

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Навчально-науковий інститут економіки і управління
Кафедра економіки праці та менеджменту

«До захисту в ЕК»

«До захисту допущено»

Директор інституту

Завідувач кафедри

_____ Олег ШЕРЕМЕТ
(підпис) (ім'я та прізвище)

_____ Тамара БЕРЕЗЯНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

« ___ » _____ 2023 р.

« ___ » _____ 2023 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

зі спеціальності _____ 073 «Менеджмент» _____
(код та спеціальності)

освітньо-професійної програми «Менеджмент персоналу» _____

на тему: «Мотивація розвитку цифрових навичок та компетенцій працівників підприємства»

Виконав: здобувач 4 курсу, групи МП-4-11

Костенко Владислав Григорович

_____ (підпис)

Керівник проф., д.е.н. Галиця Ігор Олександрович

_____ (підпис)

Рецензент _____
(ім'я та прізвище)

_____ (підпис)

Я, як здобувач Національного університету харчових технологій, розумію і підтримую політику університету з академічної доброчесності. Я не надавав і не одержував недозволеної допомоги під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Здобувач

_____ (підпис)

Київ – 2023 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інститут (факультет) Навчально-науковий інститут економіки і управління
Кафедра економіки праці та менеджменту
Освітній ступінь бакалавр
Спеціальність 073 «Менеджмент»
Освітньо-професійна програма «Менеджмент персоналу»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри економіки
праці та менеджменту

_____ Тамара БЕРЕЗЯНКО
«05» грудня 2022 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

_____ Костенка Владислава Григоровича _____

1. Тема роботи «Мотивація розвитку цифрових навичок та компетенцій працівників підприємства»
керівник роботи Галиця І.О., д.е.н., проф._____

затверджені наказом закладу вищої освіти від 05.12.2022 р. № 865-КС._____

2. Строк подання здобувачем роботи 01 червня 2023 р._____

3. Вихідні дані до роботи Законодавчі та нормативні акти, навчальні посібники та публікації періодичних видань стосовно теми дослідження, аналітичні та статистичні матеріали, фінансова та статистична звітність ТОВ «Медікал ФМ».

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

Розділ 1. Теоретичні засади мотивації працівників підприємства до розвитку цифрових навичок і компетенцій._____

Розділ 2. Аналіз управління персоналом ТОВ «Медікал ФМ» на основі компетентнісного підходу._____

Розділ 3. Підвищення мотивації працівників ТОВ «Медікал ФМ» до розвитку цифрових навичок і компетенцій._____

5. Перелік графічного матеріалу

Результати дослідження знайшли відображення в 14 рисунках та 23 таблицях ілюстративного матеріалу._____

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання 05 грудня 2022 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Збір та вивчення джерел інформації для написання кваліфікаційної роботи. Складання бібліографії наукових джерел	20.12.2022 р.	виконано
2	Розроблення та затвердження плану роботи керівником кваліфікаційної роботи і керівником проектної групи	30.12.2022 р.	виконано
3	Робота над вступом до кваліфікаційної роботи	10.01.2023 р.	виконано
4	Підготовка першого розділу та подання його керівнику	06.03.2023 р.	виконано
5	Підготовка другого розділу та подання його керівнику	28.04.2023 р.	виконано
6	Підготовка третього розділу та подання його керівнику	15.05.2023 р.	виконано
7	Підготовка висновків до роботи та подання його керівнику	16.05.2023 р.	виконано
8	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень керівника	17.05.2023 р.	виконано
9	Остаточне оформлення роботи. Формування проекту доповіді, ілюстративного матеріалу. Погодження з керівником кваліфікаційної роботи	18.05.2023 р.	виконано
10	Подання завершеної роботи на розгляд комісії з попереднього захисту	19.05.2023 р.	виконано
11	Подання завершеної роботи на розгляд завідувачу кафедри та подача електронного варіанту роботи для перевірки на плагіат	01.06.2023 р.	виконано
12	Захист кваліфікаційної роботи	14.06.2023 р.	виконано

Здобувач

_____ (підпис)

Керівник роботи

_____ (підпис)

Владислав КОСТЕНКО

(прізвище та ініціали)

Ігор ГАЛИЦЯ

(прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Костенко Владислав Григорович. Мотивація розвитку цифрових навичок та компетенцій працівників підприємства. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра виконана на матеріалах ТОВ «Медікал ФМ» за 2021 – 2022 рр.

У першому розділі роботи досліджено цифрові навички та компетенції працівників з позиції їх сутності, різновидів та особливостей впровадження на підприємстві, досліджено теоретичні підходи щодо розвитку новітніх способів та інструментів мотивації персоналу підприємств до набуття та розвитку цифрової компетентності, а також методичні підходи до оцінки їх розвитку в європейських країнах та Україні.

У другому розділі кваліфікаційної роботи проаналізовано особливості організації та результати господарської діяльності ТОВ «Медікал ФМ», ефективність управління персоналом підприємства, проведено діагностику цифрових навичок та компетенцій його працівників та можливостей їх розвитку.

У третьому розділі кваліфікаційної роботи запропоновано програму розвитку цифрових навичок і компетенцій працівників ТОВ «Медікал ФМ» з урахуванням світових тенденцій цифровізації клініки, здійснено економічне обґрунтування заходів в рамках мотиваційної програми, оцінку їх ефективності та впливу на показники виробничо-господарської діяльності підприємства.

Робота містить 93 сторінки основного тексту, 23 таблиці, 14 рисунків, 64 використаних джерел.

Ключові слова: цифрові навички, цифрові компетенції, цифрова компетентність, цифровізація, мотивація, розвиток.

ABSTRACT

Kostenko Vladyslav Hryhorovych. Motivation for the development of digital skills and competencies of the company's employees. – Qualification work on manuscript rights.

The qualifying work for obtaining a bachelor's degree was performed on the materials of LLC «Medical FM» for 2021 – 2022 years.

In the first part of the work, the digital skills and competences of employees are investigated from the standpoint of their essence, varieties and features of implementation at the enterprise, theoretical approaches to the development of the latest methods and tools for motivating the personnel of enterprises to acquire and develop digital competence, as well as methodological approaches to assessing their development in European countries and Ukraine.

In the second section of the qualification work, the peculiarities of the organization and the results of the economic activity of LLC «Medical FM», the effectiveness of the company's personnel management, the diagnosis of the digital skills and competencies of its employees and their development opportunities were analyzed.

In the third section of the qualification work, a program for the development of digital skills and competencies of the employees of LLC «Medical FM» was proposed, taking into account the global trends of digitalization of clinical care, an economic justification of measures within the framework of the motivational program, an assessment of their effectiveness and impact on the indicators of the production and economic activity of the enterprise was carried out.

The work contains 93 pages of main text, 23 tables, 14 figures, 64 used sources.

Keywords: digital skills, digital competences, digital competence, digitalization, motivation, development.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ДО РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ НАВИЧОК І КОМПЕТЕНЦІЙ	11
1.1. Цифрові навички та компетенції працівників: сутність, різновиди та особливості впровадження на підприємстві	11
1.2. Теоретичні підходи щодо розвитку новітніх способів та інструментів мотивації персоналу підприємств до набуття та розвитку цифрової компетентності	20
1.3. Методичні підходи до оцінки розвитку цифрових навичок та компетенцій в європейських країнах: уроки для України	25
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ТОВ «МЕДІКАЛ ФМ» НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ	34
2.1. Особливості організації та оцінка результатів господарської діяльності ТОВ «Медікал ФМ»	34
2.2. Аналіз ефективності управління персоналом ТОВ «Медікал ФМ»	41
2.3. Діагностика цифрових навичок та компетенцій працівників та можливостей їх розвитку на підприємстві	52
РОЗДІЛ 3. ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ТОВ «МЕДІКАЛ ФМ» ДО РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ НАВИЧОК І КОМПЕТЕНЦІЙ	62
3.1. Програма розвитку цифрових навичок і компетенцій працівників ТОВ «Медікал ФМ» з урахуванням світових тенденцій цифровізації клініки	62

3.2. Економічне обґрунтування мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників ТОВ «Медікал ФМ»	67
3.3. Оцінка ефективності запропонованих заходів та ідентифікація їх впливу на показники виробничо-господарської діяльності підприємства	73
ВИСНОВКИ	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	86
ДОДАТКИ	94

ВСТУП

Актуальність теми. В умовах цифрової економіки необхідність у цифрових навичках і компетенціях громадян і робочої сили вийшла за межі галузі інформаційних технологій і поширилась на всі сфери економічної діяльності та побутового життя. З одного боку, попит на цифрові навички зумовлений їх постійним розвитком, оскільки все, що робиться, потребує їх певного рівня, з іншого – цифрові трансформації є безперервним процесом, а цифрові технології все більше інтегруються в повсякденні операції компаній. Результати досліджень провідних країн та аналітичних агенцій одностайно доводять, що у найближче десятиліття близько двох третин робочих місць будуть цифровізовані, тому найближчим часом значній частині співробітників компаній знадобиться підвищення кваліфікації в сфері цифрових компетенцій. У свою чергу, для працівників це можливість побудувати успішну кар'єру та збільшити свою вартість на ринку праці.

Питанню розвитку цифрових навичок і компетенцій працівників та мотивації до неї присвячено праці вітчизняних вчених, зокрема, Балановської Т.І., Воржаквої Ю.П., Замороз М.П., Капріо Д.К., Кубійди В.С., Мельник Л.С., Овчарук О.В., Олешко А.А., Рудакової С.Г., Семігіної Т.В., Хандій О.О. та інших. Проте подальших досліджень потребує розробка практичних рекомендацій щодо використання окремих інструментів та способів мотивації персоналу до підвищення цифрової компетентності, а також оцінки рівня володіння працівниками цифровими навиками, що обумовило актуальність теми дослідження.

Мета кваліфікаційної роботи полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних положень та практичних рекомендацій щодо мотивації розвитку цифрових навичок та компетенцій працівників підприємства.

З метою реалізації означеної мети в кваліфікаційній роботі поставлено та вирішено низку завдань:

- досліджено сутність та різновиди цифрових навичок і компетенцій працівників, а також та особливості їх впровадження на підприємстві;
- розглянуто теоретичні підходи щодо розвитку новітніх способів та інструментів мотивації персоналу підприємств до набуття та розвитку цифрової компетентності;
- представлено методичні підходи до оцінки розвитку цифрових навичок та компетенцій в європейських країнах: уроки для України;
- досліджено особливості організації та надано оцінку результатів господарської діяльності ТОВ «Медікал ФМ»;
- проаналізовано ефективність управління персоналом ТОВ «Медікал ФМ»;
- проведено діагностику цифрових навичок та компетенцій працівників та можливостей їх розвитку на підприємстві;
- обґрунтовано програму розвитку цифрових навичок і компетенцій працівників ТОВ «Медікал ФМ» з урахуванням світових тенденцій цифровізації клінінігу;
- здійснено економічне обґрунтування мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників ТОВ «Медікал ФМ»;
- надано оцінку ефективності запропонованих заходів та ідентифікація їх впливу на показники виробничо-господарської діяльності підприємства.

Об'єктом дослідження є процес мотивації розвитку цифрових навичок та компетенцій працівників підприємства.

Предметом дослідження теоретичні, методичні та практичні аспекти підвищення мотивації працівників ТОВ «Медікал ФМ» до розвитку цифрових навичок і компетенцій.

Методи дослідження. В кваліфікаційній роботі використано такі загальнонаукові методи пізнання, як: описовий, логічного узагальнення (формулювання теоретичних положень і висновків); статистично-економічного аналізу, графічний і табличний методи (аналіз результатів господарської діяльності, ефективності управління персоналом підприємства, визначення впливу заходів на його економічний стан); метод самоопитування (для оцінки рівня володіння працівниками підприємства цифровими навичками); метод експертного опитування (прогноз впливу програми заходів на показник продуктивності праці); методи оцінки економічної ефективності (обґрунтування інвестиційної привабливості програми заходів).

Інформаційну базу досліджень складають законодавчо-нормативні та правові акти України та низки міжнародних інституцій за сферою дослідження, наукові праці іноземних та українських дослідників, статті у фахових та інших виданнях, матеріали науково-практичних конференцій, аналітичні огляди з цифровізації економіки, робочих місць та клінінігу, фінансова і статистична звітність ТОВ «Медікал ФМ» за період 2021 – 2022 років.

Структура та обсяг роботи. Повний обсяг кваліфікаційної роботи складає 105 сторінок комп'ютерного тексту. Обсяг основного тексту складає 93 сторінки. Робота містить 23 таблиці, 14 рисунків, додатків на 12 сторінках, список використаної літератури – 64 джерела.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ДО РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ НАВИЧОК І КОМПЕТЕНЦІЙ

1.1. Цифрові навички та компетенції працівників: сутність, різновиди та особливості впровадження на підприємстві

Існуючі на сьогоднішній день професійні навички і компетенції для представників конкретних професій залишаються базовими критеріями при відборі персоналу в компаніях, проте ринок праці в епоху Індустрії 4.0 зазнав і щоденно зазнає змін під впливом цифрових трансформацій та появи новітніх технологій (хмарні, Big Data, 3D друк, штучний інтелект, віртуальна і доповнена реальність, Blockchain, криптовалюта тощо), а тому вимагає переходу роботодавців на нову модель – цифрових навичок і компетенцій, маючи які працівники здатні опрацьовувати великий обсяг інформації і працювати з подібними технологіями.

Для початку дослідимо зміст понять «навички» та «цифрові навички». Так, під навичками в науковій літературі розуміють автоматичне виконання будь-яких дій, необхідних у процесі різної професійної діяльності, коли їх класифікація відповідає тій чи іншій професії [18], або поєднання знань і вмінь, які отримані упродовж життя. При цьому знання як складові навичок є сукупністю інформації з будь-якої галузі, набутих в процесі навчання, дослідження, а вміння – здобута на основі досвіду і знань здатність робити щось належним чином [39, с. 23]. В огляді «Навички для сучасної України» [11] від представників групи Всесвітнього банку, цей термін трактується як «гнучка здатність людини виконувати поставлені завдання та реагувати на ситуації» і зауважується, що «навички включають компетенції, установки, переконання та поведінку, які здатні змінюватись в процесі розвитку індивіда

та піддаються вдосконаленню в рамках спеціальних програм і політик» [11, с. 8]. Експерти наголошують, що працівники будь-яких професій мають володіти передовими видами навичок трьох типів [11, с. 9]:

- когнітивними (інтелект та розумові здібності: від базових (вербальна грамотність) до складнішого мислення (логічного, критичного, вміння вирішувати проблеми);
- соціоемоційними (поведінка, установки та особисті якості, які допомагають людям орієнтуватись в особистих і соціальних ситуаціях, зокрема, вміння керувати емоціями, робота в колективі та міжособистісні комунікації);
- технічними навичками (спеціальні знання і навички, потрібні для виконання певної роботи), в тому числі комп'ютерною грамотністю і програмуванням (в контексті подальших досліджень це лише один із різновидів цифрових навичок).

Щодо змісту та визначення поняття «цифрові навички», то до моменту розробки Українським Інститутом Майбутнього економічної стратегії «Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою» такого терміну як повноцінно сформульованого у вітчизняних наукових колах не існувало. Згідно його рекомендацій, цифрові навички (Digital Quotient, або DQ) – це навички щодо цифрових технологій, тобто цифровий інтелект (за аналогією з IQ або EQ, які використовуються для вимірювання рівня загального та емоційного інтелекту), який (DQ) складається з трьох рівнів [40]:

- 1) цифрове громадянство – використання людиною цифрових технологій у повсякденному житті задля взаємодії один з одним, спілкування, перегляду цифрового контенту тощо;
- 2) цифрова творчість – використання цифрових технологій для створення контенту, медіа, застосувань тощо;
- 3) цифрове підприємництво – використання цифрових технологій для бізнесу, професійної діяльності і т.п.

Вказані вище складові цифрових навичок мають універсальний характер і можуть бути спроектовані на різні цільові групи суб'єктів, серед яких виділяють [32, с. 7-8]:

- цифрові навички для всіх – розвиток цифрових навичок для надання можливостей всім громадянам бути активному в цифровому суспільстві;
- цифрові навички робочої сили – розвиток цифрових навичок для цифрової економіки, наприклад, підвищення кваліфікації або перекваліфікації працівників, та тих, хто знаходиться у пошуку роботи, надання професійних порад та рекомендацій;
- цифрові навички для професіоналів у сфері інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) – розвиток цифрових навичок високого рівня для спеціалістів в сфері таких технологій для усіх галузей економіки;
- цифрові навички в освіті – перетворення процесу викладання та засвоєння цифрових навичок в перспективу навчання продовж всього життя, включно з підготовкою вчителів та викладачів.

З огляду на тематику дослідження в кваліфікаційній роботі подальшу увагу буде зосереджено саме на цифрових навичках працівників як робочої сили на ринку праці. Для прикладу, спробу згрупувати та деталізувати їх здійснили українські науковці Олешко А.А. і Гороховець Є.В., які запропонували представити цифрові навички людського капіталу підприємств у вигляді трирівневої системи, що відповідає описаним вище рівням DQ, як це зображено на рис. 1.1.

Інші вітчизняні дослідники в роботі [43] розрізняють два рівня цифрових навичок [43, с. 33-34]: базовий – навички, пов'язані з цифровою грамотністю (елементарні навички користування комп'ютером та Інтернетом); просунутий – навички, які стосуються володіння цифровими технологіями і є частиною трудових функцій для спеціалістів, які підтримують роботу цифрового середовища (від роботи із базовими офісними програмами до застосування новітніх цифрових методів, від чисто теоретичних знань до повсякденного

практичного використання). Як зазначають автори, в умовах цифрової економіки просунуті цифрові навички стають актуальними не лише для працівників ІТ-сфери чи інженерів, але й багатьох інших професійних сфер, як маркетинг, юриспруденція, геологія, освіта, промислове виробництво і т.д.



Рис. 1.1. Трирівнева система цифрових навичок людського капіталу (працівників) підприємств

Джерело: побудовано автором на основі інформації з джерела [26, с. 19]

Різноманітні міжнародні організації також спрямовують зусилля на дослідження, ідентифікацію та класифікацію цифрових навичок громадян і персоналу різної професійної належності, що будуть затребувані у майбутньому. В табл. 1.1 систематизовано різновиди цифрових навичок працівників деяких із них.

Різновиди цифрових навичок працівників згідно класифікацій міжнародних інституцій

№	Джерело	Види навичок та їх перелік
1	2	3
1	Кампанія цифрових навичок для гідної роботи для молоді (Міжнародний союз електрозв'язку – ITU)	<ul style="list-style-type: none"> • Базові цифрові навички (пов'язані з використанням інформаційних технологій) • Комунікативні навички (комунікації з людьми і лідерство) • Онлайн-підприємництво (Інтернет-дослідження ринку та використання фінансових платформ)
2	Навички для цифрового світу, аналітична записка про майбутнє праці (Організація економічного співробітництва та розвитку – OECD)	<ul style="list-style-type: none"> • Технічні та професійні навички (специфічні, зокрема, установка та експлуатація роботів) • Загальні ІКТ-навички (необхідні для розуміння та використання технологій, вміння адаптуватись до технологічних змін) • Додаткові комунікативні ІКТ-навички (це навички спілкування, креативність, критичне і логічне мислення, командна робота, цифрове підприємництво)
3	Звіт про глобальні проблеми «Майбутнє робочих місць: зайнятість, кваліфікація та стратегія робочої сили для четвертої промислової революції» (Всесвітній економічний форум)	<ul style="list-style-type: none"> • Здібності (фізичні та когнітивні) • Основні навички (здатність пошуку, обробки та передачі інформації технічними засобами, готовність до навчання та отримання нового досвіду) • Міжфункціональні навички (знання методів, технологій і технік, необхідних для роботи за певною професією)
4	Рамка цифрової компетентності для освітян (освіти) (Європейська Комісія)	<ul style="list-style-type: none"> • Користувацькі навички (базові навички грамотності при використанні електронних пристроїв та програмного забезпечення; виробничі цифрові навички, пов'язані з вмінням використовувати цифрові технології в різних робочих ситуаціях, і здатність працювати з інформацією) • Професійні навички (властиві представникам високотехнологічних професій, як то аналітик баз даних, програміст, web-дизайнер тощо; це професійні цифрові навички для регулярного вирішення складних задач певної професії у цифровому середовищі)

Продовження табл. 1.1

1	2	3
5	Путівник для діяльності національних цифрових коаліцій в контексті розвитку цифрових навичок та компетентностей (спільний проєкт під егідою Європейського Союзу)	<ul style="list-style-type: none">• Базові цифрові навички для виконання елементарних професійних обов'язків, які не належать до ІКТ (використання Word, Excel, Power Point, Photoshop, електронних інтерфейсів), офісного управління, отримання необхідних професійних знань тощо• Допоміжні цифрові навички – навички контролю бізнес-процесів (використання загального та спеціалізованого програмного забезпечення з метою координації персоналу, партнерів або зацікавлених сторін, які знаходяться у підпорядкуванні)• Прогресивні – здатність працівника використовувати цифрові навички для створення нового контенту чи нових координаційних бізнес-процесів для формування доданої вартості (сфера електронної комерції, кібербезпеки, управління великими базами даних)

Джерело: складено автором за джерелами [32, 53, 58, 61, 64]

Щодо поняття компетенцій, то необхідно з'ясувати не лише його зміст, але і питання його ототожнення в теорії і на практиці з терміном «компетентність». Як зазначає Миколайчук І.П., взаємозалежність між компетенцією і компетентністю за змістом та способом формування полягає в наступному: для того, щоб бути компетентною особою (вміти виконувати вимоги), необхідно володіти певними компетенціями (відповідними діловими якостями) [21, с. 177], тобто автор зводить поняття компетенції до ділових якостей людини. Інші українські дослідники – Дергачова В.В. і Чернуша О.С. вважають, що термін «компетенція» включає певний набір вимог до підготовки фахівців (професійні та особисті якості), який має мінливий характер і залежить від конкретного підприємства й галузі, в якій воно працює, а компетентність – це володіння цим набором компетенцій та їх реалізація у конкретній галузі чи сфері прикладання праці [7, с. 63]. Як наслідок, компетенції входять до складу компетентності або є базою для її побудови. Крім того, компетенція пов'язана з певним видом діяльності, а компетентність – з конкретною особистістю та її здібностями [22, с. 68].

Поняття «Цифрові компетенції» в наукових джерелах як теоретичний конструкт практично не сформульовано. Так, Батченко Л.В. і Гончар Л.О. визначають їх як видозмінені і удосконалені з урахуванням нового контексту і нових завдань часу компетенції [2, с. 25]. Січкаренко К.О. вбачає в них знання та навички, які є необхідними для коректурного, ефективного та безпечного використання цифрових технологій, а також існування в суспільстві, що насичене цифровими технологіями [23]. Проте найбільш повно дефініцію цифрових компетенцій описує колектив науковців на чолі з Куйбідою В.С.: «це сукупність знань, здібностей, особливостей характеру і поведінки, які необхідні для того, щоб людина могла використовувати інформаційно-комунікаційні технології та цифрові технології для досягнення цілей в особистому або професійному житті» [14, с. 120].

У свою чергу, визначення цифрової компетентності знаходимо в Рамковій програмі ЄС «Ключові компетентності для навчання продовж всього

життя» як впевнене, критичне та відповідальне використання і взаємодію з цифровими технологіями для навчання, роботи та участі в суспільному житті, що включає в себе інформаційну грамотність, комунікацію та співпрацю, створення цифрового контенту (в тому числі програмування), безпеку (в тому числі цифрове благополуччя та кібербезпеку) і розв'язання проблем [45]. Серед вітчизняних дослідників, наприклад [1, с. 101; 10, с. 179; 13, с. 50], це визначення взято за основу авторських формулювань поняття цифрової компетентності.

Згідно рекомендацій Європейської Комісії [57] з метою успішного формування цифрової економіки та єдиного цифрового ринку як для приватних осіб, так і для підприємств важливо мати у розпорядженні достатньо цифрових навичок, щоб максимально використати економічні та соціальні переваги, які надають процеси цифровізації.

Як прогнозується, найближчим часом рівень цифрової компетентності визначатиме конкурентоспроможність персоналу при прийнятті на роботу, а якісне володіння цифровими навичками і компетенціями стане однією з обов'язкових вимог роботодавців [27, с. 17]. Впровадження цифрових технологій обумовлює суттєві зміни потреб в персоналі та вимог до фахівців з боку підприємств-роботодавців [43, с. 28-29]:

- зниження попиту на професії, пов'язані з виконанням рутинних операцій і здатних бути автоматизованими, поява нових видів робіт і професій;
- скорочення життєвого циклу професій у зв'язку зі швидкою зміною технологій;
- підвищення вимог до гнучкості і адаптивності персоналу, акцент на *soft skills* (володіння тими здібностями, які відрізняють людину від машини);
- зростання попиту на фахівців, які володіють «цифровою спритністю» (здатністю і бажанням використовувати нові технології для поліпшення бізнес-результатів).

Відповідно до зазначеного, вже зараз підприємствам необхідно дбати про впровадження цифрових навичок і компетенцій працівників у виробничі

та бізнесові процеси. Основні етапи такого впровадження зображені схематично на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Етапи впровадження цифрових навичок і компетенцій на підприємстві

Джерело: [3, с. 219]

Зображені на рис. 1.2 етапи дають змогу підприємству виявити перелік цифрових навичок і компетенцій працівників, що необхідні до впровадження, оцінити фінансовий план та ризики їх впровадження, сформувати організаційне забезпечення та сервісну підтримку цього, систему пристосування працівників до роботи в цифровому форматі та підготувати відповідну систему мотивації, складові якої досліджено у наступному підрозділі кваліфікаційної роботи.

1.2. Теоретичні підходи щодо розвитку новітніх способів та інструментів мотивації персоналу підприємств до набуття та розвитку цифрової компетентності

Дослідження, які розкривають особливості мотивації персоналу до навчання саме цифровим навичкам, в українській та іноземній літературі майже відсутні. Хоча поодинокі наукові напрацювання все ж таки зустрічаються. Так, в роботі [60] розглянуто мотиви, які спонукають людей (працівників компаній) розвивати свою цифрову грамотність і які були об'єднані авторами в три групи [60, с. 149]:

- інструментальні (використання ЗМІ для цілеспрямованих мотивів, таких як пошук інформації, в тому числі для роботи, або читання новин);
- ритуалізовані або гедоністичні (не спрямовані на якийсь конкретний контент, передбачають використання цифрової інформації як відволікаючих мотивів, як то: розваги, релаксація та ескапізм (втеча від реальності));
- соціальної взаємодії (міжособистісні відносини, управління враженнями або пошук соціального схвалення чи підтримки).

Особливістю цієї класифікації є те, що вона демонструє рівень інтеграції цифрових технологій в життя сучасної людини (працівника) через виділення окремої категорії, яка розглядає інформаційно-комунікаційні технології в якості інструменту для проведення дозвілля, хоча з точки зору мотивації працівників компаній найбільш пріоритетною є перша група мотивів (інструментальні).

Мотивація персоналу до розвитку цифрової компетентності являє собою «побудову умов, за яких працівники можуть реалізувати свої потреби, потенційні ресурси та умови, які чинять активний вплив на вмотивовану та планомірну зміну людиною своєї поведінки» [20].

При побудові системи мотивації персоналу до набуття та розвитку цифрової компетентності HR-менеджмент підприємства має враховувати такий фактор, як вік працівників. Нині існує велика кількість наукових досліджень та експериментів, присвячених питанню особливостей навчання і освітньої мотивації дорослих. Під дорослими розуміються люди, які, як мінімум, отримали ступінь загальної середньої освіти та мають постійне місце роботи і яких за теорією поколінь можна віднести до покоління Y (міленіалів) та усіх попередніх, які перебувають на ринку праці.

Спираючись на напрацювання вітчизняних вчених [16, с. 19; 42], виділимо особливості, з якими стикаються підприємства при навчанні, в тому числі цифровим навичкам, дорослих працівників, які:

- усвідомлюють себе самостійною і самокерованою особистістю, внаслідок чого критично ставляться до будь-яких способів управління ними;
- накопичили власний запас життєвого, соціального і професійного досвіду, який формує їх світогляд, з точки зору якого вони оцінюють будь-яку навчальну інформацію;
- мотивуються до навчання через прагматичний підхід, переслідуючи за мету з його допомогою вирішити свої життєві і професійні задачі (кар'єра, нетворкінг, підвищення власної вартості на ринку праці тощо). З цієї позиції доросла людина вивчатиме тільки той матеріал, який вважає важливим для реалізації поставлених задач;
- на відміну від представників молодого покоління, прагнуть до невідкладного застосування отриманих знань або до отримання невідкладного задоволення від самого процесу навчання.

Останній пункт є своєрідним зворотним зв'язком навчальної активності дорослих працівників та підвищує їх внутрішню мотивацію.

Серед основних способів мотивації дорослих працівників до набуття і розвитку цифрової компетентності в роботах [5; 41] виділено наступні:

1. забезпечення високого рівня поінформованості персоналу про потреби у цифрових навиках і компетенціях, які необхідні компанії-роботодавцю на перспективу;

2. використання онлайн-платформ та сервісів в процесі навчання;

3. розробка індивідуальних програм цифрового навчання співробітників, які будуть балансувати між персональними потребами кожного та бізнес-запитами компанії;

4. матеріальне заохочення шляхом врахування в оплаті праці застосування цифрових навичок в роботі та/або створення цифрових робочих місць, які потребують працівників з високим рівнем володіння цифровими навичками і, відповідно, більш високим рівнем заробітної плати порівняно з традиційними робочими місцями;

5. нематеріальне стимулювання новаторства та інноваторства (в тому числі як спосіб апробації набутих цифрових навичок);

6. підтримка ефективних комунікацій між співробітниками як всередині компанії, так і за його межами (це сприятиме більш швидкій передачі інформації та обміну досвідом);

7. визнання документів, які підтверджують розвиток цифрової компетентності, на рівні з документами про формальне професійне навчання та підвищення кваліфікації;

8. забезпечення можливості кар'єрного розвитку працівників з високим рівнем сформованості необхідних цифрових компетенцій;

9. врахування рівня володіння цифровими навиками при проходженні атестацій.

Варто зазначити, що для окремих професій в Україні на державному рівні вживаються заходи щодо мотивації працівників набувати та розвивати цифрову компетентність, що стосуються останнього із зазначених вище способів. Так, в 2022 році було внесено зміни до Порядку проведення атестації лікарів [29], які передбачають нарахування під час атестації додаткових балів за підвищення рівня володіння цифровими компетенціями медичним

працівникам. До цього за освітні заходи, які не стосувались відповідної лікарської спеціальності, але є частиною кваліфікаційних вимог для проходження щорічної атестаційної комісії, лікарям нараховувалось максимально 8 балів. Після змін за володіння певним рівнем цифрової компетентності та участь у заходах цифрової грамотності вони отримують 20 балів з 50 можливих за цю атестаційну вимогу (неформальна освіта).

Щодо працівників покоління Z (центеніалів), які тільки починають виходити на ринок праці і вже з народження належать до категорії «цифрових», проте, на відміну від попередніх поколінь, мають складнощі концентрації та сприйняття інформації, комунікацій у реальному (не віртуальному) світі, самоствердження, то підприємству необхідно використовувати дещо інші способи їх мотивації до розвитку цифрової компетентності, зведені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Способи мотивації працівників покоління Z до набуття та розвитку цифрової компетентності у відповідності до їх характерних ознак

№	Ознаки покоління	Способи мотивації до набуття і розвитку цифрової компетентності
1	Важке сприйняття рутинної роботи, регламентів	Мінімізація рутинних завдань шляхом їх цифровізації (роботизації)
2	Відсутність досвіду тривалих роздумів над складними задачами	Постановка конкретних завдань та їх передача через цифрові канали комунікацій, практика мобільного навчання
3	Висока довіра до пошукових систем, заниження рівня критичного мислення	Виникає необхідність перевірки фактів, цифр та інформації, що можна здійснювати у гейміфікованому форматі
4	Бажання бути особливими	Використання змагань, в тому числі віртуальних, відзнаки та публічна похвала, створення віртуальних портфоліо
5	Індивідуалізм	
6	Переважання кліпового мислення над лінійним, фایєр-волл – сприйняття інформації за перші 8 секунд	Перебудова внутрішньо корпоративних та професійних відносин з використання цифрових каналів зв'язку (чат-боти, соціальні мережі, месенджери, спеціальні сервіси)
7	Багатозадачність	Омінканальність навчання і комунікацій: залучення одразу декількох інтерактивних каналів

Джерело: складено автором на основі інформації з джерела [3, с. 218-219] та доповнено

В роботах [3, с. 220; 34, с. 154] зроблено акцент на необхідності застосування інструментів гейміфікації в рамках системи нематеріальної мотивації та формування цифрової компетентності працівників молодого покоління, але, з нашого погляду, він є цілком прийнятним для представників усіх поколінь, особливо, якщо він використовується в онлайн-середовищі.

Гейміфікація – це новітній інструмент мотивації персоналу, який перетворює рутинну роботу на ігровий процес, і принцип якого полягає в забезпеченні отримання постійного, вимірного зворотного зв'язку від користувача, що забезпечує можливість коригування його поведінки і, як наслідок, швидке засвоєння інформації та занурення в неї [17, с. 135].

В розрізі теорії мотивації гейміфікація забезпечує задоволення трьох базових потреб працівника [4, с. 168]: самодертермінація і самостійність (потреба відчувати себе двигуном власної активності), компетентність (потреба відчувати себе компетентним, таким, що знає і вміє роботи певні речі, можливо, краще за інших, відчувати свої досягнення) та значимі міжособистісні стосунки (потреба бути включеним в стосунки з іншими людьми в процесі роботи, тобто приналежність до корпоративної спільноти). Як бачимо, задоволення цих потреб може не лише зробити процес навчання персоналу цифровим навичкам простішим та приємнішим, але також підвищити рівень лояльності працівників до роботодавця, особливо серед представників покоління Z, які, з одного боку, мають властивість емоційно не прив'язуватись до роботи (роботодавця), а з іншого – регулярно грають в комп'ютерні ігри та користуються мобільними девайсами.

Серед основних форм гейміфікації в рамках реалізації мотиваційної політики підприємства, зокрема, в частині стимулювання до розвитку цифрової компетентності персоналу, можна виділити наступні [24, с. 13; 36]:

- Змагальна. Це головна складова ігрової мотивації, де використовуються такі прийоми, як рейтинги, турнірні таблиці, віртуальні бейджи (бали), статуси, які демонструють досягнення кожного окремого працівника і стимулюють покращувати індивідуальні результати.

- Безпрограшна (win-win). Протилежний до попереднього концепт, коли гра побудована на досягненні командного результату, створює атмосферу взаємодопомоги та довіри між колегами, а по закінченню ігрового процесу всі співробітники будуть переможцями.

- Естетична або візуальна. Сприяє підвищенню видимості результатів роботи – індивідуальних або командних, наприклад, через наочну аналітику прогресу.

Головною перевагою гейміфікації є те, що змагальний характер підвищує загальний рівень якості набутих працівниками знань в процесі навчання цифровим навичкам та швидкість цього процесу, адже співробітником-лідером може стати лише одна особа, але намагатись досягти цього результату буде весь персонал підприємства.

1.3. Методичні підходи до оцінки розвитку цифрових навичок та компетенцій в європейських країнах: уроки для України

Дослідження, проведені останніми роками на європейському ринку праці, засвідчують зростання попиту на цифрові навички працівників та високу кореляцію між рівнем їх добробуту та цифровою компетентністю, наприклад [35]:

- вакансії, які потребують базових навичок цифрової грамотності, у Великій Британії оплачуються на 29% вище, ніж аналогічні вакансії без вимог до володіння ними;

- в оголошеннях про вакансії більшості європейських країн містяться очікування роботодавців стосовно наявності у кандидатів навичок візуалізації даних (Google Charts, Microsoft Power BI, Tableau), знання мов програмування R та Python навіть, якщо це не представник професій сфери інформаційно-комунікаційних технологій.

Проте багато громадян Європи все ще не мають достатнього рівня цифрових навичок. За результатами динаміки Індексу цифрової економіки та суспільства (DESI) 2022 року, незважаючи на прискорення прогресу в напрямку цифрової ефективності Європи, рівень оволодіння працюючими європейцями і громадянами в цілому цифровими навичками є невисоким. Так, кожна третя людина в Європі, яка працює, не має базових цифрових навичок, а 28 професій різних сфер, включно з інженерією та інформаційними технологіями, відчували дефіцит таких спеціалістів [44]. Із встановлених Європейською комісією цільових показників на 2030 рік – зайнятість ІКТ-спеціалістів (20 млн. осіб) і відсоток дорослих з базовими цифровими навичками (80%) – перший виконується на 44,5%, а другий – на дві третини [49, с. 20].

Початком роботи над стандартизацією цифрових навичок населення в Європі можна вважати оприлюднення в 2013 році європейським науково-дослідним центром JRC (Joint Research Centre, далі – JRC) звіту за результатами реалізації наукового проєкту, який отримав назву «Рамка цифрової компетентності для громадян» (Digital Competence Framework for Citizens), також відомий як DigComp [38, с. 96]. У 2016 році вийшла його друга версія DigComp 2.0 з оновленою термінологією та концептуальною моделлю, яка стала базовою для багатьох держав, в тому числі України, а в 2022 році – третя версія DigComp 2.2, яка принципово не відрізняється від попередньої, особливо в частині дескрипторів еталонної моделі цифрової компетентності громадян. Як і раніше, у DigComp 2.2 [48] вона складається з 21 цифрової компетентності, що необхідні для володіння людиною цифровим середовищем, розбитих на 5 блоків (сфер володіння компетентностями):

1. інформація та вміння працювати з даними;
2. комунікація та співробітництво;
3. створення цифрового контенту;
4. безпека;
5. розв'язання проблем.

Перші три сфери компетентностей можна відстежити на прикладі конкретних видів діяльності (професій), а наступні два є наскрізними і можуть бути застосовані до будь-якого виду професійної діяльності. До кожної сфери компетентності, для того щоб її оцінити, запропоновано чотири рівні володіння [48, с. 9]: базовий (1, 2), середній (3, 4), високий (5, 6) та просунутий (7, 8).

Треба відмітити, що стосовно цифрових навичок та компетенцій працівників підприємств модель DigComp також є базовою. Це закріплено в рекомендаціях JRC для роботодавців та пошукачів роботи «Розвиток цифрових компетенцій для працевлаштування: залучення та підтримка зацікавлених сторін за допомогою DigComp» [47].

В табл. 1.3 наведемо коротку характеристику європейської моделі цифрової компетентності громадян (працівників підприємств) за стандартом DigComp 2.2.

У вітчизняній же версії, яка була прийнята Міністерством цифрової трансформації України в 2021 році і отримала назву «Рамки цифрових компетентностей для громадян України (DigCompUA for Citizens 2.1)» [28], є певні відхилення від базового загальноєвропейського стандарту DigComp 2.0 (і його прототипу у версії 2.2 [48]), а саме: назви сфер цифрових компетентностей (другий стовпчик таблиці 1.3) має дещо інші формулювання, із вживанням термінів, пристосованих до української реальності); перша сфера (перший стовпчик табл. 1.3) розбита на дві рівні – нульовий (основи комп'ютерної грамотності) та перший (інформаційна грамотність, вміння працювати з даними); кількість вимірників цифрових компетенцій та навиків (стовпчик третій табл. 1.3) збільшено з 21, як в європейському стандарті, до 30 з акцентом на професійний розвиток персоналу у цифровому середовищі; 8 рівнів майстерності (володіння цифровою компетентністю) скорочено до 6 за аналогом до рівня володіння іноземними мовами від A1 до C2.

**Складові європейської моделі цифрової компетентності громадян (працівників підприємств) за стандартом
DigComp 2.2 (2022 рік)**

№	Сфера компетентності	Вимірник цифрових компетенцій та навиків	Примітки
1	Інформація та вміння працювати з даними	1.1. Перегляд, пошук та фільтрація інформації й цифрового контенту 1.2. Оцінка даних, інформації та цифрового контенту 1.3. Управління даними та цифровим контентом	Вміти формулювати інформаційна потреби, шукати та зберігати контент у цифрових середовищах, створювати стратегії інформаційного пошуку, критично оцінювати достовірність джерел інформації
2	Комунікація та співробітництво	2.1. Взаємодія через цифрові технології 2.2. Поширення контенту через цифрові технології 2.3. Висловлювання громадянської позиції через цифрові технології 2.4. Співробітництво через цифрові технології 2.5. Нетикет 2.6. Управління цифровою ідентичністю	Вміти користуватись широким спектром цифрових технологій, обмінюватись контентом з їх допомогою, брати участь в житті суспільства через цифрові послуги, використовувати цифрові засоби для спільного створення ресурсів, знати правила поведінки у цифровому середовищі, вміти адаптувати стратегії комунікації під різні цільові аудиторії
3	Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту 3.2. Інтеграція та переробка цифрового контенту 3.3. Авторське право та ліцензування 3.4. Програмування	Вміти користуватись та створювати цифровий контент, перероблювати його на новий і оригінальний, розуміти, як авторське право і ліцензії поширюються на дані, вміти писати інструкції для ПК
4	Безпека	4.1. Захист пристроїв 4.2. Захист персональних даних та приватності 4.3. Захист здоров'я і благополуччя (well-being) 4.4. Захист навколишнього середовища	Вміти захищати пристрої та цифровий контент, персональні дані та приватність у цифровому середовищі, вміти захистити себе від небезпек (кібер-залякування), усвідомлювати вплив на довкілля
5	Розв'язання проблем	5.1. Вирішення технічних проблем 5.2. Ідентифікація потреб та пошук технологічних рішень 5.3. Креативне використання цифрових технологій 5.4. З'ясування прогалів цифрової компетентності	Виявляти технічні проблеми в процесі роботи пристроїв, налаштовувати цифрове середовище під особисті потреби, використовувати для створення інноваційних знань і продуктів, саморозвиватись

Джерело: перекладено з англійської та сформовано автором за даними джерела [48]

Як справедливо зауважує Овчарук О.В., складові європейської (і адаптованої до неї української) моделі цифрової компетентності можна використовувати для розробки програм навчання на різних рівнях з урахуванням того, що перераховані в ній дескриптори є такими, яких можна досягнути шляхом інтегрування в різні предмети (корпоративні навчальні програми для різних категорій професій) та інформаційно-комунікаційні технології [25, с. 37].

Європейські країни давно і активно впроваджують заходи, спрямовані на стимулювання окремих категорій працівників (тих, що вже мають місце роботи, перебувають у пошуках або відчують проблеми із працевлаштуванням) до розвитку цифрових навичок і компетенцій. Деякі з них на прикладі Франції, Німеччині та Іспанії наведені в табл. 1.4.

Щодо показових успішних практик підготовки висококваліфікованих кадрів на основі розвитку їх цифрових компетенцій, то варто навести приклад La Grande Ecole du Numérique (Великої школи цифрових технологій) – тристороннього проєкту Міністерства економіки Франції, приватних компаній та громадських організацій, мережі з майже 500 навчальних курсів із цифрових професій, яка пропонує інноваційні методи навчання і зорієнтована, насамперед, на людей, які не можуть знайти роботу або мають бажання перекваліфікуватись [56]:

- людей з низькою кваліфікацією або без неї, які шукають роботу;
- жінок з дітьми;
- мешканців пріоритетних для політики конкретного міста районів;
- жителів сільських регіонів;
- біженців та мігрантів;
- людей віком понад 40 років, які бажають змінити професію або професія яких є незатребуваною.

Дипломи La Grande Ecole du Numérique зареєстровані в Національному каталозі професійних сертифікатів Франції і прирівнюються до державних.

Таблиця 1.4

Досвід деяких країн у забезпеченні (стимулюванні) розвитку цифрових навичок і компетенцій окремих категорій працівників

№	Країна (місце в рейтингу DESI 2022)	Суб'єкти цифрових трансформацій на рівні держави	Пріоритетні для цифровізації категорії працівників	Можливості (заходи) цифровізації персоналу
1	Німеччина (8)	Міністерство праці та соціальних прав, профспілкові організації різних рівнів, Консультативна рада «The Future of Work»	Роботодавці та працівники певних сфер діяльності (металургійна, електротехнічна), літні працівники, мігранти, фрілансери	<ul style="list-style-type: none"> - Державна програма підтримки фрілансу в цифровому середовищі за чітким переліком спеціальностей - Організація національної платформи для розробників хмарних обчислень - Консультації від профспілок в онлайн-режимі - Відкриття муніципальних центрів цифрової професійної підготовки
2	Франція (11)	Парламент, Національна цифрова рада (CNNum)	Люди з обмеженими можливостями та інші вразливі категорії громадян, виборні посадові особи, приватні підприємці, члени професійних організацій, мігранти	<ul style="list-style-type: none"> - Регулювання конкуренції в цифровому секторі через обмеження ринкової влади технологічних гігантів - Підтримка мережі соціальних підприємств в сфері навчання цифровим навикам соціально вразливих верств населення - Державна програма підтримки Tech-стартапів (в т.ч. планів навчання їх співробітників)
3	Іспанія (29)	Уряд, Європейська Комісія	Гендерні групи, фрілансери, дистанційні працівники, випускники закладів освіти, цифрові підприємці	<ul style="list-style-type: none"> - Державна програма стимулювання розвитку цифрового підприємництва - Створення умов для залучення фрілансерів та дистанційних працівників (не іспанців) з усього світу (віза цифрового кочівника) - Державні (обов'язкові) програми цифрового навчання для студентів всіх закладів вищої освіти та окремих категорій працівників

Джерело: складено автором на підставі джерел [33, с. 48-50; 46]; DESI – Індекс цифрової економіки та суспільства

Навчання здійснюється за 20 найбільш затребуваними ІТ-професіями Франції, серед яких флагманські – менеджер цифрових проєктів, менеджер з цифрових комунікацій, режисер 3D анімації, менеджер з цифрового маркетингу, менеджер проєктів UX, менеджер цифрової техніки та творець відеоігор, і обов’язковою його частиною є стажування на підприємстві, що є учасником проєкту, за профілем майбутньої професії.

Також зазначимо, що в усіх країнах Європи і за її межами (понад 100 країн та 20 тис. тестових центрів) поширеною є сертифікація International Computer Driver License, яка дозволяє людям засвідчити навички роботи з комп’ютером за міжнародним стандартом. Сертифікат ICDL потрібен в низці європейських країн, Китаї та Сінгапурі в обов’язковому порядку у разі:

- вступу до вищих навчальних закладів;
- працевлаштування у приватні міжнародні компанії;
- навчання та сертифікації цифрових навичок державних службовців.

Модуль ICDL Workforce є багаторівневою програмою формування важливих цифрових навичок сучасних робочих місць, який складається з декількох блоків, зображених на рис. 1.3.



Рис. 1.3. Елементи модуля ICDL Workforce як міжнародного стандарту сертифікації рівня володіння цифровими навичками для персоналу

Джерело: складено автором за інформацією з джерела [52]

За багаторічними результатами досліджень самої компанії [52] доведено, що стандартні офісні працівники витрачають приблизно 2,5 годин робочого тижня на вирішення проблем ІКТ і могли б заощадити 17% цього втраченого часу, пройшовши структуроване навчання та сертифікацію в ICDL.

В 2021 році Україна стала першою країною, яка запустила безкоштовний тренувальний модуль навичок володіння комп'ютером «ICDL Український цифровий громадянин» (поки це єдиний модуль із 22 існуючих), який охоплює 10 навчальних тем (апаратне забезпечення комп'ютерів, операційні системи та принципи роботи із ними, файлова система, текстовий редактор, створення електронних таблиць, Інтернет та веббраузери, онлайн-сервіси, e-mail, спілкування в Інтернеті та сучасні e-сервіси) і доступний на порталі «Дія. Цифрова освіта» [9].

В Україні з метою прискорення цифрових трансформацій Кабінет Міністрів затвердив спочатку Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018 – 2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації [31], а в 2021 році – Концепцію розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації [30]. Згідно першої із зазначених концепцій цифровізація визнається головним трендом ринку праці, а вміння використовувати цифрові технології в роботі, принаймні на базовому рівні, – наскрізними та багатоплатформними для більшості спеціалізацій та професій і як основна вимога до персоналу, що її пред'являють роботодавці. Тут же чітко окреслено пріоритетні завдання на шляху до прискореного розвитку цифрової економіки в частині цифрових компетенцій працівників [31]:

- створення та виконання національної програми навчання загальним і професійним цифровим компетенціям та знанням (внесення змін до реєстру професій та розробка програм впровадження цифрових спеціальностей в учбові програми профільних навчальних закладів);

- впровадження концепції «цифрового робочого місця» як віртуального еквіваленту фізичного робочого місця, який вимагає належного

рівня організації, користування та управління для підвищення ефективності і створення комфортних умов праці (на початковому етапі реалізація цієї концепції поширюється тільки на державних службовців).

Основними ж завданнями Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації [30], що стосуються розвитку цифрових компетенцій працівників, є визначення системи та опис складових цифрової компетентності (рамки цифрової компетентності), вимог до рівня володіння цифровими навичками та цифровими компетенціями різних категорій працівників, зокрема, в професійних стандартах, а також прогнозування потреб роботодавців у певних цифрових навичках основних професійних груп.

В подальшому передбачаються зміни у посадові вимогах, умовах атестації і сертифікації працівників всіх професій щодо оволодіння ними цифровими компетенціями, і вже зараз реалізуються заходи з підвищення цифрової грамотності для представників деяких з них (сфера освіти, медицини, державна служба).

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ТОВ «МЕДІКАЛ ФМ» НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ

2.1. Особливості організації та оцінка результатів господарської діяльності ТОВ «Медікал ФМ»

Товариство з обмеженою відповідальністю «Медікал Фасіліті Менеджмент» (далі – ТОВ «Медікал ФМ») є частиною міжнародної групи Impel S.A. – лідера аутсорсингу сервісних послуг для нерухомості в Польщі (обслуговує 60% ТОП-500 компаній країни) та найбільшої групи компаній – учасниці європейської фондової біржі, яка також представлена у Німеччині, Казахстані, Узбекистані, Латвії. Серед профільних напрямків бізнесу Impel S.A., зокрема, в Україні є: клінінгові, кейтерінгові, аутстафінгові послуги, хімчистка і прання, роботи з благоустрою територій та обслуговування інженерно-технічних споруд, доставка професійної побутової хімії виключно юридичним особам, а також особливий бізнес-напрямок – медичний клінінг, яким займається відокремлена юридична особа ТОВ «Медікал ФМ».

В табл. 2.1 наведено сформовано короткий інформаційний профіль досліджуваного підприємства.

Таблиця 2.1

Інформаційний профіль ТОВ «Медікал ФМ» на початок 2023 р.

№	Характеристика	Інформаційні дані
1	2	3
1	Організаційно-правова форма власності	Товариство з обмеженою відповідальністю
2	Повна назва компанії українською (англійською)	Товариство з обмеженою відповідальністю «Медікал Фасіліті Менеджмент» (Medical Facility Management Limited Liability Company)
3	Скорочена назва компанії українською (англійською)	ТОВ «Медікал ФМ» (Medical FM LLC)

1	2	3
4	Місцезнаходження компанії	Юридична та фактична адреса: 03150, м. Київ, вулиця Ділова, б. 6
5	Унікальний ідентифікаційний номер юридичної особи (ЄДРПОУ)	43839842
6	Дата державної реєстрації	25 вересня 2020 року
7	Величина статутного капіталу	5 000 000 грн.
8	Засновник юридичної особи	АТ «Імпел» (Польща, місто Вроцлав, вулиця Слежна, б. 118)
9	Основний вид діяльності	Загальне прибирання будинків (код КВЕД 81.21)
10	Додаткові види діяльності	43 додаткових видів діяльності, прописаних у статуті компанії
11	Керівник (директор)	Куреза Сергій Вікторович

Джерело: згідно сервісу відкритих даних You Control [19]

В медичній сфері клінінгові послуги з'явилися нещодавно на запит ринку (самих медичних закладів). Прибирання в них відрізняється досить своєрідними правилами та методами, оскільки будь-яке, навіть незначне на перший погляд забруднення, може слугувати розповсюджувачем хвороботворних бактерій, згубних для ослабленого імунітету пацієнтів. Передача цих послуг на аутсорсинг ТОВ «Медікал ФМ» забезпечує клієнтам низку переваг [54]:

- дотримання працівниками норм гігієни та санітарної обробки, що прописані Міністерством охорони здоров'я України і невиконання яких тягне юридичну відповідальність;
- допуск до роботи кваліфікованих працівників, які мають санітарно-епідеміологічні висновки про можливість роботи в лікувально-профілактичних закладах;
- використання гіпоалергенних засобів для чищення, що не виділяють токсинів, які ускладнюють дихання, та мають сертифікати;
- застосування сучасного обладнання для видалення бруду та подальшої обробки для будь-яких приміщень – від санітарних вузлів до

процедурних кабінетів і палат, а також цифрових технологій контролю клінінгових процедур.

Завдяки впровадженню власної системи навчання співробітники ТОВ «Медікал ФМ» отримують теоретичні та практичні навички використання професійної клінінгової техніки (в т.ч. побудованих на сенсорних та інших цифрових технологіях), інвентарю, побутової хімії, а також проходять курс тренування навичок долікарської медичної допомоги, що важливо для якісного клієнтоорієнтованого сервісу. В табл. 2.2 наведено спектр послуг, що їх пропонують до виконання у ТОВ «Медікал ФМ».

Таблиця 2.2

Перелік послуг медичного клінінігу ТОВ «Медікал ФМ»

№	Вид послуги	Роботи на аутсорсинг
1	Поточне прибирання приміщень, ремонтні роботи	<ul style="list-style-type: none"> – Повсякденне вологе прибирання різних типів поверхонь (робочі стійки, стелі, підлога, медичні шафи, радіатори, двері, вікна тощо) у приміщеннях згідно нормативів: перев'язувальні, післяопераційні палати коридори та сходові частини – 2 рази на день; звичайні палати – 1 раз на день; санітарні вузли – не рідше 2 разів на день – Повсякденне вологе прибирання та профілактична дезінфекція у кабінетах класу чистоти А (особливого режиму) з високою інтенсивністю забруднень поверхонь та потенційним ризиком інфікування (1 раз на день)
2	Генеральне прибирання приміщень	<p>Передбачає проведення чотирьох типів заходів:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Санітарно-гігієнічні – ремонт пошкоджених поверхонь; глибока очистка та відмивання поверхонь від нашарувань і плям; відновлення захисних покриттів, очищення медичного обладнання 2) Дезінфекційні заходи – знезараження всіх поверхонь дезінфікуючими розчинами за режимом профілю структурного підрозділу медичного закладу або функціонального призначення приміщення; камерна дезінфекція постільних речей та м'якого інвентарю; іонізація повітря 3) Позапланові роботи (несприятлива епідеміологічна ситуація, виявлення патогенної мікрофлори) 4) Після реконструкції, завершення поточного чи капітального ремонту
3	Благоустрій прилеглих територій	Обслуговування зовнішньої території медичного закладу: щоденне прибирання сміття; підмітання доріжок і тротуарів; ландшафтний дизайн та догляд за зеленими насадженнями; очистка територій від сезонного сміття та обробка реагентами
4	Технічне обслуговування приміщень	Комплексне технічне обслуговування та підтримка задовільного стану всіх інженерних систем і комунікацій медичного закладу: тепло- і електропостачання; вентиляція; каналізація; опалювальні та водоочисні системи

Джерело: складено автором за даними джерела [54]

Використання автоматизованої системи контролю якості наданих послуг забезпечує безперервну комунікацію менеджера ТОВ «Медікал ФМ» з клієнтами та можливість оперативного реагування на їх потреби.

На рис. 2.1 зображено структуру клінінгових послуг досліджуваного підприємства за типами корпоративних клієнтів в 2022 році.

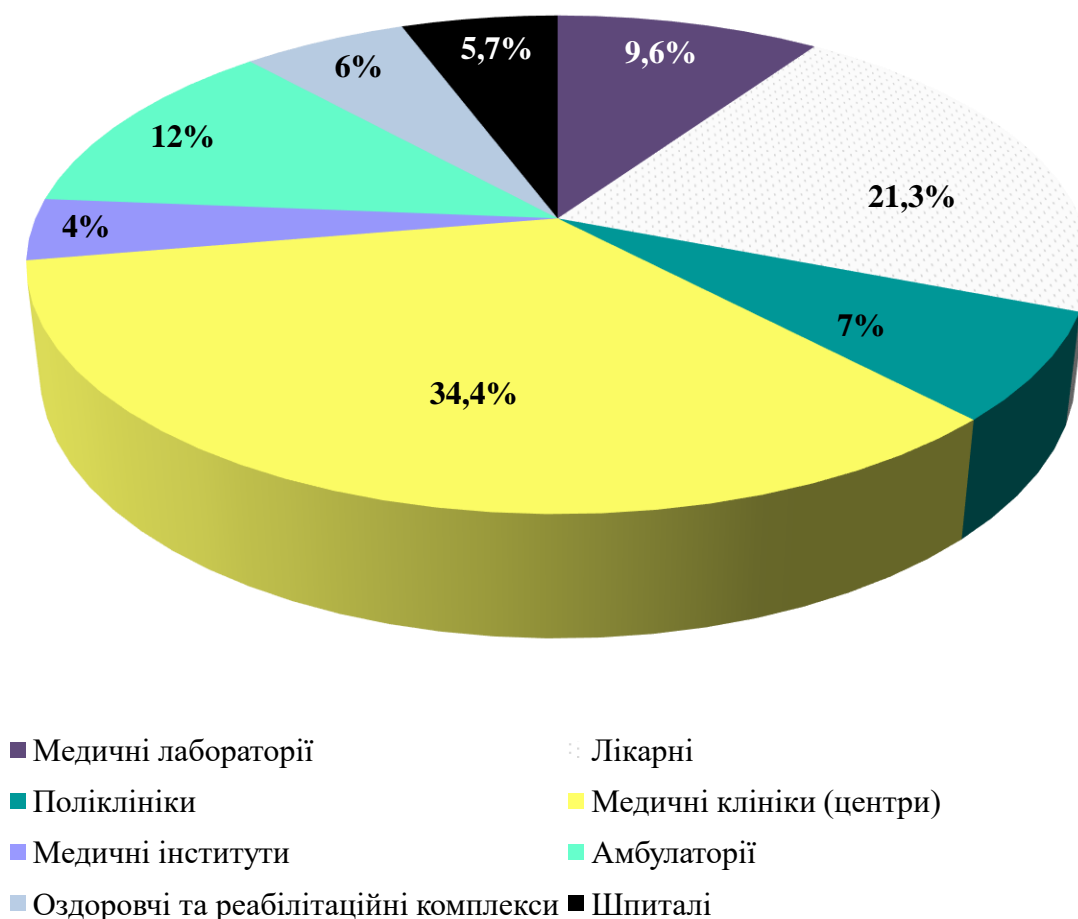


Рис. 2.1. Структура клінінгових послуг ТОВ «Медікал ФМ» за типами клієнтів (медичних закладів) у 2022 році

Джерело: складено автором за даними ТОВ «Медікал ФМ»

Більше третини обсяг послуг підприємства припадає на приватні медичні клініки (34,4%), лікарні (21,3%) та амбулаторії (12%), менше 10% їх питомої ваги займають інші типи медичних закладів – медичні лабораторії, поліклініки, оздоровчі та реабілітаційні комплекси, шпиталі, медичні інститути. Серед клієнтів ТОВ «Медікал ФМ» є лідери сфери приватної

медицини, як то багатопрофільний медичний центр «Борис», мережа медичних клінік «Добробут» та лабораторій «Мед Лаб».

Підприємство належить до категорії суб'єктів малого підприємництва з кількістю осіб 13 – 16 продовж 2021 – 2022 рр., що обумовлює лінійний тип організаційної структури управління. Очолює ТОВ «Медікал ФМ» директор Куреза С.В., який, крім обов'язків керівника, самостійно веде бухгалтерський облік та складає звітність, тобто виконує роботу бухгалтера на умовах суміщення посад. Директору підпорядковується управлінський персонал – операційний менеджер та HR-generalist. Перший проводить заходи із залучення нових клієнтів (розвиток продаж), відповідає за комунікації із діючими, проводить переговори, складає комерційні пропозиції, організовує, планує та відповідає за графік виконання робіт. Другий – поєднує функції рекрутера, HR- і офіс-менеджера, а також кадрового адміністратора. Інша частина персоналу підприємства – бригада робітників-клінерів та штатний водій-вантажник на корпоративному транспорті (вантажний мікроавтобус для транспортування працівників, обладнання та інвентарю, вивозу сміття тощо).

На підставі даних фінансової звітності малого підприємства (Додаток А) здійснено аналіз динаміки техніко-економічних показників діяльності ТОВ «Медікал ФМ» за 2021 – 2022 роки (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

**Техніко-економічні показники діяльності ТОВ «Медікал ФМ»
в 2021 – 2022 рр.**

№	Показник	Роки		Відхилення	
		2021	2022	абсолютне, +/-	відносне, %
1	2	3	4	5	6
1	Обсяг вироблених послуг в діючих цінах, тис. грн.	5044,9	6585,3	1540,4	30,5
2	Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	4135,2	5533,9	1398,7	33,8

1	2	3	4	5	6
3	Середньооблікова чисельність штатних працівників, осіб	13	16	3	23,1
4	Вартість основних виробничих засобів, тис. грн.	1437,1	1274,6	-162,5	-11,3
5	Фонд оплати праці штатних працівників, тис. грн.	2371,2	3014,4	643,2	27,1
6	Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	3760,2	3413,6	-346,6	-9,2
7	Валовий прибуток, тис. грн.	375,0	2120,3	1745,3	465,4
8	Інші операційні доходи, тис. грн.	2328,0	0,0	-2328,0	-100,0
9	Інші операційні витрати, тис. грн.	2544,7	1170,9	-1373,8	-54,0
10	Інші витрати, тис. грн.	2810,5	311,4	-2499,1	-88,9
11	Повні витрати на виробництво і реалізацію продукції, тис. грн.	9115,4	4895,9	-4219,5	-46,3
12	Фінансовий результат до оподаткування (прибуток/збиток), тис. грн.	-2652,2	638,0	3290,2	*
13	Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	-2680,8	590,0	3270,8	*
14	Продуктивність праці, тис. грн.	388,1	411,6	23,5	6,1
15	Середньорічна заробітна плата штатного працівника, тис. грн.	182,4	188,4	6,0	3,3
16	Фондоозброєність, тис. грн.	110,5	79,7	-30,9	-27,9

Джерело: складено автором за даними ТОВ «Медікал ФМ» [Додаток А]

В цілому динаміку техніко-економічних показників підприємства можна охарактеризувати позитивно, оскільки за звітний період спостерігається:

– Зростання обсягів вироблених послуг з 5044,9 тис. грн. до 6585,3 тис. грн., або на 30,5%.

– Підвищення розміру чистого доходу до 5533,9 тис. грн. в 2022 році, що на 33,8% більше, ніж в 2021 році. При цьому собівартість за рахунок проведеної підприємством оптимізації витрат мала зворотну динаміку: вона скоротилась до 3412,6 тис. грн. на кінець періоду, або на 9,2%. Унаслідок цього розмір валового прибутку за два роки виріс більше, ніж вчетверо – до 2120,3 тис. грн. в 2022 році. Таку ситуацію можна пояснити ефектом економії на масштабі, коли компанія збільшує виробництво послуг і зменшує витрати на їх виробництво (надання).

– Скорочення розміру інших операційних витрат на 54% та інших витрат на 88,9% – до 1170,9 тис. грн. та 311,4 тис. грн. відповідно в 2022 році внаслідок стабілізації діяльності підприємства і оптимізації додаткових витрат, не пов'язаних з основним видом діяльності.

– Зниження величини повних витрат майже впововину: з 9115,4 тис. грн. в 2021 році до 4895,9 тис. грн. в 2022 році, або на 46,3%.

– Вихід підприємства зі збиткового стану. Внаслідок зазначених у попередніх пунктах змін у показниках доходів (зростають) та витрат (скорочуються), фінансовий результат ТОВ «Медікал ФМ» до оподаткування зі збитку на початок періоду (-2652,2 тис. грн.) перетворився на прибуток (638 тис. грн.) наприкінці. Відповідно в 2022 році підприємство отримало чистий прибуток в розмірі 590 тис. грн., хоча попередній рік закінчило зі збитком 2680,8 тис. грн.

– Збільшення продуктивності праці із 388,1 тис. грн. до 411,6 тис. грн. на одного штатного працівника за період, або на 6,1%.

– Підвищення витрат на оплату праці до 188,4 тис. грн. на одного штатного працівника за рік, або на 3,3%. Сприятливим є той факт, що відносне відхилення продуктивності праці має випереджальну динаміку порівняно з відносним відхиленням середньорічної зарплати. За інших рівних умов це означає, що ефективність праці вища за витрати, вкладені підприємством у матеріальне забезпечення працівників, а значить останні мають стимулюючий ефект.

Показником, із яким за два роки відбулись негативні зміни, є фондоозброєність праці. Вона скоротилась зі 110,5 тис. грн. до 79,7 тис. грн., або на 27,9% за період внаслідок зниження вартості основних виробничих засобів, та вказує на зниження рівня технічної озброєності праці, хоча на фоні зростаючої продуктивності це нівелюється.

Доповнимо аналіз техніко-економічного стану підприємства оцінкою кадрового складу та ефективністю його використання.

2.2. Аналіз ефективності управління персоналом ТОВ «Медікал ФМ»

Традиційного аналіз системи управління персоналом на підприємстві розпочинається з його характеристики за різними класифікаційними ознаками. В першу чергу, необхідно розглянути кадровий склад ТОВ «Медікал ФМ» за категоріями, серед яких розрізняють промислово-виробничий (виробництво послуг у випадку досліджуваного підприємства) та непромисловий персонал (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Персонал ТОВ «Медікал ФМ» за категоріями в 2021 – 2022 рр.

№	Показники	2021 рік		2022 рік		Відхилення		
		осіб	питома вага, %	осіб	питома вага, %	абсолютне	відносне, %	структурні зрушення, п.п.
1	Середньооблікова чисельність штатних працівників, всього:	13	100,0	16	100,0	3	23,1	*
2	Промислово-виробничий персонал:	13	100,0	16	100,0	3	23,1	0,0
2.1	Виробничий персонал:	11	84,6	13	81,3	2	18,2	-3,4
	робітники	10	76,9	12	75,0	2	20,0	-1,9
	інший персонал (водій-вантажник)	1	7,7	1	6,3	0	0,0	-1,4
2.2	Управлінський персонал:	2	15,4	3	18,8	1	50,0	3,4
	керівники	1	7,7	1	6,3	0	0,0	-1,4
	спеціалісти	1	7,7	2	12,5	1	100,0	4,8
	службовці	0	0,0	0	0,0	0	*	0,0

Джерело: складено автором за даними ТОВ «Медікал ФМ»

Весь персонал підприємства є промислово-виробничим. За період його чисельність збільшилась на 3 особи, в тому числі на 2 працівника з категорії виробничого персоналу та одного управлінця. Станом на кінець 2022 року у складі товариства працювало 3 управлінців (керівник підприємства і двоє

спеціалістів, категорія службовців відсутня) та 13 працівників виробничого персоналу (12 робітників та один водій-вантажник), що відповідно на 50% і 18,2% більше, ніж в попередньому. У цілому середньооблікова чисельність штатних працівників на підприємстві збільшилась на 3 осіб, або 23,1%.

На рис. 2.2 представлено зміни в структурі кадрового складу підприємства за два роки, що аналізуються.

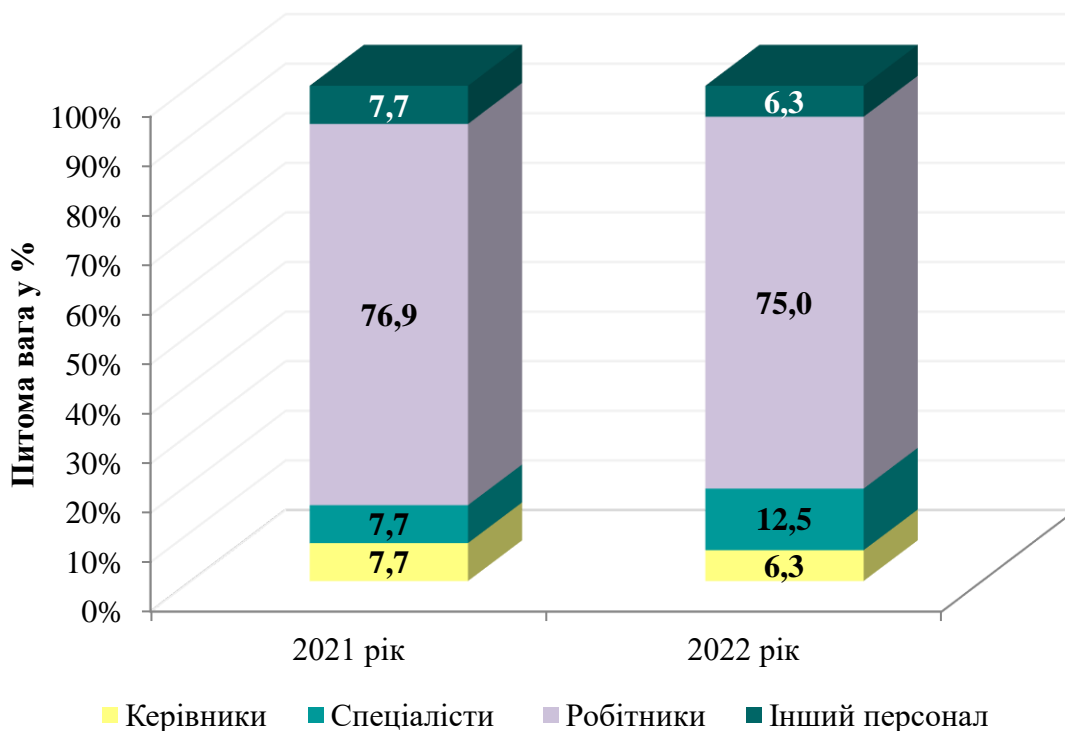


Рис. 2.2. Структура персоналу ТОВ «Медікал ФМ» в 2021 – 2022 рр.

Джерело: складено автором за даними ТОВ «Медікал ФМ»

Найбільшу частку в кадровому складі на підприємстві займають робітники, проте вона зазнала скорочення: з 76,9% в 2021 р. до 75% в 2022 р. Натомість максимально виросла частка спеціалістів: на 4,8%, або до 12,5% в 2022 році. Частки інших категорій персоналу (керівників та іншого персоналу) була за величиною та динамікою однакові: з 7,7% скоротились до 6,3% за період.

За даними табл. 2.5 дамо оцінку змінам в складі та структурі працівників підприємства, яке досліджується, за іншими ознаками.

Таблиця 2.5

Склад і структура персоналу ТОВ «Медікал ФМ» за гендерною, віковою та освітньою ознаками в 2021 – 2022 рр.

№	Показник	2021 рік		2022 рік		Відхилення		
		осіб	питома вага, %	осіб	питома вага, %	абсолютне, осіб	відносне, %	структурні зрушення, п. п.
1	За гендерною ознакою							
1.1	Жінки	4	30,8	5	31,3	1	25,0	0,5
1.2	Чоловіки	9	69,2	11	68,8	2	22,2	-0,5
2	За віковою ознакою							
2.1	До 24 років	1	7,7	1	6,3	0	0,0	-1,4
2.2	25 – 34 роки	5	38,5	8	50,0	3	60,0	11,5
2.3	35 – 44 роки	5	38,5	5	31,3	0	0,0	-7,2
2.4	45 – 60 років	2	15,4	2	12,5	0	0,0	-2,9
3	За освітнім рівнем							
3.1	Професійно-технічна освіта	0	0,0	1	6,3	1	*	6,3
3.2	Молодший спеціаліст (фаховий молодший бакалавр)	3	23,1	4	25,0	1	33,3	1,9
3.3	Бакалавр	7	53,8	8	50,0	1	14,3	-3,8
3.4	Магістр	3	23,1	3	18,8	0	0,0	-4,3
3.5	Всього з вищою освітою	10	76,9	11	68,8	1	10,0	-8,2
4	Всього	13	100	16	100	3	23,1	*

Джерело: складено автором за даними ТОВ «Медікал ФМ»

Серед 3-х осіб, на яких поповнився кадровий склад підприємства в 2022 році, була одна жінка та двоє чоловіків. Загалом переважна частина персоналу ТОВ «Медікал ФМ» є чоловіками: 69,2% в 2021 році проти 68,8% в 2022 році, що обумовлено специфікою клінінгу саме у промислово-виробничій сфері, а не, припустимо, сфері приватного домашнього клінінгу.

Якщо розглядати склад працівників товариства за віком, то тут відсутня категорія працівників, що вийшли на пенсію (понад 60 років). Серед працевлаштованих стало більше молоді (на 1 особу віком до 34 років, що в Україні вважається граничними віковим обмеженням для молодих людей) та наступної за віком вікової категорії 35 – 44 роки (на 2 особи більше). Також на підприємстві працює один працівників віком до 24 років та двоє у найбільш високому віковому діапазоні – 45 – 60 років (це директор та водій).

На рис. 2.3 для більшої наочності відобразимо зміни у віковій структурі працівників підприємства.

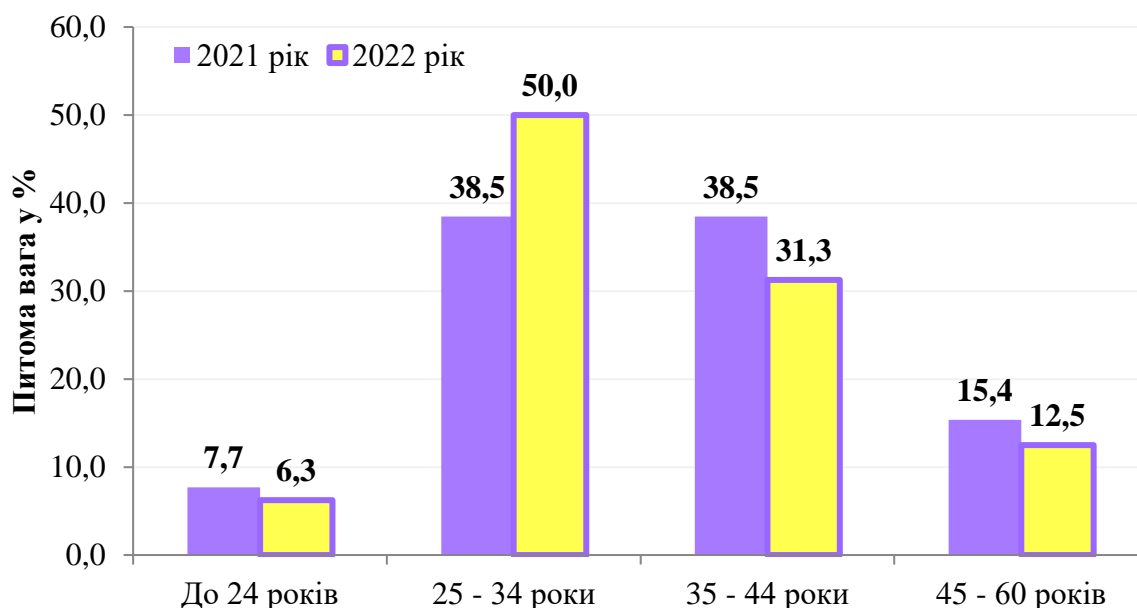


Рис. 2.3. Структура персоналу ТОВ «Медікал ФМ» за віковою ознакою в 2021 – 2022 рр.

Джерело: складено автором за даними підприємства

ТОВ «Медікал ФМ» – це компанія з молодим колективом. Більша частина працівників підприємства (38,5% в 2021 р. та половина в 2022 р.) належить до так званих міленіалів з віковим діапазоном 25 – 34 роки. Молодість та відмінна фізична підготовка співробітників поєднується з відповідальним та професійним ставленням до роботи. Другу сходинку в структурі персоналу підприємства займають працівники більш старшого віку – 35 – 44 років: таких в 2022 р. налічувалось 31,3%, що на 7,2% менше, ніж в 2021 р. Мінімальна частика припадає на молодь віком до 24 років.

Освітній рівень персоналу ТОВ «Медікал ФМ» є доволі високим: 11 працівників з 16 (це 68,88%) мали вищу освіту (бакалавр чи магістр) в 2022 році, що на 1 працівника більше, ніж в 2021 році. Працівників зі ступенем магістра – троє, всі – представники управлінського персоналу. Троє працівників мають досвід роботи в клініці за кордоном, з яких один – в аналогічній компанії, що належить групі Impel S.A, у Польщі. На рис. 2.4 наведено динаміку зміни освітнього рівня працівників підприємства.

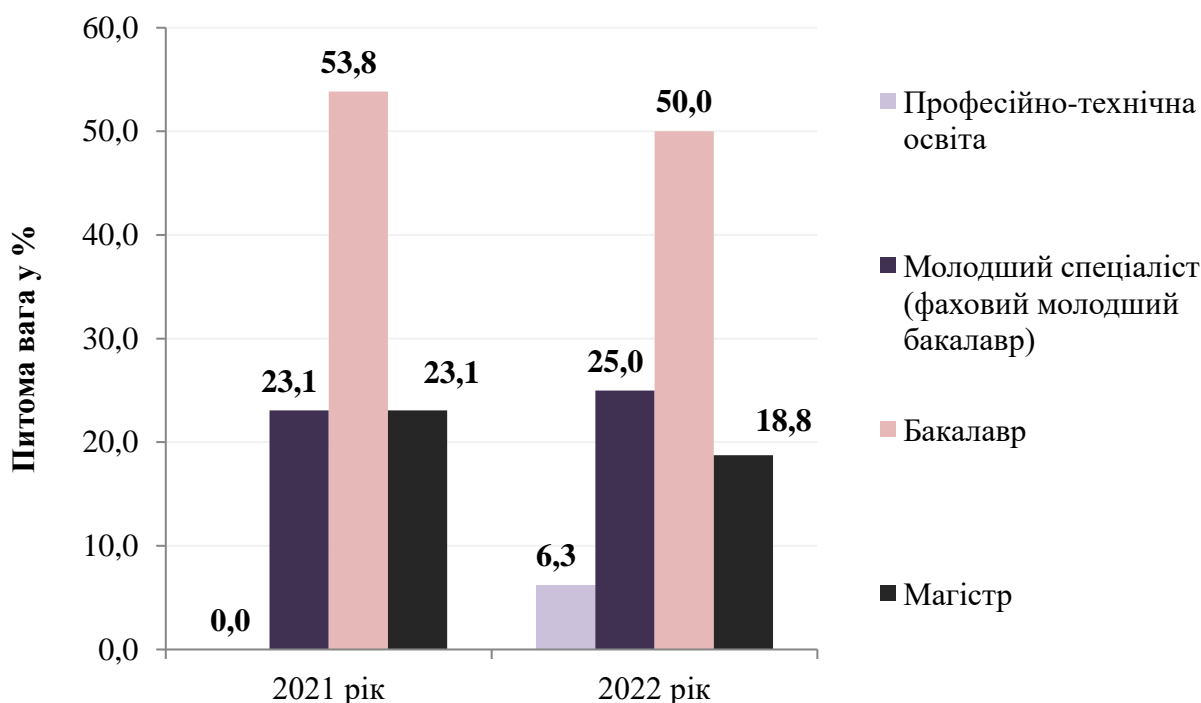


Рис. 2.4. Структура персоналу ТОВ «Медікал ФМ» за освітньою ознакою 2021 – 2022 рр.

Джерело: складено автором за даними підприємства

Максимальна частка в структурі персоналу припадає на працівників, що мають бакалаврський рівень освіти, проте вона скоротилась з 53,8% до 50% за два роки. Мінімальна належить працівникам з професійно-технічною освітою (6,3%), це один працівник, який з'явився в компанії у 2022 році. Також чверть працівників (23,1% в 2021 р. та 25% в 2022 р.) має диплом молодшого спеціаліста або фахового молодшого бакалавра.

Рух персоналу на підприємстві можна простежити за відповідними показниками, що розраховані в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Показники руху персоналу ТОВ «Медікал ФМ» в 2021 – 2022 рр.

№	Показники	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
				абсолютне, +/-	відносне, %
1	Середньооблікова чисельність штатних працівників, осіб	13	16	3	23,1
2	Кількість прийнятих штатних працівників, осіб	5	5	0	0,0
3	Кількість звільнених штатних працівників, всього осіб, в т.ч.:	1	2	1	100,0
3.1	за власним бажанням	1	2	1	100,0
4	Облікова кількість працівників на кінець року	14	17	3	21,4
5	Коефіцієнт загального обороту	0,462	0,438	-0,024	*
6	Коефіцієнт обороту по прийому	0,385	0,313	-0,072	*
7	Коефіцієнт обороту по вибуттю	0,077	0,125	0,048	*
8	Коефіцієнт плинності кадрів	0,077	0,125	0,048	*
9	Коефіцієнт відновлення працівників	5,000	2,500	-2,500	*
10	Коефіцієнт постійності кадрів	1,077	1,063	-0,014	*

Джерело: складено автором за даними підприємства

Незважаючи на невелику кількість працівників, їх рух на підприємстві є достатньо інтенсивним, оскільки компанія перебуває на стадії росту і активно формує своє кадрове забезпечення. Кількість прийнятих у ТОВ «Медікал ФМ» штатних працівників в обох роках дорівнювала 5, а кількість звільнених збільшилась з 1 до 2 осіб. Внаслідок того, що кількість працевлаштованих перевищувала кількість звільнених, коефіцієнт обороту по прийому за

величиною перевищував коефіцієнт обороту по вибуттю. Значення першого показника скоротилось з 0,385 в 2021 р. до 0,313 в 2022 р., а значення другого, навпаки, піднялось із 0,077 до 0,125 за період. Коефіцієнт загального обороту уповільнився на 0,024 позиції і в 2022 р. спустився до позначки 0,438.

Всі працівники, що звільнились продовж двох років, розривали трудовий договір із підприємством за власним бажанням із фіксуванням цього факту у відповідній заяві.

Коефіцієнт плинності кадрів мав висхідну динаміку (він збільшився до 0,125 в 2022 році, що на 0,048 позицій більше, ніж в 2021 р.), що є негативним трендом, оскільки свідчить про відтік кадрів, який дуже відчутний в умовах невеликого колективу. Проте основною причиною звільнень в 2022 р. стали зовнішні обставини (початок війни в Україні), що не пов'язані з недоліками у внутрішніх HR-процесах.

Коефіцієнт відновлення працівників ТОВ «Медікал ФМ» скоротився вдвічі за період: з 5 до 2,5, оскільки на фоні стабільного найму вивільнення персоналу було більш активним. Коефіцієнт постійності кадрового складу також зменшився до 1,063 в 2022 р. (або на 0,014 позицій за період), проте він все ще перевищує одиницю.

В цілому рух персоналу на підприємстві з домінуванням вхідних потоків є типовим для молодого підприємства, що розвивається, а відносно невисокий показник плинності, хоча і зі зростаючою динамікою, є опосередкованим результатом ефективного управління персоналом, спрямованого на формування стабільного трудового колективу.

Уваги також потребує оцінка використання працівниками товариства робочого часу за даними табл. 2.7. Загальний фонд робочого часу збільшився до 32040 люд.-год. в 2022 році, або на 23,5% по відношенню до попереднього року, в першу чергу, у зв'язку зі збільшенням чисельності працівників. В тому числі працівниками за період відпрацьовано на 24,6% більше люд.-год., а не відпрацьовано – на 16,3% більше.

Таблиця 2.7

Результати використання працівниками ТОВ «Медікал ФМ» робочого часу в 2021 – 2022 рр.

Показники (в люд-год.)	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			абсолютне, ±	відносне, %
Загальний фонд робочого часу, всього	25941	32040	6099	23,5
Відпрацьовано, всього	22634	28195	5562	24,6
Не відпрацьовано, всього, в т.ч.:	3307	3845	538	16,3
- щорічні відпустки	2429	2948	519	21,4
- тимчасова непрацездатність	497	581	84	16,9
- навчальні відпустки та інші неявки, передбачені законодавством	101	133	32	31,7
- неявки з дозволу адміністрації	204	183	-22	-10,5
- інші причини	76	0	-76	-100,0

Джерело: складено автором за даними підприємства

У відсотковому еквіваленті максимально серед невідпрацьованого часу збільшився час на навчальні відпустки та інші неявки, передбачені чинним законодавством України (на 31,7%), що пояснюється наявністю в колективі працівників, які здобувають освіту, переважно, на заочній формі навчання і необхідність здачі ними сесії. Найменше (на 16,9%) зросли люд.-години неявок із-за тимчасової непрацездатності (лікарняні), а неявки з дозволу адміністрації взагалі скоротились на 22 люд.-год., або 10,5%.

На рис. 2.5 зображено структуру невідпрацьованого працівниками ТОВ «Медікал ФМ» часу. Більша його частина традиційно припадає на щорічні відпустки (73,4% в 2021 р. та на 3,2% більше наступного року). Питома вага часу втраченого у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю несуттєво зросла (до 15,1% в 2022 р., або на 0,1%). Частка люд.-годин, витрачених персоналом підприємства на навчальні відпустки, інші неявки у відповідності із законодавством, збільшилась на 0,4%, а на неявки з дозволу адміністрації, навпаки, скоротилась на 1,4% і впала до 4,8% наприкінці періоду. Часу, втраченого працівниками з інших причин, у 2022 році не зафіксовано.

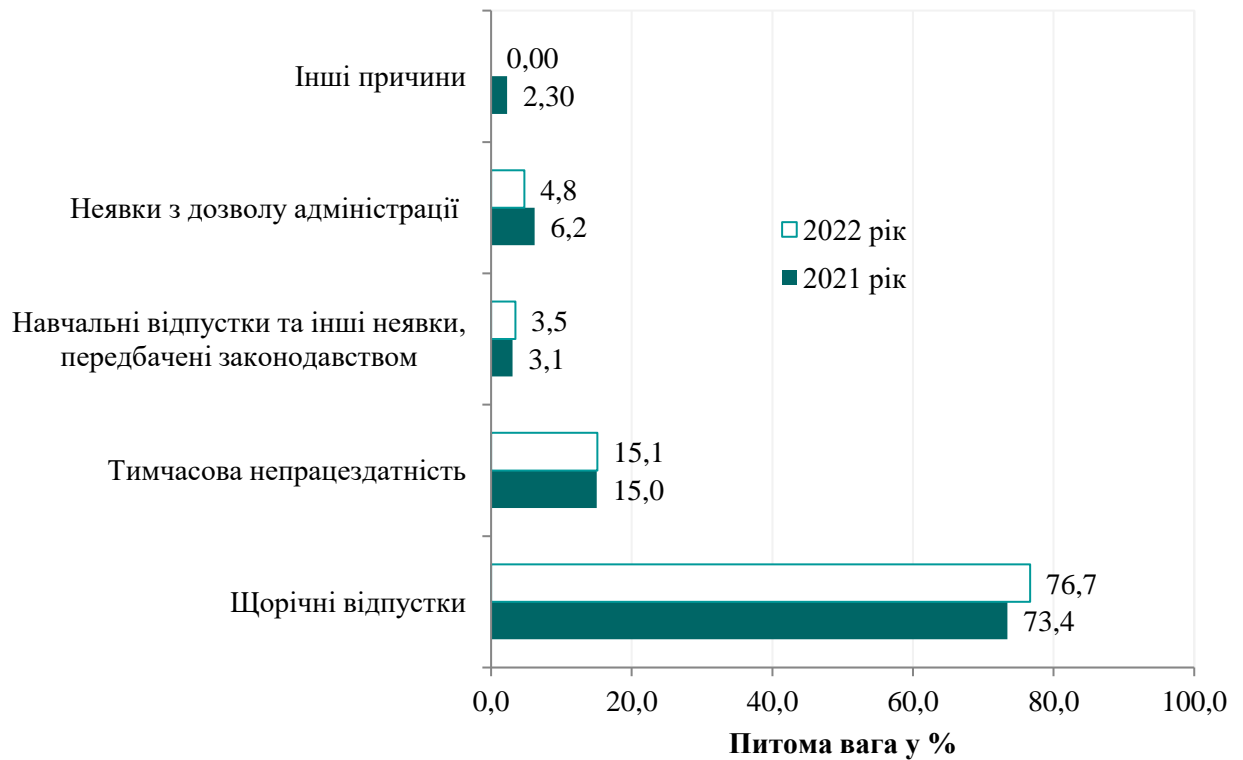


Рис. 2.5. Структура невідпрацьованого персоналом ТОВ «Медікал ФМ» часу в 2021 – 2022 рр.

Джерело: складено автором за даними підприємства

В табл. 2.8 розраховані показники номінального та ефективного фонду робочого часу на одного середньооблікового працівника ТОВ «Медікал ФМ».

Таблиця 2.8

Номінальний та ефективний фонд робочого часу на одного працівника ТОВ «Медікал ФМ» в динаміці за 2021 – 2022 рр.

Показники	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			абсолютне, ±	відносне, %
Номінальний фонд робочого часу, дні	251	250	-1	-0,4
Ефективний фонд робочого часу, год.	1741,05	1762,2	21,15	1,2
Частка номінального фонду в календарному фонді робочого часу, %	68,6	68,5	-0,1	-0,1
Частка ефективного фонду в календарному фонді робочого часу, %	59,8	60,3	0,4	0,7

Джерело: складено автором за даними підприємства

За даними таблиці простежується певне покращення використання робочого часу працівниками досліджуваного підприємства у 2022 році порівняно з 2021 роком. Адже його ефективний фонд збільшився на 21,15 годин, або на 1,2%. Відповідно зазнала приросту частка ефективного фонду в календарному фонді робочого часу: з 59,8% в 2021 р. до 60,3% в 2022 р., тобто часу продуктивної роботи працівників подовжився.

Зробити висновок про ефективність управління персоналом також можна, спираючись на дані аналізу продуктивності праці – центрального показника в системі HR-аналітики, який вказує на ефективність зусиль, затрачених працівниками на виробництво продукції чи у випадку ТОВ «Медікал ФМ» – послуг. В табл. 2.9 наведено фактори, які формують цей показник, і динаміку самого результативного показника (середньорічного виробітку послуг на одного працівника ПВП) за звітний період.

Таблиця 2.9

**Динаміка продуктивності праці персоналу ТОВ «Медікал ФМ» в
2021 – 2022 рр.**

№	Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
				абсолютн е	відносне, %
1	2	3	4	5	6
Розрахунок результативного показника					
1	Обсяг вироблених послуг, тис. грн.	5 044,9	6 585,3	1 540	30,53
2	Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, всього осіб, у т.ч.:	13	16	3	23,08
2.1	робітники	10	12	2	20,00
3	Відпрацьовано всіма робітниками, люд.-днів	2190	2640	450	20,55
4	Відпрацьовано всіма робітниками, люд-год.	17520	21093,6	3 574	20,40
5	Середньорічний виробіток послуг на одного працівника ПВП, тис. грн.	388,07	411,58	23,51	6,06
6	Середньорічний виробіток послуг на одного робітника, тис. грн.	504,49	548,78	44,28	8,78
Динаміка факторних показників					
7	Кількість днів, відпрацьованих одним робітником в рік	219	220	1,00	0,46

Продовження табл. 2.9

1	2	3	4	5	6
Розрахунок результативного показника					
8	Тривалість робочого дня, год.	8,00	7,99	-0,01	-0,12
9	Питома вага робітників в складі ПВП, п.п.	0,769	0,750	-0,019	*
10	Середньогодинний виробіток послуг одного робітника, тис. грн.	0,29	0,31	0,02	8,42

Джерело: складено автором за даними підприємства

Продуктивність праці збільшилась на 23,51 тис. грн. (6,06%) і в 2022 р. становила 411,58 тис. грн. Середньорічний виробіток послуг на одного робітника виріс більш інтенсивно – на 44,28 тис. грн., або 8,78%. Щодо динаміки факторних показників, то два із них – тривалість робочого дня та питома вага робітників у складі ПВП – скоротились відповідно на 0,01 годину та 0,019 процентних пункти, а інші два – зросли: кількість днів, відпрацьованих одним робітником в рік (на 1 день) та середньогодинний виробіток послуг на одного працівника (на 0,02 тис. грн., або 8,42%).

За допомогою табличного процесору MS Excel та з використанням прийому абсолютних різниць проведено факторний аналіз продуктивності праці на підприємстві, результати якого оформлені в табл. 2.10.

Таблиця 2.10

**Результати факторного аналізу продуктивності праці персоналу
ТОВ «Медікал ФМ»**

Факторні показники	Відхилення	
	абсолютне, тис. грн.	відносне, %
Кількість днів, відпрацьованих одним робітником в рік	1,77	0,46
Тривалість робочого дня	-0,49	-0,13
Питома вага робітників у складі ПВП	-9,73	-2,51
Середньогодинний виробіток послуг одного робітника	31,96	8,24
Разом	23,51	6,06

Джерело: складено автором на основі табл. 2.9

Максимальний вплив на збільшення результативного показника здійснив приріст середньогодинного виробітку послуг одного робітника, внаслідок чого продуктивність праці зросла на 31,96 тис. грн. (8,24%). Більша на 1 день кількість днів, відпрацьованих одним робітником підприємства в 2022 р., призвела до зростання продуктивності праці на 1,77 тис. грн. (0,46%). Скорочення тривалості робочого дня та питомої ваги робітників у складі ПВП спричинили падіння результативного показника на 0,49 тис. грн. (0,13%) та 9,73 тис. грн. (2,51%) відповідно. Сукупний вплив факторів на продуктивність праці персоналу ТОВ «Медікал ФМ» становить 23,51 тис. грн. (6,06%), що отримує позитивну оцінку і вказує на підвищення ефективності виконання поставлених перед працівниками задач.

2.3. Діагностика цифрових навичок та компетенцій працівників та можливостей їх розвитку на підприємстві

Діагностика цифрових навичок та компетенцій працівників ТОВ «Медікал ФМ» до моменту проведення дослідження не проводилась, тому вважатимемо подальші аналітичні дії пілотним проектом. Проведемо її у декілька етапів, дотримуючись традиційного методичного підходу у використанні компетентнісного підходу в оцінці персоналу підприємства [12], описаних нижче.

Етап 1. Визначення мети оцінювання та формування проєктної групи співробітників.

Як і будь-які заходи з оцінювання персоналу, процедура оцінки цифрових компетенцій не повинна викликати в працівників супротиву, побоювання щодо санкцій чи звільнення у випадку низьких результатів. Задача HR-generalist ТОВ «Медікал ФМ» – мотивувати колектив на розвиток та донести ключову мету, що оцінка цифрових навичок здійснюється, аби

розвинути їх та зробити більш конкурентоспроможними, оскільки від цього залежить:

- конкурентоспроможність їх роботодавця на ринку клінінгових послуг, тим більше коли клієнтами часто є медичні заклади з високим рівнем технічного і технологічного оснащення;
- їх власна вартість на ринку праці, тренуючи не лише м'які навички (soft skills), але і професійні (hard skills), адже на ринку клінінігу все більше з'являється цифрових мобільних технологій, які допомагають планувати роботу команд клінінг-працівників, переглядати та відстежувати об'єкти, які потребують прибирання в кожному приміщенні, сканувати, приміром, миючі засоби на предмет вмісту шкідливих речовин, або навчають нетоксичним чи «зеленим» підходам в очищенні різних видів поверхонь.

Після проведення діагностики співробітники точно будуть знати, яких цифрових навичок їм не вистачає і які компетенції необхідно розвивати, а значить – ефективність їх подальшого навчання в цій сфері буде більш ефективною, оскільки базуватиметься на виявлених слабких місцях.

Для проведення діагностики нами обрано основний персонал ТОВ «Медікал ФМ» з категорії робітників у кількості 12 осіб.

Етап 2. Складання списку цифрових навиків і компетенцій працівників.

З цією метою нами взято за основу відому модель «Рамка цифрової компетентності для громадян» (DigComp) [48], яка описана в першому розділі кваліфікаційної роботи. В межах 5 блоків, що є традиційними для DigComp, а саме: інформація та вміння працювати з даними, комунікація та співробітництво, створення цифрового контенту, безпека у цифровому середовищі, розв'язання проблем, було виокремлено та сформулювало (в авторській інтерпретації, але спираючись на дескриптори моделі) 23 цифрові компетенції, що систематизовані на рис. 2.6. Вони мають універсальний характер щодо професійних сфер застосування, їх перелік не є вичерпним і в подальшому може бути доповнений або відкоригований, залежно від мети. На

даному етапі пілотний проєкт націлений на ідентифікацію загального рівня володіння працівниками цифровими компетенціями.

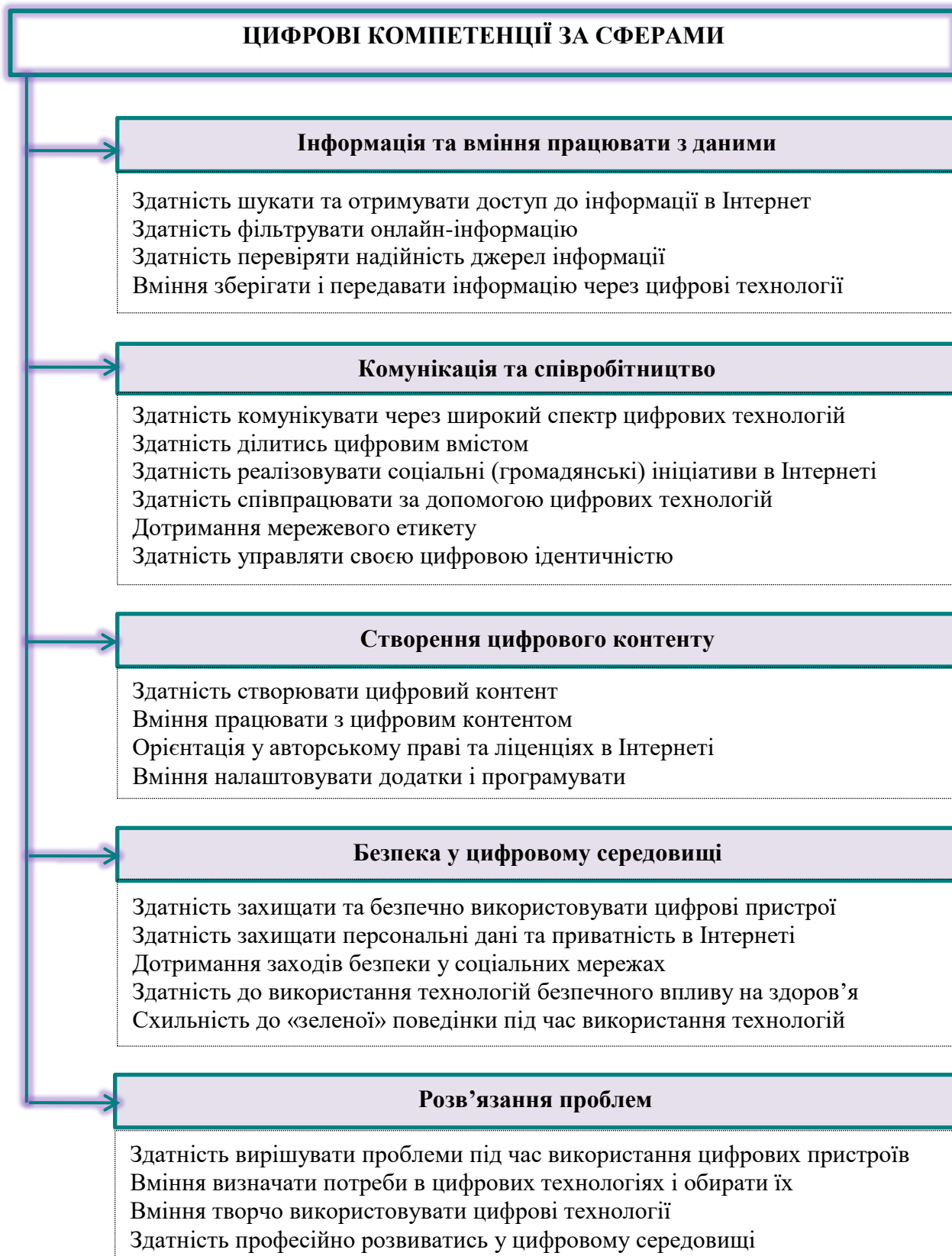


Рис. 2.6. Карта компетенцій працівників на базі моделі DigComp 2.2

Джерело: сформульовано автором на підставі джерел [48]

Етап 3. Вибір методу та узгодження методики діагностики.

Діагностика цифрових навиків і компетенцій працівників, як зазначено вище, проводиться у ТОВ «Медікал ФМ» вперше задля виявлення загальної ситуації в цьому напрямку – тобто здатності співробітників компанії працювати в цифровому середовищі та з цифровими продуктами, у тому числі до створення і збору даних, їх обробки та аналізу, а також автоматизації процесів (в особистому житті та робочих) за допомогою комп'ютерних технологій. Тому для її проведення у пілотній версії, з нашого погляду, варто використати метод самооцінки, що базується на власному уявленні працівника про предмет дослідження. В подальшому, особливо після вжиття зі сторони роботодавця заходів навчання персоналу цифровим навичкам та необхідності перевірки ступеня їх засвоєння, слід вдаватись до таких методів, як оцінка 180, 360 чи навіть 540 (із залученням клієнтів та підрядників) градусів.

Самооцінка здійснювалась працівниками шляхом анкетування. Для формування питань в анкеті нами використано модифікований опитувальник Ikanos [62], розроблений в 2014 році урядом Іспанії (точніше – автономною спільнотою Басків) та побудований на моделі DigComp. В Додатку Б представлено анкету із зазначенням 23 питань, які оцінюватимуть цифрові навички працівників ТОВ «Медікал ФМ» за усіма компетенціями. До кожного питання містяться 4 варіанти відповіді, кожна з яких характеризує конкретні прояви знань, умінь і навичок, які працівник демонструє на певному рівні розвитку компетенції. При цьому кожен наступний рівень передбачає, що працівників володіє попереднім.

Класичні методики оцінки компетенцій [6 – 8, 15], як правило, спираються на просту бальну оцінку рівнів її прояву, якої будемо дотримуватись у даному дослідженні. В табл. 2.11 наведено приклад запропонованої шкали.

Шкала оцінки цифрових навиків і компетенцій працівників

Бал	Змістова інтерпретація	Рівень володіння цифровою компетенцією
0	Компетенція (навики) відсутні	Нульовий
1	Компетенція знаходиться на початковому етапі розвитку, придатна для виконання базових примітивних задач (в житті, на роботі)	Базовий
2	Компетенція розвинена посередньо, працівників потребує навчання (підвищення кваліфікації) в цьому напрямку	Середній
3	Працівник володіє компетенцією, проте йому не вистачає експертизи та масштабування власних навиків для подальшого розвитку	Високий
4	Компетенція яскраво виражена і активно використовується працівником	Просунутий

Джерело: адаптовано автором під потреби дослідження на основі традиційних шкал оцінки компетенцій в джерелах [6, с. 105; 8, с. 174]

Після отримання результатів самооцінки передбачено розрахунок декількох аналітичних (часткових та інтегрального) показників:

- рівня володіння усіма працівниками кожною цифровою компетенцією окремо (середня бальна оцінка на всіх респондентів);
- рівня володіння усіма цифровими компетенціями конкретним працівником у розрізі сфер, виділених на рис. 2.6;
- інтегрального показника рівня володіння цифровими компетенціями як суми цих рівнів за кожною сферою:

$$III = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m k_{ij}}{n \cdot m}, \quad (2.1)$$

де k – бальна оцінка j -компетенції, присвоєна i -м працівником під час самооцінки; n – кількість респондентів (працівників, які беруть участь в опитуванні); m – кількість цифрових компетенцій.

Для інтерпретування отриманих значень часткового та інтегральних показників рівня володіння цифровими компетенціями пропонуємо

використати таку шкалу: ІП $\in [0; 0,5]$ – критично низький рівень; [понад 0,5; 1,5] – базовий; [понад 1,5; 2,5] – середній; [понад 2,5; 3,5] – високий; [понад 3,5; 4] – дуже високий (просунутий).

Етап 4. Опитування респондентів.

Після проведення роз'яснювальної роботи щодо мети та переваг оцінювання цифрових навичок і компетенцій працівникам ТОВ «Медікал ФМ» було розіслано (надано) анкети за зразком, як це представлено в Додатку Б.

Етап 5. Обробка отриманої інформації, розрахунок аналітичних показників та підбиття підсумків.

Результати самооцінки, часткові та інтегральні показники рівня володіння працівниками підприємства цифровими компетенціями наведені в табличній формі у Додатку В. За даними табл. В.1 бачимо, що жоден з працівників не оцінив рівень своєї компетентності в «0» балів. Це зрозуміло, оскільки, персонал компанії є достатньо молодим (більше половини міленіалів), тому хоча б базові навички у використання цифрових технологій та інформації вони повинні мати. Переважна частина працівників (75%) мають середній рівень володіння цифровими компетенціями (рис. 2.7).

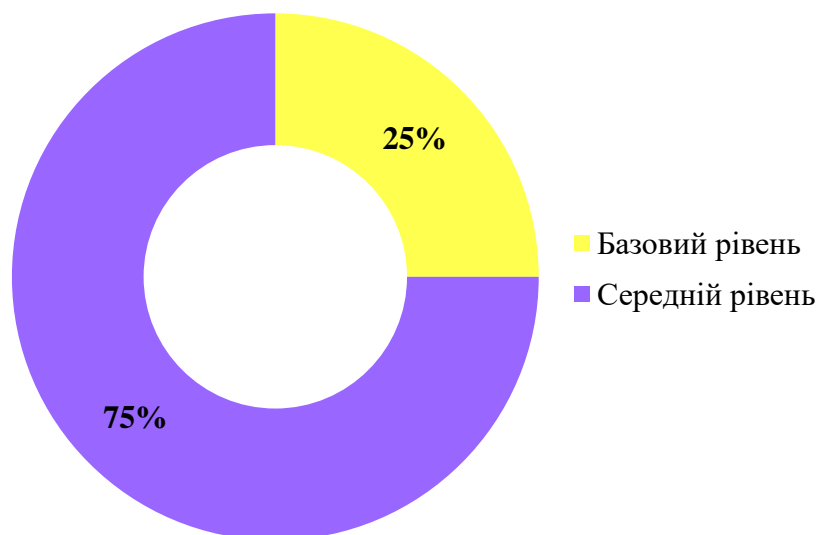


Рис. 2.7. Розподіл персоналу ТОВ «Медікал ФМ» за рівнем цифрових компетенцій

Джерело: розраховано автором за даними табл. В.1 (Додаток В)

За кількістю троє робітників мають базовий рівень володіння цифровими навичками і компетенціями, 9 – середнім, але один із них (в табл. В.1 Додатку В під номером 7) практично перебуває на стику із високим рівнем.

На рис. 2.8 графічно представлено профіль інтегрального рівня цифрових компетенцій робітників підприємства, яке досліджується.

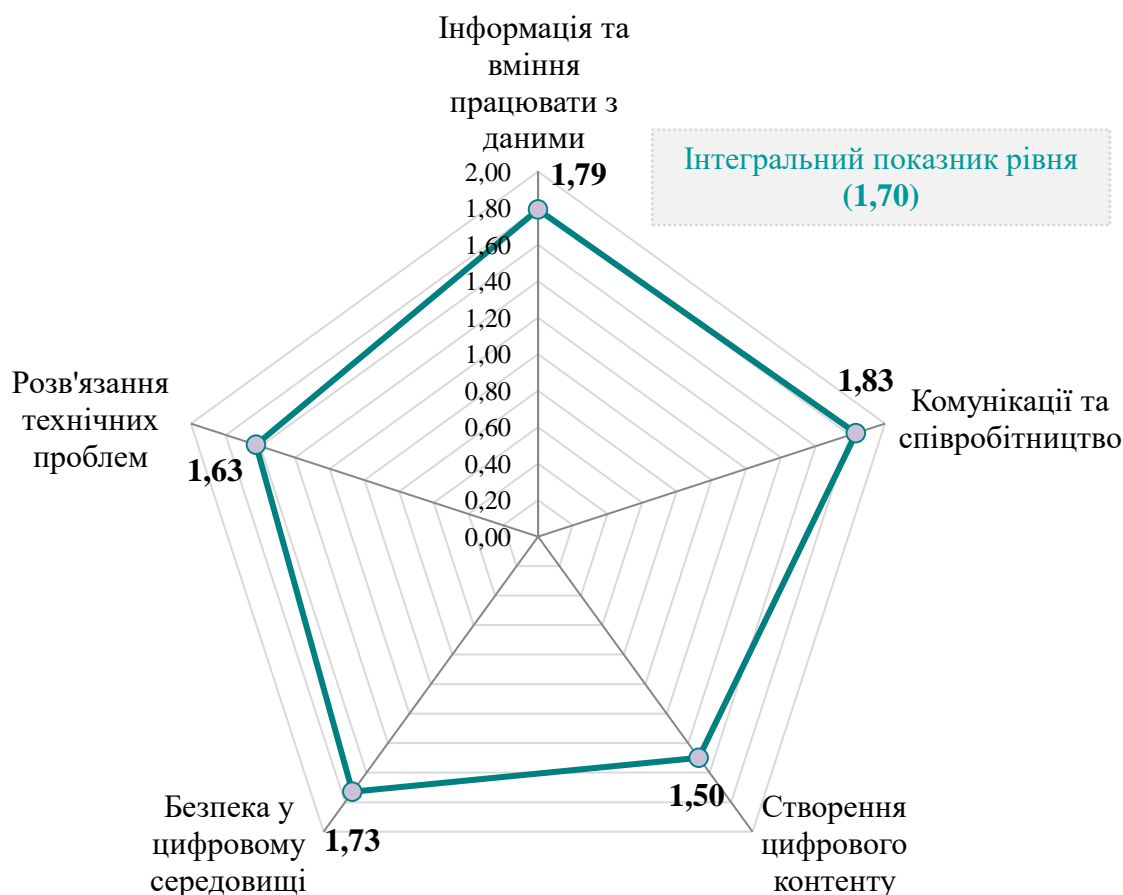


Рис. 2.8. Профіль інтегрального рівня володіння робітниками ТОВ «Медікал ФМ» цифровими компетенціями

Джерело: розраховано автором за даними табл. В.1 (Додаток В)

Серед усіх сфер цифрових компетенцій найбільш розвиненою виявились комунікації та співробітництво (частковий показник рівня володіння ними тут становить 1,83). Найменше знань, вмінь і навиків у працівників в сфері створення цифрового контенту (1,63). У підсумку інтегральний показник рівня володіння працівниками підприємства цифровими компетенціями дорівнює

1,70, що відповідає середньому рівню, який за величиною більше тяжіє до базового.

Також є можливість скласти профілі компетенцій у розрізі окремої сфери. Зробимо це для тих із них, які набрали найбільшу і найменшу кількість балів. Наприклад, на рис. 2.9 зображено профіль рівня володіння цифровими компетенціями в сфері комунікацій та співробітництва.

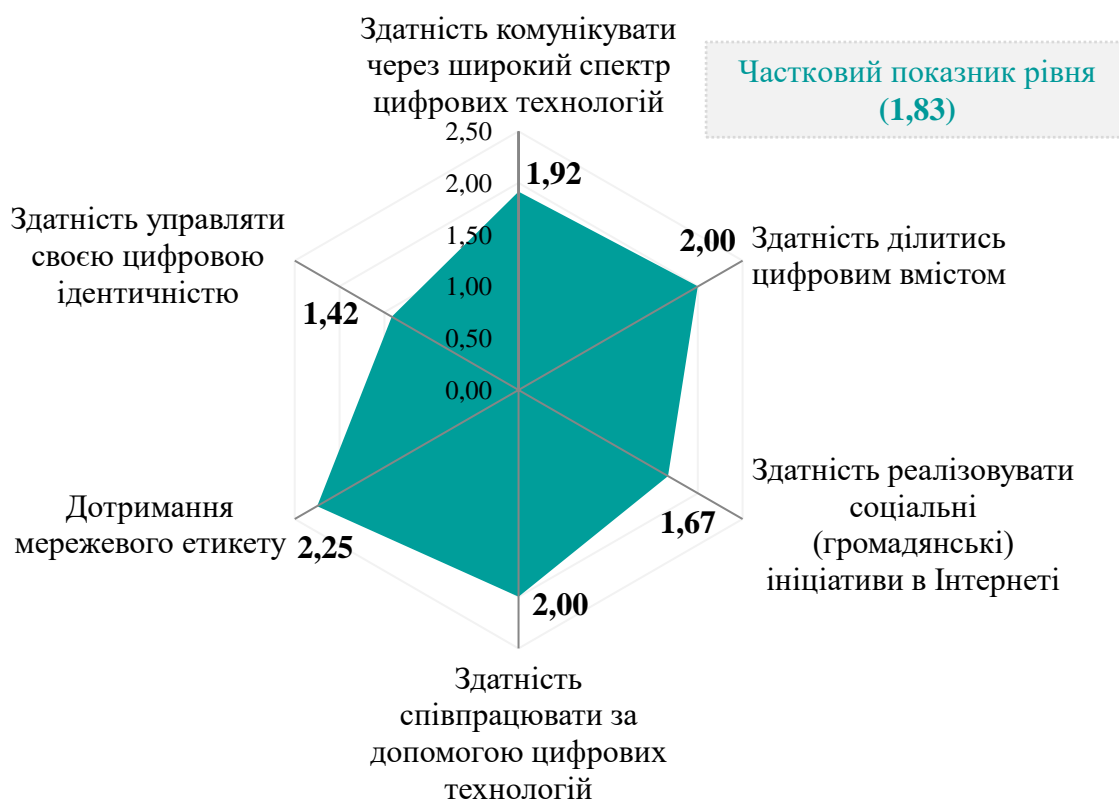


Рис. 2.9. Профіль рівня володіння робітниками ТОВ «Медікал ФМ» цифровими компетенціями у сфері комунікацій та співробітництва (сфера з максимальним рівнем)

Джерело: розраховано автором за даними табл. В.1 (Додаток В)

Найменше проблем у робітників підприємства виникає із дотриманням мережевого етикету (нетикету), оскільки середня бальна оцінка ступеня володіння цією компетенцією є максимальною – 2,25, а також виявлена їх розвинена на середньому рівні здатність ділитись цифровим контентом та співпрацювати за допомогою цифрових технологій. Найбільш проблемною

компетенцією у цій сфері виявилась здатність управляти своєю цифровою ідентичністю (частковий показник рівня володіння нею перебуває на низькому рівні – 1,42).

На рис. 2.10 профіль рівня володіння цифровими компетенціями в сфері розв'язання технічних проблем.

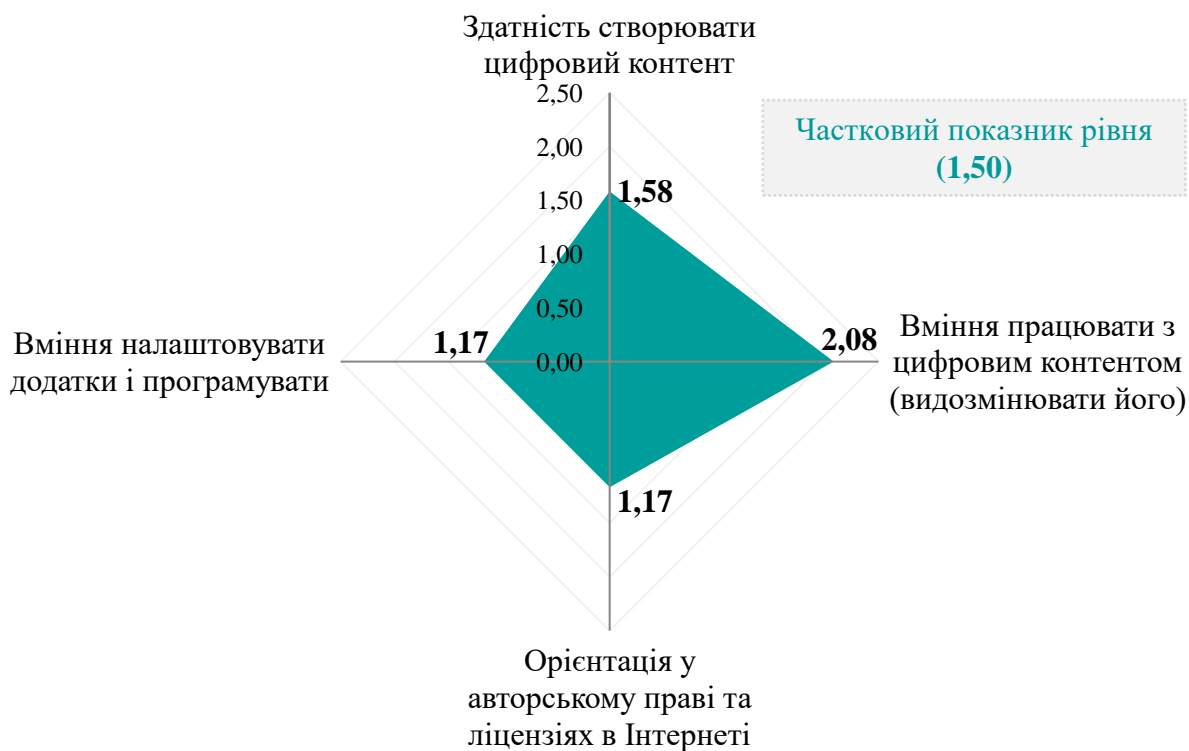


Рис. 2.10. Профіль рівня володіння робітниками ТОВ «Медікал ФМ» цифровими компетенціями у сфері створення цифрового контенту (сфера з мінімальним рівнем)

Джерело: розраховано автором за даними табл. В.1 (Додаток В)

Із зазначених даних видно, що робітники підприємства достатньо впевнено працюють з цифровим контентом та видозмінюють його (мова йде про рівень володіння базовими офісними програмами по типу Word, Excel та подібними до них, а також про навички користування різними сервісами для створення мультимедійних та динамічних матеріалів, як то фото, інфографіка, відео тощо). Рівень володіння цією цифровою компетенцією перебуває на середньому рівні і за величиною є максимальним в цій сфері – 2,08. Найбільші

проблеми респонденти відчують щодо вміння налаштовувати додатки і програмувати (комп'ютерна грамотність) та з орієнтацією в авторському праві та ліцензіями при публікації, скачуванні або інших діях із матеріалами в Інтернеті. Рівень володіння обома цими цифровими компетенціями є найнижчим з усіх 23, що оцінювались, і становить 1,17.

На підставі результатів проведеної діагностики цифрових навичок та компетенцій працівників ТОВ «Медікал ФМ», зокрема, виявлених прогалин, у наступному розділі кваліфікаційної роботи буде вжито низку відповідних заходів, аби прискорити процес їх розвитку хоча б в межах наявного середнього рівня, але ближче до високого.

РОЗДІЛ 3

ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ТОВ «МЕДІКАЛ ФМ» ДО РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ НАВИЧОК І КОМПЕТЕНЦІЙ

3.1. Програма розвитку цифрових навичок і компетенцій працівників ТОВ «Медікал ФМ» з урахуванням світових тенденцій цифровізації клініки

За останнє десятиліття цифрові технології розвиваються в геометричній прогресії і компанії вимушені адаптуватись до них, щоб трансформувати свій бізнес і втриматись на ринку, де постійно з'являються конкуренти з унікальними пропозиціями. Цифрова революція торкнулась всіх сфер економічної діяльності, в тому числі індустрії клініки. За твердженням фахівців Федерації клінічних компаній Франції (FER), якщо декілька років тому цифровізація в сфері прибирання і пов'язаних послуг мала помірний вплив, зокрема, через специфіку цього типу послуг, то зараз вона активно проникає в усі її складові, особливо що стосуються взаємовідносин із клієнтами та управлінням бек-офісами [63, с. 2]. Адже цифрові технології у клінічній промисловості полегшують та прискорюють циркуляцію даних, а цифрові навички і компетенції клінікерів та менеджерів з клініки впливають на якість послуг, результати надання яких видно назовні, у приміщеннях клієнтів.

Крім того, одним із драйверів цифровізації клініки стала пандемія COVID-19, яка спровокувала нагальну потребу в розробці високотехнологічних рішень для очищення та гігієни, а також зменшення залежності від ручної праці та зайвих контактів шляхом підвищення рівня автоматизації клінічного обладнання. Проте мова не йде про витіснення клінікерів з професії. Цифрові рішення допомагають цілеспрямовано та розумно використовувати співробітників у поєднанні з інноваційними робочими

інструментами, які тільки полегшують їм виконувати щоденні завдання та підвищують їх кваліфікацію. До того ж, вони дозволяють впроваджувати один із напрямків корпоративної соціальної відповідальності – екологічні практики, зокрема, в методах очистки і прибирання, а також забезпечення безпеки співробітників та позитивний досвід користувачів клінінгових послуг.

Нині численні інформаційні технології, такі як автоматизовані роботи, професійне корпоративне програмне забезпечення та мобільні додатки, Інтернет речей та інші є важелями, які суттєво змінюють сферу клінінігу в цілому та способи надання клінінгових послуг, зокрема. Клінінгові компанії, які вже зараз починають використовувати доступні інформаційні інструменти та ефективно інтегрують їх у повсякденну роботу, у майбутньому отримають беззаперечні переваги над конкурентами, оскільки подальша цифровізація галузі неминуча.

В табл. 3.1 нами сформульовано перелік і надано характеристику світовим тенденціям цифровізації клінінгових послуг, до яких клінінгові компанії, аби залишатись на ринку, мають бути готовими.

Таблиця 3.1

Світові тенденції цифровізації сфери клінінгових послуг

№	Тенденції	Зміст
1	2	3
1	Програмне забезпечення та мобільні додатки для клінінг-менеджменту	За кордоном активно розвивається ніша інформаційних технологій в сфері клінінігу (ERP-системи планування ресурсів клінінгових компаній, хмарні рішення та CRM для управління взаємо-відносинами із клієнтами), як здатні автоматизувати, зокрема: <ul style="list-style-type: none"> - організаційні питання щодо надання послуг (прийняття заявок від клієнтів, планування зустрічей із ними, прокладання маршрутів для прибиральників, відстеження їх геолокації і навігація, облік та контроль часу виконання робіт тощо) - комунікації клієнта з командою клінерів через чат чи відео зв'язок (пересилка фото з місця прибирання, погодження та приймання актів виконання робіт, збереження копій угод тощо)

1	2	3
2	Роботи (коботи – колаборативні роботи)	<p>До таких належать: вакуумні роботи, автономні підмітально-прибиральні машини, напівавтоматизовані машини, в т.ч. на базі штучного інтелекту (Artificial Intelligence – AI).</p> <p>Технологія роботизованого прибирання підлоги за кордоном просунулась настільки, що клінери займаються лише обслуговуванням роботів (коботів): спорожненням контейнерів для пилу, заміною щіток, сенсорним управлінням їх пересування з «хмари», яка стежить за станом машин, сигналізує про неполадки, визначає кількість необхідної хімії, прокладає маршрут тощо</p>
3	Мобільні додатки категорії Green Clean	<p>Ефективність миючих та дезінфікуючих засобів повинна поєднуватись з екологічністю. В США та низці європейських країн на законодавчому рівні заборонено (обмежено) використання побутової хімії, яка містить фталати, аміак, хлор, гідроксид натрію та інші токсичні інгредієнти, під час прибирання шкіл, медичних закладів та державних установ. У відповідь на зростання попиту на Green Clean-послуги з'являються мобільні додатки, які здатні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сканувати миючі засоби та перевіряти їх на хімічний вміст чи токсичність (Good Guide) • надавати безкоштовний доступ до відео та інструкцій з прибирання окремих типів офісів, будинків, готельних номерів, лікарняних палат, боротьби із неприємними запахами в різних місцях їх появи (Green-Effective Training, Nilodor)
4	Інтернет речей (IoT)	<p>Розвиток Інтернету речей є наслідком розвитку:</p> <ul style="list-style-type: none"> • smart-house як об'єктів клінінігу, що обладнані сенсорними або віртуальними цифровими пристроями, які здатні точно вимірювати кількість та якість наданих клінінгових послуг в режимі реального часу • smart-технологій пристроїв для моніторингу клінінігу («розумні» датчики в системах опалення, вентиляції, кондиціонування, які відстежують рівень забруднення; автоматичні очисники, які керуються дистанційно, тощо)

Джерело: складено автором за даними [51; 63]

Таким чином, можна виділити як позитивні, так і негативні сторони цифровізації клінінігу як сфери бізнесу. До перших відносимо наступні: керування роботою клінерів в режимі реального часу 24/7, відстеження та контроль якості наданих послуг, підвищення продуктивності команди клінерів через використання сучасних інформаційних технологій, спрощення документообігу клінінгової компанії, його прозорість та гнучкість до вимог замовників послуг, екологічність та безпека для співробітників і клієнтів.

Очевидною негативною стороною є значні витрати на придбання, впровадження та обслуговування цифрових клінінгових інструментів, які можуть дозволити не всі компанії. Навіть крупні гравці ринку повільно здійснюють капітальні витрати в інформаційні технології, які швидко змінюються і потребують постійного оновлення.

Щодо ТОВ «Медікал ФМ», то воно належить до категорії суб'єктів малого підприємництва із обмеженим бюджетом, який не дозволяє йому отримати доступ до високовартісних цифрових технологій. Проте сьогодні на вітчизняному ринку існують бюджетні альтернативи цифровізації діяльності клінінгових компаній, і на момент проведення кваліфікаційного дослідження підприємство придбало доступ до хмарного сервісу вітчизняних ІТ-виробників RemOnline для автоматизації бізнес-процесів та системи управління персоналом, що відповідає як світовим трендам, так і нагальним потребам. Це програмне забезпечення та мобільний додаток, які значно спрощують та підтримують операційну діяльність клінінгових компаній, причому не лише з числа великих корпорацій, але і невеликих стартапів. Для останніх діє спеціальний тариф, який коштує ТОВ «Медікал ФМ» \$75 на місяць (оформлено тариф з річною оплатою), за які воно отримало такі функціональні можливості [59]: планувальник замовлень та єдина база клієнтів, мобільний додаток для прибиральників, контроль виконання ними замовлень, автоматичні повідомлення клієнтів та співробітників, облік клінінгових послуг та витратних матеріалів, налаштування графіку роботи прибиральників, менеджер завдань для них та контроль їх роботи з мобільного телефону.

У контексті теми кваліфікаційної роботи, в табл. 3.2 нами розглянуто напрямки розвитку цифрових навичок і компетенцій для співробітників ТОВ «Медікал ФМ», яких вони потребуватимуть для роботи з RemOnline. Тут варто зазначити, що цифровізація діяльності самої клінінгової компанії сприятиме прискоренню такого розвитку, адже працівники можуть тренувати (набувати) цифрові навички в «польових» умовах.

Таблиця 3.2

Функції сервісу клінінг-менеджменту «RemOnline» та напрямки розвитку цифрових навичок і компетенцій, яких потребуватимуть працівники ТОВ «Медікал ФМ» для роботи із ним

№	Функції	Можливості	Цифрові навички і компетенції працівників (базові для роботи в сервісі)	Категорії працівників
1	Єдина база клієнтів та планувальник замовлень	Ведення бази даних клієнтів, впорядкованого запису виїздів, генерування знижок, інформування про початок/кінець робіт, налаштування шаблонів документів, автоматичний розрахунок вартості послуг на основі прасів, пересилка презентацій комерційних пропозицій потенційним клієнтам	- Робота зі стандартним офісним пакетом MS Office (створення та редагування файлів Word, Excel, PowerPoint, їх поширення на різних пристроях) - Налаштування та оновлення операційної системи	Директор та 2 спеціалісти
2	Облік клінінгових послуг	Облік робіт з функцією визначення найбільш затребуваних послуг та розрахунком продуктивності клієнтів, додавання витратних матеріалів до замовлень, розрахунок вартості миючих засобів та побутової хімії	- Установка і запуск антивірусних програм - Використання легітимних сервісів (легального Інтернет-контенту) для синхронізації із RemOnline	
3	Графік роботи клієнтів та її контроль	Складання та коригування графіку роботи в Журналі подій, контроль завантаженості співробітників, автоматичний розрахунок зарплати за робочі дні та години, відстеження дій працівників в реальному часі	- Робота з хмарними сервісами для зберігання інформації - Робота з платформами відео конференцій (зокрема, Zoom, Telegram-месенджер)	
4	Мобільний додаток для клієнтів	Всі різновиди онлайн-комунікацій із клієнтами, прикріплення фото і файлів щодо виконаної роботи, відео зв'язок із замовниками, колегами та менеджерами, коментарі до замовлень, їх редагування, менеджер завдань з термінами виконання та функцією «розумного» пошуку, автоматичне замовлення миючих засобів та витратних матеріалів через сканування штрихкодів тощо	- Керування мобільними пристроями (установка додатків, налаштування їх оновлень для операційних систем iOS, Android тощо) - Створення, редагування та поширення медіаконтенту (фото, відео) через мобільні телефони та планшети - Робота із сервісами зчитування штрих-кодів - Робота з платформами відео конференцій (зокрема, Zoom, Telegram-месенджер)	Робітники (клієнти)

Джерело: складено автором

Перелік цифрових навичок і компетенцій, зазначений в табличній формі, в більшому або меншому ступені зачіпає усі сфери, окреслені Рамкою цифрової компетентності для громадян (DigComp), зокрема, найбільш проблемну, яка була виявлена у другому підрозділі кваліфікаційної роботи, – створення цифрового контенту (для категорії робітників). Тому подальший напрямок дослідження спрямований на обґрунтування мотиваційних заходів щодо розвитку цих та інших цифрових навичок і компетенцій для персоналу ТОВ «Медікал ФМ».

3.2. Економічне обґрунтування мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників ТОВ «Медікал ФМ»

Придбання ТОВ «Медікал ФМ» програмного забезпечення RemOnline, з одного боку, сприяє спрощенню процесів управління клінінговою компанією шляхом автоматизації щоденних операцій, а з іншого – вимагає від співробітників оволодіти основами роботи в цій CRM-системі, без яких вони не зможуть якісно і оперативно виконувати робочі задачі. Для цього в табл. 3.2 нами було діагностовано напрямки розвитку цифрових навичок і компетенцій працівників для роботи із сервісом. Для побудови ефективної системи мотивації, яка перетворить процес такого розвитку в ТОВ «Медікал ФМ» з примусового (адже воно буде ініційовано роботодавцем і є, по суті, вимушеною необхідністю) на простий та приємний процес отримання нових знань і вигід, потрібно:

- 1) окреслити чіткі та зрозумілі для працівників орієнтири того, яких цифрових навичок і компетенцій вони потребують;
- 2) включити в систему мотивації заохочення за розвиток цифрових навичок і компетенцій та провести щодо них роз'яснювальну роботу з персоналом;

3) розробити та впровадити програму корпоративного навчання цифровим навичкам, яка б поєднувала різні формати та інструменти, а також створити під неї дієву систему комунікацій між співробітниками для обміну досвідом.

Щодо першого із зазначених вище пунктів, то це вже зроблено в табл. 3.2, де з усіх цифрових навичок представлено тільки ті, на які співробітникам, у першу чергу, варто звернути увагу і тренувати. Для підприємства – це орієнтири для розробки плану підвищення цифрової компетентності персоналу, завдяки яким процес планування навчання буде не точковим і хаотичним, а впорядкованим і адаптованим до його бізнес-потреб.

Щодо заохочень за розвиток цифрових навичок і компетенцій працівників в системі мотивації праці на підприємстві, то представимо їх графічно на рис. 3.1 та охарактеризуємо нижче.

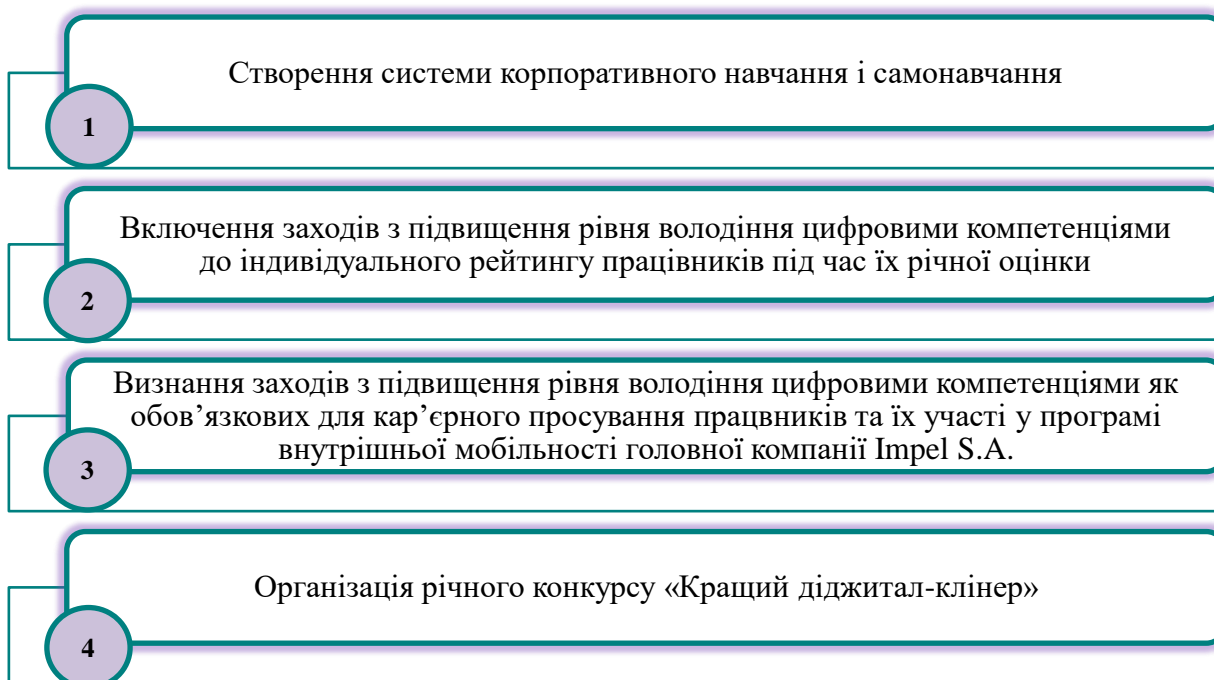


Рис. 3.1. Складові мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та компетенцій працівників ТОВ «Медікал ФМ»

Джерело: запропоновано і складено автором

Корпоративне навчання, зокрема, за рахунок роботодавця апріорі є інструментом мотивації, оскільки зачіпає такі мотиви працівників, як здобуття корисних знань і навиків, які підвищать їх вартість на ринку праці; зростання рівня експертності та авторитетності серед колег та керівництва; нетворкінг та розширення кола контактів.

ТОВ «Медікал ФМ» необхідно підготувати та реалізувати заходи корпоративного навчання працівників цифровим навичкам з використанням персоналізованого підходу (для окремих категорій персоналу), тобто згідно раніше заявлених орієнтирів (з табл. 3.2). Система заходів буде складатись з двох частин: зовнішнє навчання за рахунок роботодавця і самонавчання (табл. 3.3). Приміром, для управлінців підприємства обрано навчальний курс «Впевнений користувач персонального комп'ютера» від ТОВ «Навчальний центр інновацій», де вони будуть опановувати знання і тренувати навички в частині роботи зі стандартним офісними програмами MS Office, хмарними сервісами, Інтернет-гігієни та онлайн-комунікацій, що пов'язано з їх посадовими обов'язками, запланованими до виконання у RemOnline. Для робітників (клінерів) обрано курс «Налаштування й використання мобільних телефонів і планшетів на базі ОС Android / iOS» від освітнього центру «ІТ Столиця», оскільки вони будуть працювати з мобільним додатком RemOnline. Тобто робочим інструментом клінерів будуть не персональні комп'ютери в офісі, як в управлінців (хоча для останніх також передбачено роботу в мобільних версіях як альтернативну), а мобільні телефони та планшети, і значна частина їх виїзної роботи буде пов'язана з комунікаціями, різними діями із медіа файлами та додатками саме на мобільних пристроях.

Для організації і стимулювання працівників до самонавчання в сфері цифрової і медіаграмотності передбачено створення спеціального чату в месенджері Telegram для спілкування та обміну досвідом (враженнями, лайфхаками), а також чат-боту, який буде інформувати персонал про актуальні курси та матиме вбудовані тести на перевірку цифрових навиків.

Заходи цифрового навчання персоналу ТОВ «Медікал ФМ» як інструмент його нематеріальної мотивації до підвищення цифрової компетентності

№	Захід	Характеристика навчальної програми курсу та умови його проходження
1	Курс «Впевнений користувач персонального комп'ютера» від ТОВ «Навчальний центр інновацій» (управлінці – 3 особи)	<ul style="list-style-type: none"> • MS Office Word (налаштування інтерфейсу, оформлення і структурування документу, його базові та розширені функції, робота з таблицями, графічне оформлення) • MS Office Excel (основні елементи інтерфейсу, типи даних, налаштування форматів та списків, переміщення в документі великого обсягу, базові та розширені функції, створення зведених таблиць) • MS Office PowerPoint (налаштування інтерфейсу, дизайн та оформлення презентацій, робота з діаграмами, таблицями і Smart Art, робота з анімацією, звуком та відео) та його альтернативи (Canva, Google Slides, Prezi) • Google-сервіси (основи роботи з Google-дискон, календарем, e-mail, Google Sheets, хмарні сховища) • Основи користування Інтернет, Інтернет- та відео зв'язок <p><i>Умови:</i> вартість групового навчання (за рахунок роботодавця) – 6000 грн. (на 3-х осіб) за 18 год. У вартість курсу входить: онлайн-заняття з викладачем, конспект лекцій, практичні завдання в електронному вигляді, сертифікат</p>
2	Курс мобільної грамотності «Налаштування й використання мобільних телефонів і планшетів на базі ОС Android / iOS» від ТОВ «ІТ Столиця» (робітники – 13 осіб)	<ul style="list-style-type: none"> • Можливості платформи Android (iOS), нововведення останніх версій, відмінності від інших платформ • Характеристики мобільного пристрою (оболонка виробника, налаштування клавіатури і голосового пошуку, огляд робочих столів, популярні та маловідомі функції, меню, панель швидкого доступу) • З'єднання мобільної мережі та передача мобільних даних • Створення та робота в Google-акаунтах • Керування додатками (безпечно завантаження, оновлення, видалення, алгоритм пошуку) • Керування дзвінками та контактами • Робота з медіа контентом (зображення, фото, текст, відео) та онлайн-сервіси його створення (обробки) <p><i>Умови:</i> вартість підписки на онлайн-вебінари з менторською підтримкою викладачів-кураторів в чаті при виконанні завдань (на 13 осіб) – 13000 грн. за 16 год. У вартість входить: методичні інструкції, сертифікат</p>
3	Курси для самонавчання	<p>Будь-які безкоштовні чи платні альтернативи: освітні серіали, вебінари, подкасти, гайди з цифрової та медіа грамотності від сервісу «Дія. Освіта», масових відкритих онлайн-курсів Prometheus, EdEra, Coursera тощо</p> <p><i>Умови:</i> працівник навчається самостійно та пред'являє HR-дженералісту сертифікат про їх успішне завершення. Для поширення інформації про курси та обміну досвідом буде створено спеціальний Telegram-чат</p>

Джерело: складено автором на основі інформації з джерел [50; 55]

Наступна складова мотиваційної програми – включення заходів з підвищення рівня володіння цифровими компетенціями до індивідуального рейтингу працівників під час їх річної оцінки. Одним із її блоків у ТОВ «Медікал ФМ» є «Розвиток знань і навиків», який, як і інші блоки, оцінюється в балах (30 балів). Вони нараховуються за освітні заходи професійного характеру та в суміжних областях, що були відвідані працівником за його ініціативи з метою підвищення кваліфікації та розвитку soft skills, необхідних в роботі (підтвердження – сертифікат). З метою прискорення набуття персоналом досліджуваного підприємства цифрових навиків пропонуємо половину цих балів відвести на заходи з цифрової та медіаграмотності, тобто у персоналу буде матеріальна зацікавленість їх набути, оскільки результати річної оцінки впливають на розмір премії за результатами роботи за рік.

Також рекомендуємо включити заходи з підвищення рівня володіння цифровими компетенціями в перелік умов, обов'язкових до виконання працівниками для участі в програмах кар'єрного просування ТОВ «Медікал ФМ» та внутрішньої мобільності головної компанії Impel S.A. Щодо першої, то поки можливості кар'єрного росту співробітників в компанії обмежені через їх малу кількість, але в 2023 році планується найняти ще одну бригаду клінерів у кількості 8 осіб внаслідок поживлення попиту на послуги медичного клінінігу в Києві та розширення клієнтської бази за 2 роки існування на ринку. Тобто замість 2-х бригад, стане 3, і можливості кар'єрного росту стануть ширшими у вертикальній траєкторії «лінійний клінер – заступник бригадира – бригадир». Щодо програми внутрішньої мобільності, то вона діє в групі компаній Impel S.A., до складу якої входить ТОВ «Медікал ФМ», на постійній основі і передбачає 3-місячне стажування в аналогічній компанії в країнах-перебування Impel S.A.: Казахстан, Латвія, Німеччина, Польща, Узбекистан. Тому пропонуємо включити активності працівників з підвищення цифрової спроможності до складу критеріїв при їх відборі на стажування.

В якості останньої складової мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників ТОВ «Медікал ФМ» розглядаємо можливість організації конкурсу «Діджитал-клінер», який буде проводитись один раз на рік. Критерії визначення переможців наведені в табл. 3.4. Вони враховують результати індивідуального навчання, самонавчання, бажання працівника передати досвід колегам, а також апробацію навиків створення цифрового контенту в корпоративних соціальних мережах, що одночасно можна віднести до категорії HR-брендингових заходів і буде цікавим молодій команді підприємства. Фіксацію поточних досягнень працівників буде здійснювати штатний HR-дженераліст.

Таблиця 3.4

Критерії визначення переможців щорічного конкурсу «Діджитал-клінер» ТОВ «Медікал ФМ»

№	Критерії	Бальна оцінка
1	Проходження корпоративних курсів навчання цифровим навикам та отримання сертифікату з оцінкою, не менше 90% від максимально передбаченої	2
2	Проходження додаткових курсів навчання цифровим навикам (не менше 16 академічних годин за наявності сертифікату), за одні курси	1
3	Проведення тренінгу для колег за результатами навчання цифровим навикам, за один тренінг	2
4	Написання та публікація якісного контенту (посту) в соціальних мережах компанії на тематики, що стосуються робочих буднів та цікавих новин у сфері клінінігу, в т.ч. трендів цифровізації (для публікації потребує оцінки і схвалення HR-дженералістом), за одну публікацію	2
5	Допомога в освоєнні цифрових навиків роботи у мобільному додатку RemOnline новачку, за одного новачка	2

Джерело: складено автором

Розглядаємо варіант визначення трьох призових місць з призовим фондом: за 2 і 3 місця – подарунковий сертифікат на придбання якісної побутової хімії або оплату медичних послуг від компаній-партнерів (постійних клієнтів) номіналом 2000 грн.; 1 місце – з номіналом 3000 грн.

Загальні витрати на реалізацію запропонованої мотиваційної програми зведені в табл. 3.5. Їх сума становить 26 тис. грн., що відносяться до складу поточних витрат підприємства планового року.

Таблиця 3.5

Бюджет мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників ТОВ «Медікал ФМ»

№	Показник	Вартість, тис. грн.
1	Навчання на курсі «Впевнений користувач персонального комп'ютера» від ТОВ «Навчальний центр інновацій»	6
2	Навчання на курсі мобільної грамотності «Налаштування й використання мобільних телефонів і планшетів на базі ОС Android / iOS» від ТОВ «ІТ Столиця»	13
3	Вартість винагороди переможцям щорічного конкурсу «Діджитал-клінер» (три призові місця)	7
4	Загальна вартість витрат	26

Джерело: розраховано автором

Надалі необхідно обґрунтувати економічну ефективність заходів, рекомендованих до впровадження, та оцінити їх вплив на діяльності досліджуваного підприємства.

3.3. Оцінка ефективності запропонованих заходів та ідентифікація їх впливу на показники виробничо-господарської діяльності підприємства

Передбачаємо, що мотиваційна програма розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності ТОВ «Медікал ФМ» позитивно вплине на працівників та збільшить продуктивність їх праці через низку причин:

- вони зможуть повноцінно працювати на програмному забезпеченні RemOnline, яке спрощує операції клінінг-менеджменту, тобто отримані

цифрові навички будуть постійно використовуватись ними при виконанні робочих обов'язків;

- швидкість та оперативність роботи управлінців підвищаться, оскільки цифрові навички вони можуть використовувати для залучення нових клієнтів і удосконалення взаємовідносин з діючими;

- якість взаємодії робітників (клінерів) з клієнтами підвищиться завдяки налагодженню якісних цифрових комунікацій із ними. Крім того, цифрові навички допоможуть «оживити» активність підприємства у соціальних мережах (це один із критеріїв участі в конкурсі «Діджитал-клінер») силами самих працівників, які зможуть створювати якісний контент про роботодавця (від його імені) і демонструвати його назовні, приваблюючи в компанію кандидатів, особливо з числа молоді.

Для прогнозування приросту продуктивності праці зібрано групу експертів, до складу якої вирішено залучити не лише спеціалістів досліджуваного підприємства, але також їх колег з аналогічних за профілем діяльності компаній Impel S.A. з інших країн. Загальна кількість експертів – 7 осіб. Їм було поставлено задачу оцінити приріст продуктивності праці від впровадження заходів у відсотках до поточного рівня. Узгодженість думок експертів перевіряється різними способами, але для дослідження нами обрано коефіцієнт варіації (cv_{σ}), який розраховується за формулою:

$$cv_{\sigma} = \frac{\sigma \cdot 100\%}{\bar{X}}, \quad (3.1)$$

де \bar{X} – це середнє значення приросту показника, який прогнозується (у %); σ – це середнє квадратичне відхилення приросту показника X . Формуле розрахунку останнього наведено нижче:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}}, \quad (3.2)$$

де X_i – це прогноз приросту показника X , наданий i -м експертом; n – кількість експертів.

Думки експертів вважаються узгодженими, якщо коефіцієнт варіації не перевищує позначку 33%.

В табл. 3.6 представлено результати прогнозування та проведено перевірку сукупності експертних оцінок на однотипність за коефіцієнтом варіації.

Таблиця 3.6

Результати прогнозування приросту продуктивності праці працівників ТОВ «Медікал ФМ» від впровадження мотиваційної програми розвитку їх цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності

Номер респондента	1	2	3	4	5	6	7
Приріст X (продуктивності праці) у %	1,75	1,95 (max)	1,79 (middle)	1,76	1,85	1,90	1,65 (min)
Середнє значення X	1,81						
Відхилення приросту X від його середнього значення	-0,06	0,14	-0,02	-0,05	0,04	0,09	-0,16
Квадрат відхилення	0,003	0,020	0,0003	0,002	0,002	0,009	0,025
Сума квадратів відхилень	0,06						
σ (середнє квадратичне відхилення)	$\sqrt{\frac{0,06}{7}} = 0,094$						
CV_{σ} (коефіцієнт варіації), %	$\frac{0,094 \cdot 100}{1,81} = 5,2$						

Джерело: розраховано автором за результатами опитувань експертів

Коефіцієнт варіації на рівні 5,2% вказує на узгодженість експертних оцінок та їх прийнятність для розрахунку очікуваного значення приросту результативного показника, що можна здійснити методом стандартного розподілу ймовірностей за формулою:

$$X_{\text{очік.}} = \frac{П + 4 \cdot В + О}{6}, \quad (3.3)$$

де П – песимістичний прогноз приросту показника Х; В – вірогідний; О – оптимістичний.

З табл. 3.6 бачимо, що песимістичному прогнозу відповідатиме мінімальне значення приросту продуктивності праці (min), вірогідному – середнє (middle), а оптимістичному – максимальне (max). Здійснивши підстановку у формулу (3.3), отримаємо:

$$X_{\text{очік.}} = \frac{1,65 + 4 \cdot 1,79 + 1,95}{6} = 1,79\%$$

Отже, очікуване значення прогнозу приросту продуктивності праці працівників ТОВ «Медікал ФМ» від впровадження мотиваційної програми розвитку їх цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності становить 1,79%. Прирівнюємо цей відсоток до відсотку приросту чистого доходу від реалізації послуг підприємства, який зросте внаслідок підвищення продуктивності праці. У вартісному еквіваленті цей приріст обчислимо як:

$$5533,9 \cdot 0,0179 = 99,1 \text{ тис.грн.}$$

5533,9 тис. грн. – це чистий дохід від реалізації продукції (робіт, послуг) ТОВ «Медікал ФМ» в 2022 році. Його повні витрати за це період складають 4895,9 тис. грн., в тому числі 1170,1 тис. грн. постійних і 3725,8 тис. грн. змінних витрат.

Внаслідок приросту чистого доходу від реалізації продукції змінні витрати зростуть на той самий відсоток:

$$3725,8 \cdot 0,0179 = 66,7 \text{ тис.грн.}$$

Постійні витрати залишаться сталими, а сума повних витрат зросте на суму приросту змінних витрат та розмір витрат, яких потребуватиме запропонована мотиваційна програма розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників підприємства (це 26 тис. грн. з табл. 3.5), тобто на:

$$66,7 + 26 = 92,7 \text{ тис.грн.}$$

Фінансовий результат до оподаткування ТОВ «Медікал ФМ», що є суб'єктом малого підприємництва, розраховується як різниця між чистим доходом від реалізації продукції та повними витратами, тобто їх приріст можна визначити як різницю приростів цих двох величин:

$$99,1 - 92,7 = 6,4 \text{ тис.грн.}$$

Приріст чистого прибутку підприємства із врахуванням сплати податку на прибуток буде дорівнювати:

$$6,4 \cdot (1 - 0,18) = 5,2 \text{ тис.грн.}$$

В табл. 3.7 узагальнимо результати проведених вище розрахунків та визначимо вплив запропонованих заходів на виробничо-господарську діяльність підприємства. Бачимо, що розмір цього впливу в абсолютному та відносному вираженні був незначним. Проте варто зазначити, що цифрові навички не є основними в роботі клінінгової компанії, а лише допоміжними, які можуть покращити якість клієнтського сервісу та побічно сприяти притоку нових клієнтів.

Таблиця 3.7

Вплив впровадження мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників на результати виробничо-господарської діяльності ТОВ «Медікал ФМ»

№	Показники	2022 рік	Прогноз	Відхилення	
				абсолютне	відносне, %
1	Чистий дохід від реалізації продукції (робіт, послуг), тис. грн.	5533,9	5633,0	99,1	1,79
2	Всього повних витрат, тис. грн., в т.ч.:	4895,9	4988,6	92,7	1,89
2.1	постійні	1170,1	1170,1	0,0	0,00
2.2	змінні	3725,8	3792,5	66,7	1,79
3	Фінансовий результат до оподаткування, тис. грн.	638	644,4	6,4	1,00
4	Чистий прибуток, тис. грн.	590	595,2	5,2	0,88

Джерело: розраховано автором

Таким чином, зростання чистого доходу на 1,79% та повних витрат – на 1,89% призведе до того, що розмір фінансового результату до оподаткування ТОВ «Медікал ФМ» збільшиться на 6,4 тис. грн., або 1%. Після оподаткування підприємство отримає 5,2 тис. грн. чистого прибутку, що на 0,88% вище, ніж у звітному році.

Наступним етапом аналітичних розрахунків є оцінка економічної ефективності інвестицій у заходи (інвестиційний проєкт). Їх реалізація потребуватиме приросту оборотних коштів в обсязі 4% від 80% приросту змінних витрат (ці відсотки обрані нами з діапазону їх нормативних значень), що будуть прирівнюватись до вартості початкових інвестицій:

$$PI = 0,04 * 0,8 * 66,7 = 2,1 \text{ тис.грн.}$$

Чистий грошовий потік за проєктом становить 5,2 тис. грн. (це сума приросту чистого прибутку з табл. 3.7). Далі проведемо операцію його дисконтування, для чого необхідно визначити коефіцієнт приведення:

$$\alpha_i = \frac{1}{(1+p)^i}, \quad (3.4)$$

де i – рік життєвого циклу інвестиційного проєкту; p – ставка дисконтування (на рівні облікової ставки НБУ на момент дослідження дорівнює 25%).

Життєвий цикл проєкту визначимо на рівні 2-х років (він не потребує капітальних вкладень, тому нетривалий), для кожного з яких коефіцієнт приведення буде таким:

$$\alpha_1 = \frac{1}{(1+0,25)} = 0,80$$

$$\alpha_2 = \frac{1}{(1+0,25)^2} = 0,64$$

Далі проведемо операцію дисконтування і визначимо теперішню вартість майбутніх грошових потоків:

$$\sum_{i=1}^n TB_i = ЧГП \cdot (\alpha_1 + \alpha_2) \quad (3.5)$$

$$\sum_{i=1}^n TB_i = 5,2 * (0,80 + 0,64) = 7,5 \text{ (тис.грн.)}$$

Чисту теперішню вартість майбутніх грошових потоків визначимо як:

$$ЧТВ = \sum_{i=1}^n TB_i - ПІ \quad (3.6)$$

$$ЧТВ = 7,5 - 2,1 = 5,4 \text{ (тис.грн.)}$$

Також обчислимо дисконтований період окупності інвестиційних витрат за проєктом:

$$ПО_{д} = \frac{ПІ}{\sum_{i=1}^n TB_i \div n} \quad (3.7)$$

$$ПО_{д} = \frac{2,1}{7,5 \div 2} = 0,56 \text{ року або } 204 \text{ дні}$$

Відносними показниками оцінки економічної ефективності проєкту є індекси доходності (ІД) та прибутковості (ІП):

$$ІД = \frac{ЧТВ}{ПІ} \quad (3.8)$$

$$ІП = \frac{\sum_{i=1}^N TB_i}{ПІ} \quad (3.9)$$

Значення ІД має бути більшим за нуль, в ІП – за одиницю, аби проєкт вважався економічно доцільним для інвестування.

Для запропонованих заходів означені показники будуть такими:

$$ІД = \frac{5,4}{2,1} = 2,57$$

$$ІП = \frac{7,5}{2,1} = 3,57$$

Узагальнимо показники економічної ефективності проєкту в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Показники економічної ефективності проєкту впровадження мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників ТОВ «Медікал ФМ»

№	Показники	Одиниці вимірювання	Сума
1	Початкові інвестиції	тис. грн.	2,1
2	Чистий генерований грошовий потік	тис. грн.	5,2
3	Теперішня вартість майбутніх грошових потоків (у розрахунку на 2 роки життєвого циклу проєкту)	тис. грн.	7,5
4	Чиста теперішня вартість	тис. грн.	5,4
5	Дисконтований період окупності інвестиційних вкладень	років	0,56
6	Індекс доходності	індекс	2,57 (понад 0)
7	Індекс прибутковості	індекс	3,57 (понад 1)

Джерело: розраховано автором

Отже, при сумі початкових інвестицій 2,1 тис. грн. підприємство за два роки отримає чистий генерований грошовий потік в обсязі 5,2 тис. грн. Теперішня вартість майбутніх грошових потоків за два роки життєвого циклу проєкту становить 7,5 тис. грн., а їх чиста вартість (за вирахуванням суми початкових інвестицій) – 5,2 тис. грн. Проєктний індекс доходності сягне 2,57, а індекс прибутковості – 3,57.

Інвестиційні вкладення в проєкт окупляться відносно швидко – за 0,56 року або 204 дні. Це можна пояснити тим, що набуті працівниками ТОВ «Медікал ФМ» цифрові навички будуть одразу використовуватись в оперативній роботі.

Варто зазначити, що запропонована мотиваційна програма розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників підприємства згідно проведених розрахунків має:

- позитивний вплив на результати виробничо-господарської діяльності підприємства, хоча і незначний за розмірами через допоміжний

характер цифрових навичок в роботі клінерів (у в роботі управлінців клінінгової компанії цифрові навички і компетенції мають більш вирішальне значення, оскільки безпосередньо пов'язані з їх функціональними обов'язками);

- прийнятні показники економічної ефективності як за абсолютними, так і за відносними показниками. Проєкт є прибутковим, а кошти, інвестовані в його реалізацію достатньо швидко окупаються.

З огляду на зазначене, мотиваційна програма розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників ТОВ «Медікал ФМ» рекомендована до впровадження.

ВИСНОВКИ

В першому розділі кваліфікаційної роботи розкрито сутність цифрових навичок і компетенцій працівників через призму їх трирівневої системи (на вищому, середньому та нижньому рівнях) та різновиди цифрових навичок згідно класифікацій різних міжнародних інституцій, а також основні етапи їх впровадження на підприємстві

В ході дослідження розглянуто теоретичні підходи до розвитку новітніх способів та інструментів мотивації персоналу підприємств до набуття та розвитку цифрової компетентності, зокрема, в системі матеріальної і нематеріальної мотивації та з акцентом на способи мотивації працівників покоління Z, зокрема, через гейміфікацію.

Також представлено методичні підходи до оцінки розвитку цифрових навичок та компетенцій в європейських країнах: надано характеристику складовим європейської моделі цифрової компетентності громадян (працівників підприємств) за стандартом DigComp 2.2 у версії 2022 року, наведено досвід Іспанії, Франції та Німеччини у забезпеченні (стимулюванні) розвитку цифрових навичок і компетенцій окремих категорій працівників, та законодавчі ініціативи і результати України в цій сфері.

У другому розділі кваліфікаційної роботи проведено аналіз управління персоналом на основі компетентісного підходу на прикладі ТОВ «Медікал ФМ», яке з 2019 року є частиною міжнародної групи Impel S.A. – лідера аутсорсингу сервісних послуг для нерухомості в Польщі з представництвами у 5 країнах, в тому числі в Україні. Досліджуване підприємство надає професійні послуги медичного клінінігу, більше третини яких за обсягом припадає на приватні медичні клініки (34,4%), лікарні (21,3%) та амбулаторії (12%), а серед його клієнтів є лідери сфери приватної медицини, як то: багатопрофільний медичний центр «Борис», мережа медичних клінік «Добробут» та лабораторій «Мед Лаб».

Щодо техніко-економічних показників діяльності ТОВ «Медікал ФМ», то в 2022 р. воно вийшло зі збиткового стану, збільшило продуктивність праці на 6,1% та витрати на її оплату на 3,3%. Показником, із яким за 2021 – 2022 рр. відбулись негативні зміни, є фондоозброєність праці. Вона скоротилась на 27,9% за період, що вказує на зниження рівня технічної озброєності праці, хоча на фоні зростаючої продуктивності це нівелюється.

За період, що аналізується, чисельність персоналу компанії зростає з 13 до 16 осіб, і в планах на 2023 рік – створення ще однієї бригади клінікерів. Серед працівників переважна частина – робітники чоловічої статі, що є типовим для сфери промислового клінінігу, на відміну від домашнього. Також з'ясовано, що більша частина працівників ТОВ «Медікал ФМ» (50% в 2022 р.) належить до так званих міленіалів з віковим діапазоном 25 – 34 роки. Освітній рівень персоналу підприємства є доволі високим: майже 68,8% мали вищу освіту (бакалавр чи магістр) в 2022 році.

Рух персоналу на підприємстві характеризується підвищенням показника плинності кадрів з 0,077 до 0,125 за два роки, а також домінуванням вхідних потоків кадрів. На ефективність використання останніх вказує зростання показника продуктивності праці, щодо якого в роботі було проведено факторний аналіз методом абсолютних різниць.

З метою діагностики цифрових навичок та компетенцій працівників було складено карту їх цифрових компетенцій на базі моделі DigComp 2.2. Для їх аналізу обрано метод самооцінки працівників шляхом анкетування. Для формування питань в анкеті використано модифікований опитувальник Ikapos, розроблений в 2014 році урядом Іспанії та побудований на моделі DigComp. За спеціальною шкалою було оцінено інтегральний і часткові показники рівня володіння працівниками цифровими компетенціями. Як показали результати самооцінки, переважна частина працівників (75%) мають середній рівень володіння цифровими компетенціями. Це зрозуміло, оскільки, персонал компанії є достатньо молодим, тому хоча б базові навички у використанні цифрових технологій та інформації вони повинні мати.

Профіль інтегрального рівня цифрових компетенцій робітників підприємства показує, що найбільш розвиненою їх сферою виявились комунікації та співробітництво (частковий показник рівня володіння ними тут становить 1,83). Найменше знань, вмінь і навиків у працівників в сфері створення цифрового контенту (1,63). Також в роботі побудовано профілі тих сфер, які набрали найбільшу і найменшу кількість балів.

В третьому розділі кваліфікаційної роботи представлено світові тенденції цифровізації клінінігових послуг за даними фахівців Федерації клінінігових компаній Франції та американських аналітичних оглядів, а саме: програмне забезпечення для клінінг-менеджменту, роботи (коботи), мобільні додатки категорії Green Clean та Інтернет речей.

Оскільки на момент дослідження ТОВ «Медікал ФМ» придбало доступ до хмарного сервісу RemOnline для автоматизації бізнес-процесів та системи управління персоналом, було розглянуто напрямки розвитку цифрових навичок і компетенцій для співробітників підприємства, яких вони потребуватимуть для роботи із ним. Відповідно до цього було складено мотиваційну програму щодо стимулювання такого розвитку, яка складається із чотирьох компонент. Зокрема, систему корпоративного навчання працівників ТОВ «Медікал ФМ» цифровим навичкам, яка поєднуватиме зовнішнє навчання за рахунок роботодавця і самонавчання, було розроблено відповідно до потреб, виявлених на попередньому етапі, а щорічний конкурс «Діджитал-клінер» стане не лише заходом стимулювання, але й інструментом апробації набутих навичок та просування позитивного HR-бренду роботодавця на ринку праці.

Реалізація мотиваційної програми розвитку цифрових навичок та підвищення цифрової компетентності працівників ТОВ «Медікал ФМ» потребуватиме витрат в розмірі 26 тис. грн. Натомість підприємство отримає приріст чистого прибутку на 0,88% та прийнятні показники економічної ефективності інвестованих коштів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Балановська Т. І., Гавриш О. М., Виржиковська Б. Формування та розвиток цифрової компетентності працівників як складова антикризового управління організацією. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2020. №(31). С. 97-106.
2. Батченко Л.В., Гончар Л.О. Розвиток професійних компетенцій персоналу як основа економічного зростання. *Актуальні проблеми економіки*. 2019. №11 (221). С. 22-33.
3. Брюховецький Я.С. Мотивація розвитку цифрових навичок та компетенцій працівників підприємств. *Економічний вісник Донбасу*. 2021. № 2 (64). С. 216-222.
4. Винничук Р.О., Гладун С.О. Формування процесу адаптації на робочому місці молодого фахівця покоління Z. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2020. №2. С. 165-170.
5. Воржакова Ю. П., Зоріна Є. Д. Мотивація персоналу в Industry 4.0. *І Міжнародна науково-практична конференція «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи»*. 2020. С. 30-31.
6. Глушко Т., Волянська-Савчук Л., Кошонько О. Діагностика компетентнісного підходу в системі вдосконалення hr-інжинірингу підприємства. *Modeling the development of the economic systems*. 2022. №3. С. 102-108. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-5-14> (дата звернення: 17.04.2023).
7. Дергачова В.В., Чернуша О.С. Теоретичні основи компетентнісного управління підприємством. *Економіка: реалії часу*. 2016. №4 (26). С. 60-68.
8. Дідик А.М. Метод діагностики компетентностей персоналу в умовах полівекторного розвитку. *Економіка: реалії часу*. 2016. №1(23). С. 167-177.

9. Дія. Цифрова освіта. *Дія* : вебсайт. URL: <https://osvita.diia.gov.ua> (дата звернення: 17.04.2023).

10. Замороз М.П., Мазур С.-І. В. Цифрова компетентність: понятійно-термінологічний аналіз. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання: досвід, тенденції, перспективи : матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції* (м. Тернопіль, 12–13 листопада, 2020). Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020. С. 178-181.

11. Капріо Д.К., Купець О., Мюллер Н. Навички для сучасної України : огляд. World Bank Group. 2016. 23 с. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/7d90ba89-7d76-56a3-aaa2-4bca48cf5879/content> (дата звернення: 06.04.2023).

12. Каткова К. В. Методичний підхід до формування моделі компетенцій на промисловому підприємстві. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2017. № 11. С. 119-123.

13. Компетентнісний підхід у вищій школі: теорія та практика : монографія / кол. авт. ; за заг. ред. О. А. Жукової, А. І. Комишана. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. 264 с.

14. Куйбіда В.С., Петроє О.М., Федулова Л.І., Андрощук Г.О. Цифрові компетенції як умова формування якості людського капіталу. *Збірник наукових праць НАДУ*. 2019. Випуск 1. С. 118-133.

15. Литвин Н. Оцінка персоналу підприємства на основі побудови моделі компетенцій. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2017. Вип. 22. С. 125-131.

16. Лук'янова Л.Б. Теоретико-методологічні проблеми розвитку освіти дорослих в умовах глобалізаційних та інтеграційних процесів. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2020. Вип. 2 (18). С. 9-22.

17. Ляшок Н.Ю., Ганцура А.В., Ковальчук К.В. Гейміфікація як сучасний та ефективний метод мотивації персоналу у ХХІ столітті. *Науковий журнал «Причорноморські економічні студії»*. Випуск 28. Частина 1. Одеса, 2018. С.134-138.

18. Матвєєва К. С. Еволюція поняття «навички» у сучасній науці. *Наука і освіта*. 2014. Вип. 3. С. 60–63.
19. Медікал Фасіліті Менеджмент. *Сервіс «You Control»* : вебсайт. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/43839842 (дата звернення: 09.05.2023).
20. Мельник Л.С. Мотиваційний механізм управління в умовах цифрового формату. *XI Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми управління: Трансформація публічного управління у постковідному світі»*. НТУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». 2021. URL: <http://sup.fsp.kpi.ua/proc/article/view/249143/246402> (дата звернення: 08.04.2023).
21. Миколайчук І.П. Моделювання ключових компетенцій управлінського персоналу. *Економіка та управління підприємствами*. 2016. Випуск 4. С. 176-182.
22. Михайличенко В.Є., Кобець В.М., Семке Н.М. Сутність компетентнісного підходу і його роль у підвищенні готовності студентів до професійної діяльності. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Сер. : *Актуальні проблеми розвитку українського суспільства: зб. наук. пр.* Харків: НТУ «ХПІ», 2021. № 2. С. 67-72.
23. Насад Н.В. Професійна компетентність – підґрунтя професійного розвитку персоналу. *Економіка та управління підприємствами*. 2017. Випуск №13. С. 632-635.
24. Насирова С. Гейміфікація як ефективний інструмент мотивації персоналу сучасної організації. *Науковий огляд*. 2019. № 3 (56). С. 6-16.
25. Овчарук О.В. Рамка цифрової компетентності для громадян: європейська стратегія визначення рівня компетентності в галузі цифрових технологій. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2018. №1 (98). С. 31-38.

26. Олешко А.А., Гороховець Є.В. Інформаційно-комунікаційні технології та людський розвиток. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. №16. С. 16-19. DOI: 10.32702/23066814.2019.16.16 (дата звернення 05.04.2023).

27. Олешко А.А., Усатенко А.О. Формування та розвиток цифрової компетентності персоналу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. №23. С. 16-19.

28. Опис рамки цифрової компетентності для громадян України. Міністерство цифрової трансформації України. 2021. *Урядовий портал* : вебсайт. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/mincifri-oprilyudnyuye-ramku-cifrovoyi-kompetentnosti-dlya-gromadyan> (дата звернення: 17.04.2023).

29. Про внесення зміни до Порядку проведення атестації лікарів : Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 9 вересня 2022 р. № 1640 / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1115-22> (дата звернення: 08.04.2023).

30. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : Розпорядження Кабінету міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р. / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80> (дата звернення: 05.04.2023).

31. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018 – 2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : Розпорядження Кабінету міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#n13> (дата звернення: 05.04.2023).

32. Путівник для діяльності національних цифрових коаліцій в контексті розвитку цифрових навичок та компетентностей. European Union, National Endowment for Democracy, Науково-технологічна асоціація «INFOPARK», PFIRS. 2019. URL: https://eap-csf.eu/wp-content/uploads/Digital-Skills-Guide_UA.pdf (дата звернення: 06.04.2023).

33. Рудакова С.Г., Щетініна Л.В., Данилевич Н.С. Цифровізація відносин у сфері зайнятості: світовий досвід та його імплементація в Україні. *Галицький економічний вісник*. Т. : ТНТУ, 2021. Том 73. № 6. С. 43-54.
34. Савчук С.В. Система управління підприємством в умовах розвитку цифрової економіки. *Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique*. Paris, République française. 5 février 2021. Volume 1. P. 154-155.
35. Семигіна Т.В., Федюк В.В. Цифрова компетентність як інструмент регулювання ринку праці. *Економіка та суспільство*. 2022. №40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-41> (дата звернення: 17.04.2023).
36. Сергеева Л. Гейміфікація: ігрові механіки у мотивації персоналу. *Theory and methods of educational management. : електрон. наук. фах. вид. / Університету менеджменту освіти НАПН України*. 2014. №2 (14). URL: http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/metod_upr_osvit/v_15/14.pdf (дата звернення: 09.04.2023).
37. Січкаренко К. Поняття цифрових компетенції та їх комунікаційна роль у сучасному суспільстві. *Ефективна економіка*. 2018. № 9. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/9_2018/54.pdf (дата звернення: 06.04.2023).
38. Струтинська О.В. Цифрові навички і цифрова компетентність: зарубіжний досвід країн ЄС і перспективи для України. *Фізико-математична освіта*. 2020. Випуск 3(25). Частина 1. С. 94-102.
39. Тілікіна Н.В., Кримова М.О. Навички XXI століття як умова виходу молоді на ринок праці. *Економічна наука. Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 5-6. С. 21-28. URL: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7065&i=3> (дата звернення: 06.04.2023).
40. Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою. *Український Інститут Майбутнього* : вебсайт. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html> (дата звернення: 06.04.2023).

41. Хандій О.О. Стан, проблеми та перспективи розвитку цифрових компетентностей населення в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2020. № 34. С. 201-206. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-34-34>.

42. Царенко Л.Г., Бойко С.Т. Мотивація до навчання дорослих в умовах системних змін. *Збірник наукових праць ЛОГОΣ*. Листопад 2020. DOI: 10.36074/20.11.2020.v1.43 (дата звернення: 08.04.2023).

43. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко та ін. К. : НАУ, 2022. 200 с.

44. Commission kick-starts work on the European Year of Skills. *European Commission* : website. 12 November 2022. URL: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=10431&furtherNews=yes> (дата звернення: 17.04.2023).

45. Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance) (2018/C189/01). European Union. URL: <https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vkl3ijarrwzx> (дата звернення: 06.04.2023).

46. Degryse C. Digitalization of the Economy and its Impact on Labour Markets. Europe Trade Union Institute (ETUI). Working Paper. 2016. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2730550> (дата звернення: 17.04.2023)..

47. Developing digital competence for employability: Engaging and supporting stakeholders with the use of DigComp / Clara Centeno & other. JRC Research Reports JRC118711, Joint Research Centre. 2019. 60 p. IDEAS : website. URL: <https://ideas.repec.org/p/ipt/iptwpa/jrc118711.html> (дата звернення: 17.04.2023).

48. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes. European Commission : website. 126 p. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415> (дата звернення: 17.04.2023).

49. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Thematic chapters. *European Commission* : website. 88 p. URL: file: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> (дата звернення: 17.04.2023).

50. Educational center of innovation : вебсайт. URL: <https://innov.com.ua/uk>.

51. How New Technology Can Transform Your Cleaning Service Business. *Workever* : website. URL: <https://workever.com/blog/how-new-technology-can-transform-your-cleaning-service-business> (дата звернення: 09.05.2023).

52. ICDL: The Digital Skills Standard. *ICDL* : website. URL: <https://icdl.org/workforce/icdl-workforce> (дата звернення: 17.04.2023).

53. ILO-ITU Digital Skills for Decent Jobs for Youth Campaign to train 5 million youth with job-ready digital skills. June 2017. *International Telecommunication Union (ITU)* : website. URL: <https://academy.itu.int/itu-d/projects-activities/ilo-itu-digital-skills-campaign> (дата звернення: 05.04.2023).

54. Impel Group : вебсайт. URL: <https://impelukraine.com.ua> (дата звернення: 09.05.2023).

55. IT Столиця : освітній центр IT-курсів : вебсайт. URL: <https://itstolytsa.ua/uk>.

56. La Grande Ecole du Numérique : website. URL: <https://www.grandeecolenumerique.fr> (дата звернення: 17.04.2023).

57. Monitoring the Digital Economy & Society 2016 – 2021. European Commission DG Communications Networks, Content & Technology. EC, 2016. 51 p. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/341889/725524/Monitoring+the+Digital+Economy+%26+Society+2016-2021/7df02d85-698a-4a87-a6b1-7994df7fbeb7> (дата звернення: 06.04.2023).

58. Punie Y., Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017. 93 p. *European Commission* : website. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466> (дата звернення: 06.04.2023).

59. RemOnline : вебсайт. URL: <https://remonline.ua>.
60. Senkbeil M., Ihme J. M. Motivational factors predicting ICT literacy: First evidence on the structure of an ICT motivation inventory. *Computers and Education*. 2018. №108. P. 145-158. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S036013151730026X> (дата звернення: 08.04.2023).
61. Skills for a digital world, Policy Brief on the Future of Work. December 2016. *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* : website. URL: <https://www.oecd.org/els/emp/Skills-for-a-Digital-World.pdf> (дата звернення 06.04.2023).
62. Test.Ikanos.eus. Digital Skills Self-assesment. URL: <https://ikanos.eus/en/ikanos-model/audit/ikanos-test> (дата звернення: 15.04.2023).
63. The digital transition in the cleaning industry in France. French Federation of cleaning companies. January 2019. 24 p. URL: <https://www.efci.eu/wp-content/uploads/2019/02/Digital-transition-in-cleaning-industry-in-FR.pdf> (дата звернення: 09.05.2023).
64. The Future of Jobs Report: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution». *World Economic Forum (Geneva)*. January 2016. 157 p. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf (дата звернення: 06.04.2023).

ДОДАТКИ



Фінансова звітність малого підприємства

Підприємство ТОВ "МЕДКАЛ ФМ"	Дата(рік,місяць,число) за ЄДРПОУ	2023 01 01
Територія м.Київ	за КАТОТТГ ¹	43839842
Організаційно-правова форма господарювання Товариство з обмеженою відповідальністю	за КОПФГ	240
Вид економічної діяльності Загальне прибирання будинків	за КВЕД	81.21
Середня кількість працівників, осіб 16		
Одиниця виміру: тис. грн. з одним десятковим знаком		
Адреса, телефон 03150, КИЇВ, вулиця ДІЛОВА, 6		2275459

1.Баланс на 31 грудня 2022 р.

Актив	Код рядка	Форма № 1-м Код за ДКУД 1801006	
		На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	3,3	-
Первісна вартість	1001	3,3	-
Накопичена амортизація	1002	(-)	(-)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	85,8	-
Основні засоби :	1010	1 437,1	1 274,6
первісна вартість	1011	1 787,7	1 891,9
знос	1012	(350,6)	(617,3)
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	1 526,2	1 274,6
II. Оборотні активи			
Запаси :	1100	5,6	-
у тому числі готова продукція	1103	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	692,9	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	37,1	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	1 138,7	1 492,9
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	989,6	114,5
Витрати майбутніх періодів	1170	3,8	-
Інші оборотні активи	1190	58,4	-
Усього за розділом II	1195	2 926,1	1 607,4
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	4 452,3	2 882,0

Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	5 000,0	5 000,0
Додатковий капітал	1410	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(2 680,0)	(2 090,0)
Неоплачений капітал	1425	(1 707,8)	(1 707,7)
Усього за розділом I	1495	612,2	1 202,3
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення			
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	-	-
товари, роботи, послуги	1615	1 980,6	752,5
розрахунками з бюджетом	1620	57,3	13,3
у тому числі з податку на прибуток	1621	28,6	7,3
розрахунками зі страхування	1625	25,2	23,5
розрахунками з оплати праці	1630	118,1	23,4
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	491,5	-
Усього за розділом III	1695	2 672,7	812,7
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
Баланс	1900	4 452,3	2 882,0

2. Звіт про фінансові результати
за _____ Рік 2022 _____ р.

Форма № 2-м Код за ДКУД 1801007

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	5 533,9	4 135,2
Інші операційні доходи	2120	-	2 328,0
Інші доходи	2240	-	-
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	5 533,9	6 463,2
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(3 413,6)	(3 760,2)
Інші операційні витрати	2180	(1 170,9)	(2 544,7)
Інші витрати	2270	(311,4)	(2 810,5)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(4 895,9)	(9 115,4)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 – 2285)	2290	638,0	(2 652,2)
Податок на прибуток	2300	(48,0)	(28,6)
Чистий прибуток (збиток) (2290 – 2300)	2350	590,0	(2 680,8)

Е.П. КУРЕЗА
СЕРГІЙ
ВІКТОРОВИЧ

Керівник _____ (підпис)

Куреца Сергій Вікторович

Головний бухгалтер _____ (підпис)

(ініціали, прізвище)

(ініціали, прізвище)

¹ Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад



**Анкета для самооцінки цифрових навиків і компетенцій працівників
ТОВ «Медікал ФМ»**

Персональні дані експерта (будуть використані виключно для потреб кваліфікаційного дослідження):

ПІБ _____

Вік _____

Рівень освіти _____

Посада _____

Досвід роботи за посадою _____

Дата заповнення анкети _____

В табл. Б.1 представлено 23 питання, які у різний спосіб описують певну цифрову компетенцію. Із запропонованих варіантів відповідей Вам необхідно обрати тільки одну. Бал, що їй відповідає, необхідно обвести кругом або поставити біля неї позначку («галочку»). Якщо жоден із запропонованих варіантів відповідей Вам не підходить, впишіть номер питання (питань) в спеціальну комірку наприкінці таблиці Б.1.

Таблиця Б.1

Питання для самооцінки цифрових навиків і компетенцій

№	Питання	Бали
1	2	3
ІНФОРМАЦІЯ ТА ВМІННЯ ПРАЦЮВАТИ З ДАНИМИ		
1	Що ви робите, щоб знайти та отримати доступ до потрібної вам інформації?	
	Використовую різні загальні пошукові системи (по типу Google)	1
	Використовую різні спеціалізовані пошукові системи	2
	Використовую поле «Розширений пошук»	3
	Налаштував (-ла) сповіщення (RSS, twitter), щоб стежити за новинами	4
2	Як ви фільтруєте результати, щоб знайти інформацію, яка вас цікавить?	
	Шукаю за ключовими словами та синонімами	1

1	2	3
2	Шукаю більше, ніж однією мовою, або комбінацією слів у пошуковому запиті	2
	Використовують спеціальні символи (лапки, +, -, «Site:», «Filetype:») або обмежую пошук датами	3
	Постійно використовую вікна «Розширений пошук»	4
3	Чи правдива інформація, яку ви знаходите в Інтернеті?	
	Я знаю, коли підозріло ставитись до інформації з Інтернету, і можу перевірити надійність джерела	1
	Я можу порівнювати інформацію з різних сайтів відповідно до їх правдивості	2
	Я є учасником сайту (груп), які публікують інформацію, що стосується моєї роботи, та/або стежу за професіоналами в цій сфері	3
	Я вчу інших людей критично оцінювати інформацію, до якої вони мають доступ	4
4	Щоб зберегти документи і файли я:	
	Зберігаю інформацію на різних фізичних носіях	1
	Зберігаю інформацію в хмарних сервісах	2
	Легко можу використати різні технології для передачі файлів між пристроями (USB, NFC, WiFi ...)	3
	Допомагаю іншим людям використовувати різні технології для організації та отримання файлів	4
КОМУНІКАЦІЯ ТА СПІВРОБІТНИЦТВО		
5	Щоб спілкуватись з іншими людьми, я:	
	Надсилаю SMS на мобільний телефон та/або відправляю e-mail	1
	Використовую інструменти обміну повідомленнями (месенджери, соціальні мережі)	2
	Беру участь та консультую у блогах, Wiki та/або використовую платформи відео конференцій для зустрічей	3
	Заохочую та навчаю інших людей спілкуватись за допомогою цифрових технологій	4
6	Як ви ділитесь інформацією та цифровим вмістом з іншими?	
	Використовую електронну пошту	1
	Використовую онлайн-інструменти (по типу Google Drive), онлайн-форуми, соціальні мережі	2
	Веду власний блог та через Інтернет співпрацюю з іншими людьми в своїй професійній сфері (власна навчальна мережа або PLN)	3
	Заохочую та навчаю інших людей використовувати цифрові інструменти для обміну контентом	4
7	Чи здійснюєте ви соціальну діяльність через Інтернет?	
	Захожу на вебсайти державних, громадських та соціальних організацій, щоб отримати інформацію	1
	Використовую такі вебсайти, аби залишити коментар щодо соціальних чи політичних питань, подати скаргу, по спілкуватись з їх представником онлайн	2
	Здійснюю процедури в електронних кабінетах державних органів, використовуючи засоби цифрової ідентифікації (цифровий сертифікат, електронний підпис, програмні клавіші тощо)	3
	Допомагаю людям використовувати технології громадської участі	4

1	2	3
8	Щоб співпрацювати з іншими людьми, я:	
	Використовую інструменти для спільної роботи (по типу Google Hangouts, Dropbox) та/або платформи відео конференцій	1
	Беру участь у навчальних заходах онлайн (МООС, вебінари, ...) через різноманітні веб-платформи (платформи дистанційного навчання)	2
	Використовую простори співпраці та коворкінг	3
	Пропагую та організую комунікаційні онлайн-проекти самостійно	4
9	Спілкуючись в Інтернеті з іншими людьми, я:	
	Користуюсь прийнятими в Інтернеті «кодексами доброчесної поведінки» (не писати великими літерами, вітатися, ...)	1
	Намагаюсь поважати та уникати образливих виразів (релігія, політика, сексуальні вподобання)	2
	Перевіряю повідомлення, перш ніж надсилати їх, на грамотність	3
	Знаю етичні практики користування Інтернетом і вчує етикету своє оточення	4
10	Як би ви описали свою цифрову ідентичність?	
	Те, що я публікую в Інтернеті, залежить від того, як мене сприймають інші користувачі, і я знаю, як створити особистий і професійний профіль в соціальних мережах	1
	Я знаю, як стежити за своїм «відбитком пальця» (мережевою активністю), і можу змінювати «цифрову ідентичність» (мати більше, ніж одну)	2
	Я публікую інформацію вибірково, знаю, як захистити свою «цифрову репутацію»	3
	Я знаю, як діяти, і до кого звертатись, коли виникають проблеми з моєю «цифровою ідентичністю» (переслідування тощо)	4
СТВОРЕННЯ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТУ		
11	Опишіть ваш досвід створення цифрового контенту:	
	Я можу створювати простий цифровий вміст за допомогою програми: Word, PowerPoint	1
	Я можу створити цифровий контент у різних форматах і за допомогою різних інструментів, у тому числі мультимедійних, динамічний	2
	Я можу використовувати різні цифрові медіа, щоб висловлювати ідеї у творчий спосіб: графічні схеми, концептуальні карти, інфографіку	3
	Я використовую різні цифрові інструменти для створення оригінальних мультимедійних продуктів	4
12	Яке з цих тверджень найкраще відповідає вашому досвіду роботи з цифровим вмістом?	
	Я можу вносити основні зміни у вміст автоматизації офісу: документи, презентації, електронні таблиці	1
	Я можу вносити основні зміни в мультимедійний вміст: фотографії, аудіо, відео	2
	Я можу змінювати за допомогою цифрових інструментів формат різних типів файлів: фотографій, відео, текстів та/або маю досвід їх змішування для створення нового контенту	3
	Я беру участь у проектах зі спільного створення та розповсюдження ресурсів і матеріалів	4

1	2	3
13	Яке з цих тверджень найкраще описує ваші навички в сфері авторського права та ліцензії на використання?	
	Я думаю, що можу виявити незаконний вміст в Інтернеті (фільми, музику тощо), або розрізнити вміст, обмежений авторським правом	1
	Я розрізняю такі поняття, як авторське право, авторське лефт і Creative Commons	2
	Я знаю, як вибрати правильну ліцензію при публікації	3
	Я намагаюся підвищити обізнаність про захист авторських прав і можу чітко висловити свої ідеї з цього приводу	4
14	Яке з цих тверджень найкраще описує ваші навички щодо налаштування додатків і програмування?	
	Я розумію принципи програмування та можу вносити основні зміни в конфігурацію програм, які використовую	1
	Я можу застосувати розширену конфігурацію до програмного забезпечення, яке я, зазвичай, використовую, та/або створювати веб-сторінки за допомогою мови програмування	2
	Я вмю програмувати програмне забезпечення для різних потреб, мені цікаво та я завжди в курсі програмування та програмного забезпечення	3
	Я співпрацюю з іншими людьми, щоб створювати семінари, веб-сторінки, живі лабораторії і т.п.	4
БЕЗПЕКА		
15	Чи безпечно ви використовуєте свої цифрові пристрої?	
	У своїх пристроях я використовую антивірус і оновлюю його	1
	Я обережний, отримуючи повідомлення-спам, та/або використовую різні паролі для своїх цифрових пристроїв і служб, періодично змінюю їх	2
	Я періодично міняю ключ Wi-Fi мережі мого будинку	3
	Я допомагаю близьким людям уникати загроз безпеці з пристроями	4
16	Чи захищені ваші дані в Інтернеті?	
	Я знаю, що мої дані можуть використовувати інші, та/або знаю про небезпеку бути підміненим в Інтернеті (викрадення особистих даних, шантаж)	1
	Я знаю про особливі запобіжні заходи перед наданням особистої інформації в Інтернеті та про Загальний регламент захисту даних (GDPR)	2
	Я знаю, коли використовується сторінка має сертифікат безпеки	3
	Я беру участь су заходах, спрямованих на розвиток звичок захисту і конфіденційності	4
17	Чи дотримуетесь ви елементарних заходів безпеки у соціальних мережах?	
	Я ніколи не розкриваю приватну інформацію та використовую функцію конфіденційності	1
	Я ділюсь своїм профілем лише зі списком контактів друзів та/або додаю в друзі лише тих, кого знаю	2
	Я звертаю увагу на політику конфіденційності та використання моїх персональних даних в онлайн-додатках	3
	Я намагаюсь налаштувати параметри конфіденційності, які пропонують онлайн-сервіси	4

1	2	3
18	Яке з цих тверджень найкраще описує ваші навички у використанні технологій безпечного впливу на здоров'я?	
	Я знаю ризики для здоров'я, пов'язані з неправильним використанням технологій (неправильна постава чи освітлення тощо)	1
	Коли я користуюся технологічними пристроями, я вживаю профілактичних заходів для захисту свого здоров'я та здоров'я оточуючих	2
	Я знаю ризики та наслідки кіберзалякування та/або вживаю превентивних заходів, щоб уникнути кібербулінгу щодо себе, своєї родини чи близьких мені людей	3
	Я залишаюся в курсі та поширюю здорові та безпечні звички під час використання технологій	4
19	Яке з цих тверджень найкраще описує ваші навички «зеленої» поведінки під час використання технологій?	
	Я розумію, що означають «зелені технології» (зменшення впливу технологій на навколишнє середовище)	1
	Я застосовую основні заходи для економії енергії (двосторонній друк, налаштування режимів енергозбереження, вимикання пристроїв після закінчення роботи тощо)	2
	Я переробляю пристрої (електронні компоненти, відео і т.д.) та складаю їх у належному місці, та/або проводжу відео конференції, щоб уникнути переміщень	3
	Я беру участь у соціальних мережах, щоб мобілізувати, підвищувати обізнаність і ділитися ідеями щодо сталого розвитку	4
РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМ У ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ		
20	Коли виникають проблеми під час використання цифрових пристроїв, то я:	
	Знаю, як працюють цифрові пристрої (комп'ютери, мобільні телефони, Wi-Fi тощо)	1
	Зазвичай, вирішую проблеми, які можуть виникнути, коли мої пристрої не працюють належним чином	2
	Знаю, до кого звернутися, якщо мені потрібна технічна підтримка під час використання нового пристрою чи програми	3
	Консультуюсь на форумах, де учасники спільно шукають і розповсюджують рішення технічних проблем	4
21	Вибираючи технологію, я:	
	Знаю сильні та слабкі сторони доступних технологій і чи вони корисні для моїх проєктів	1
	Можу оцінити та вибрати найбільш підходящу програму, пристрій чи послугу для того, що мені потрібно	2
	Віртуально співпрацюю з людьми, щоб вирішувати потреби, пов'язані з моєю роботою	3
	Допомагаю людям у своєму оточенні вибрати технології, які найкраще відповідають їхнім потребам	4
22	Яке з цих тверджень найкраще описує те, як ви можете творчо використовувати технології:	
	Я слідкую за технологічними розробками	1

Закінчення табл. Б.1

1	2	3
22	Я беру участь у досвіті цифрового створення, відео арту, аудіовізуальних інсталяцій, та/або відвікую семінари і фат-лабораторії	2
	Я беру участь в проєктах створення робототехніки або технологічних інновацій	3
	Я є учасником стартапу, пов'язаного з інноваційним застосуванням нових технологій	4
23	Як ви вдосконалюєте свої ІКТ навички?	
	Цікавлюсь новинками в світі цифрових технологій	1
	Впроваджує в своє життя більше технологій, аби покращити його якість	2
	Відвікую заходи, де можу дізнатись нове про технології	3
	Допомагаю людям навколо мене вдосконалювати свої цифрові навички	4
Тут зазначте номери питань, де Вам не підходить жодна із вказаних відповідей:		

Джерело: питання адаптовані з джерела [62]

Результати самооцінки та розрахунок аналітичних показників рівня володіння працівниками ТОВ «Медікал ФМ» цифровими компетенціями

Компетенція	Номер робітника (в комірках – бали)												Середнє
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Інформація та вміння працювати з даними													
(1) Здатність шукати та отримувати доступ до інформації в Інтернеті	1	1	1	2	1	2	3	1	2	1	1	1	1,42
(2) Здатність фільтрувати онлайн-інформацію	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1,50
(3) Здатність перевіряти надійність джерел інформації	1	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2,25
(4) Вміння зберігати і передавати інформацію через цифрові технології	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	1	2,00
Середнє	1,3	2	1,5	1,75	2	2,25	2,75	1,5	1,8	2	1,5	1,25	1,79
Комунікації та співробітництво													
(5) Здатність комунікувати через широкий спектр цифрових технологій	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1,92
(6) Здатність ділитись цифровим вмістом	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,00
(7) Здатність реалізовувати соціальні (громадянські) ініціативи в Інтернеті	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1,67
(8) Здатність співпрацювати за допомогою цифрових технологій	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,00
(9) Дотримання мережевого етикету	1	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2,25
(10) Здатність управляти своєю цифровою ідентичністю	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1,42
Середнє	1,3	2	1,75	2,25	2	2,25	2	1,5	2	1,5	1,75	1,75	1,83

Продовження табл. В.1

Компетенція	Номер робітника (в комірках – бали)												Середнє
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Створення цифрового контенту													
(11) Здатність створювати цифровий контент	1	2	1	2	1	1	3	2	2	1	2	1	1,58
(12) Вміння працювати з цифровим контентом	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2,08
(13) Орієнтація у авторському праві та ліцензіях в Інтернеті	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1,17
(14) Вміння налаштовувати додатки і програмувати	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1,17
Середнє	1,5	1,75	1,25	1,5	1,25	1,25	2,5	1,5	1,5	1,25	1,5	1,25	1,50
Безпека у цифровому середовищі													
(15) Здатність захищати та безпечно використовувати цифрові пристрої	1	2	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1,50
(16) Здатність захищати персональні дані та приватність в Інтернеті	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1,33
(17) Дотримання заходів безпеки у соціальних мережах	1	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2,25
(18) Здатність до використання технологій безпечного впливу на здоров'я	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1,33
(19) Схильність до «зеленої» поведінки під час використання технологій	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2,00
Середнє	1	2	1,75	1,75	1,5	2,25	2,5	1,8	1,8	1,75	1,25	1,5	1,73
Розв'язання технічних проблем													
(20) Здатність вирішувати проблеми під час використання цифрових пристроїв	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2,00

Закінчення табл. В.1

Компетенція	Номер робітника (в комірках – бали)												Середнє
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(21) Вміння визначати потреби в цифрових технологіях і обирати їх	2	1	2	1	1	1	3	2	2	1	2	2	1,67
(22) Вміння творчо використовувати цифрові технології	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1,08
(23) Здатність професійно розвиватись у цифровому середовищі	1	2	2	2	1	2	3	2	1	2	2	1	1,75
Середнє	1,3	1,5	1,75	1,5	1,25	1,75	2,75	1,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,63
Середнє значення за працівниками	1,25	1,85	1,60	1,75	1,60	1,95	2,50	1,60	1,70	1,60	1,50	1,45	1,70
Інтегральний показник загального рівня цифрових компетенцій	1,70												

Джерело: розраховано автором на підставі результатів самооцінки працівників ТОВ «Медікал ФМ»