

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ПІДПРИЄМСТВА

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему:

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК
ОБ'ЄКТ БІЗНЕС-КОНСАЛТИНГУ**

студентки 2-го курсу СО «Магістр»
денної форми навчання
освітньо-професійної програми
«Бізнес-консалтинг»

ПЯТАЧЕНКО Поліни Сергіївни

Науковий керівник

ШАУЛЬСЬКА Лариса Володимирівна,

д.е.н., професор, професор кафедри економіки
підприємства

Засвідчую, що в цій дипломній
роботі немає запозичень із праць
інших авторів без відповідних посилань

Студент _____
(підпис)

Робота допущена до захисту в ЕК рішенням кафедри економіки підприємства від
«12» грудня 2022 р., протокол № 6.

Завідувач кафедри економіки підприємства,
доктор економічних наук, професор
ФІЛЮК Галина Михайлівна

(підпис)

Київ – 2022

Анотація
кваліфікаційної роботи магістра
на тему «Впровадження інформаційних технологій
як об'єкт бізнес-консалтингу»
студентки 2 курсу магістратури
Пятаченко Поліни Сергіївни

Робота присвячена актуальній темі впливу впровадження інформаційних технологій на організацію діяльності компанії. На основі аналізу тенденцій розвитку ринку бізнес-консалтингу встановлено зростання попиту на послуги, спрямовані на супровід процесів цифровізації бізнесу; узагальнено теоретико-методологічні та прикладні підходи до оптимізації бізнес-процесів на основі впровадження інформаційних систем; виокремлено актуальні та перспективні напрями використання інформаційних технологій в бізнесі; систематизовано комплекс компетенцій бізнес-консультанта, необхідних для реалізації проєктів з ІТ-компонентом.

З метою удосконалення підходів до реалізації консалтингових проєктів з впровадження інформаційних систем визначено їх типові риси, етапи, специфіку менеджменту та особливості, пов'язані з урахуванням економічного, управлінського та технологічного змісту. Доведено, що залучення експертів-консультантів для реалізації проєктів з ІТ-компонентом є економічно доцільним, визначено напрями підвищення ефективності бізнес-процесів, обумовлені імплементацією програмних продуктів.

На основі узагальнення досвіду реалізації консалтингових проєктів з ІТ-компонентом розроблено організаційно-управлінські засади їх реалізації: просторово-часове планування проєкту з використанням модифікованої діаграми Ганта, побудова комунікації на багатовекторній системі відповідальності учасників та довіри між усіма зацікавленими сторонами. Визначено бізнес-результати та ризики реалізації консалтингових проєктів, спрямованих на впровадження інформаційних технологій для бізнесу.

Ключові слова: бізнес-консалтинг, цифровізація економіки, цифровізація бізнесу, бізнес-консалтинг з ІТ-компонентом, бізнес-консультант, консалтинговий проєкт, бізнес-процеси.

Abstract
of the Master's Research Paper "Implementation of information technologies as an object of business consulting"

The work is devoted to the current topic of the influence of the introduction of information technologies on the organization of the company's activities. Based on the analysis of trends in the development of the business consulting market, an increase in demand for services aimed at supporting the processes of business digitalization has been established; theoretical-methodological and applied approaches to optimizing business processes based on the implementation of information systems are

summarized; actual and promising directions of using information technologies in business are highlighted; systematized the set of competencies of a business consultant necessary for the implementation of projects with an IT component.

In order to improve approaches to the performance of consulting projects on the implementation of information systems, their typical features, stages, specifics of management and features related to taking into account the economic, managerial and technological content have been determined. It has been proven that the involvement of expert consultants for the implementation of projects with an IT component is economically expedient, and directions for improving the efficiency of business processes determined by the implementation of software products have been determined.

Based on the generalization of the experience of implementing consulting projects with an IT component, the organizational and management principles of their implementation were developed: space-time planning of the project using a modified Gantt chart, building communication on a multi-vector system of responsibility of participants and trust between all interested parties. Business results and risks of implementation of consulting projects aimed at implementing information technologies for business are determined.

Keywords: business consulting, digitalization of the economy, digitalization of business, business consulting with an IT component, business consultant, consulting project, business processes.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
I РОЗДІЛ. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ ІТ-ПРОЄКТІВ В СФЕРІ БІЗНЕС-КОНСАЛТИНГУ	6
1.1. Актуальні та перспективні напрями використання інформаційних технологій в бізнесі	6
1.2. Ринок бізнес-консалтингу з оглядом сегменту послуг в сфері інформаційних технологій	15
1.3. Компетенції консультанта для реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в сфері бізнес-консалтингу	26
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ I	30
II РОЗДІЛ. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТІВ З ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СФЕРІ БІЗНЕС-КОНСАЛТИНГУ	32
2.1. Етапи, зміст та особливості реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в бізнес-консалтингу	32
2.2. Аналіз економічної доцільності залучення бізнес-консультантів для впровадження інформаційних технологій	41
2.3. Розрахунок інвестиційного бюджету проєкту як основний чинник реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в сфері бізнес-консалтинг	45
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ II	51
III РОЗДІЛ. УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОНСАЛТИНГОВИХ ПРОЄКТІВ З ІТ-КОМПОНЕНТОМ ДЛЯ БІЗНЕСУ	53
3.1. Організаційно-управлінські засади бізнес-консалтингу з ІТ-компонентом	53
3.2. Бізнес-результати та ризики реалізації консалтингових проєктів у сфері інформаційних технологій	57
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ III	62
ВИСНОВКИ	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	66
ДОДАТОК А	69

ВСТУП

Актуальність. Розвиток бізнесу та вибір напрямів підвищення його ефективності сьогодні пов'язані з впровадженням цифрових технологій, спроможних забезпечити комплексний вплив на якість продуктів, сервіс для споживачів, оптимізацію витрат та ресурсів. Сучасну бізнес-модель розвиненого підприємства не можна уявити без впроваджених інформаційних систем для фінансового обліку результатів діяльності організації, електронного документообігу, системи керування ланцюгом задач тощо. Використання інформаційних систем забезпечує вплив на рівні бізнес-процесів, діяльності компаній в цілому, а також створює умови для зростання національної економіки.

Перед кожною компанією на різних етапах життєвого циклу постає питання інноваційного розвитку, зокрема за рахунок отримання доступу до інформації, опрацювання її великих масивів, використання нових інформаційних технологій. У зв'язку з цим спостерігаються структурні зрушення в структурі консалтингових послуг, спрямованих на бізнес-середовище: формується попит на консалтинговий супровід процесів вибору та створення програмних продуктів під задачі бізнесу, а також їх подальшу імплементацію. Складність та унікальність кожного подібного проєкту полягає у необхідності продукувати специфічні управлінські рішення, що мають забезпечувати комплекс ефектів технологічного та економічного змісту, а також забезпечувати регулюючий вплив на суб'єктів розробки та впровадження програмних продуктів та рекомендацій за результатами консалтингової діяльності.

Метою дослідження є удосконалення підходів до реалізації консалтингових проєктів з ІТ-компонентом для бізнесу.

Завданнями дослідження є:

виявлення актуальних та перспективних напрямів використання інформаційних технологій в бізнесі;

аналіз ринку бізнес-консалтингу у сфері надання послуг, пов'язаних з інтеграцією інформаційних технологій у бізнес-процеси;

виокремлення комплексу компетенцій бізнес-консультанта, необхідних для реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій для бізнесу;

визначення етапів, змісту та особливостей реалізації консалтингових проєктів з впровадження інформаційних технологій для бізнесу;

аналіз економічної доцільності залучення бізнес-консультантів для впровадження інформаційних технологій;

обґрунтування інвестиційного бюджету проєкту впровадження інформаційних технологій для бізнесу;

систематизація організаційно-управлінських засад реалізації консалтингових проєктів з ІТ-компонентом;

визначення бізнес-результатів та ризиків реалізації консалтингових проєктів, спрямованих на впровадження інформаційних технологій для бізнесу.

Об'єктом дослідження є інтеграція інформаційних технологій в бізнес-процеси компанії.

Предмет дослідження – теоретичні та практичні основи реалізації консалтингових проєктів, спрямованих на інтеграцію інформаційних технологій в бізнес-процеси компанії.

Методи дослідження. Загально-наукові методи абстрагування та узагальнення використані для розкриття теоретико-методологічних основ проведення ІТ-проєктів в сфері бізнес-консалтинг. Емпіричні методи використано для систематизації досвіду з реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в сфері бізнес-

консалтинг. Методи спостереження, аналізу та синтезу використано з метою виокремлення організаційно-управлінських засад проєктів, змістом яких є бізнес-консалтинг з ІТ-компонентом. Задіяно також графічний метод для візуалізації інформаційних потоків у вигляді схем та рисунків для структурування її обсягів, систематизації за змістом та удосконалення каналів передачі інформації. Для визначення економічної доцільності залучення експертів-консультантів для виконання консалтингових проєктів в сфері інформаційних технологій було використано функціонально-вартісний метод.

Відомості про новизну. Новим науковим результатом прикладного характеру є розроблена автором організаційно-управлінська модель реалізації консалтингового проєкту, що поєднує бізнес-орієнтацію та технологічну складову на основі модифікованої діаграми Ганта, для відстеження складного багатоаспектного процесу виконання проєкту учасниками з різними рівнями та обсягами відповідальності, різними компетенціями та змістом діяльності на етапі впровадження розроблених продуктів у компанії клієнта.

Відомості про структуру роботи. Робота складається з 3 розділів, 63 сторінок, 7 таблиць та 18 рисунків.

I РОЗДІЛ. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ ІТ-ПРОЄКТІВ В СФЕРІ БІЗНЕС-КОНСАЛТИНГУ

1.1. Актуальні та перспективні напрями використання інформаційних технологій в бізнесі

Розвиток бізнесу в новій економіці безпосередньо пов'язаний з цифровізацією діяльності, об'єктом якої є бізнес-процеси, комунікації з споживачами, організація управлінської діяльності тощо. Компанії різних сфер діяльності сьогодні перетворюються на ІТ-компанії за змістом та інструментарієм, що застосовується для досягнення бізнес-результатів. Це вже стосується установ банківської сфери, онлайн-торгівлі, маркетингу; у найближчій перспективі це стосуватиметься освітніх установ, юридичної сфери та багатьох інших. У сучасних умовах інформаційні технології використовуються в процесі реалізації всіх ланок виробництва, організації управління та безпосередньої комунікації з внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами. Зокрема, інформаційні технології використовуються у:

стратегічному плануванні для експертної оцінки конкурентних переваг, сильних та слабких сторін розвитку організацій;

проектному менеджменті для визначення різних варіантів процесів і явищ на організаційному рівні;

сфері маркетингу для проведення електронних маркетингових опитувань.

логістична галузь базується на використанні інформаційних потоків і спеціальних інформаційно-аналітичних програм для управління організаційними ресурсами та резервами;

напрямок управління людськими ресурсами використовує комп'ютерне тестування при підборі персоналу і подальшій сертифікації [1].

Автоматизація процесу роботи та управління офісами в організації є визначальним фактором ефективного виконання всіх функцій управління. Використання інформаційних технологій базується на таких компонентах:

технічні засоби;

співробітники, які здатні користуватися інформаційними технологіями;

організація, яка об'єднує засоби та персонал в одному процесі;

інформаційні засоби, які формують і публікують дані [2].

Інформаційні технології обробки даних в процесі управлінської діяльності базуються на процедурах перетворення вхідної інформації в ефективну (початкову). Відповідно, будь-який розвиток інформації закінчується створенням певного інформаційного продукту. Таким чином, наявність великої кількості видів інформації, різноманітність її джерел потребують застосування нових інформаційних технологій. За допомогою інформаційних технологій здійснюють автоматизацію рутинних операцій управління, підготовку аналітичної інформації для прийняття управлінських рішень, а також забезпечують нові види інформаційного обслуговування [3].

Термін «Інформаційні технології» (ІТ) багатогранний. З одного боку, йдеться про комплекс обробки інформації, з іншого боку, цей термін охоплює новітні способи обробки інформації. Поширеним варіантом визначення інформаційних технологій є таке: – сукупність предметних інформаційних знань і результатів праці людини, які обов'язково повинні бути зафіксовані на носіях будь-яких фізичних властивостей та використовуватися в інформаційному обороті [4].

Очевидно, що це і подібні визначення мають технічний/технологічний зміст, який обумовлює потребу продукування комплексу адаптаційних рішень для застосування інформаційних технологій в бізнес-процесах з метою їх оптимізації, що і визначає загальну орієнтацію консалтингових проєктів з ІТ-компонентом.

Відповідно до ч. 8 ст. 5 Закону України «Про Національну програму інформатизації» інформаційні технології – цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, зосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування. Тобто, за основу, на якій базується визначення інформаційної технології береться поняття інформаційних процесів, тобто сукупності дій, пов'язаних із створенням, обробкою, передачею, зберіганням і знищенням інформації [5, с.112, 6].

З метою уникнення суперечностей як в нормативній базі, так і у визначеннях, що пропонуються різними фахівцями, пропонується надання визначення поняття «інформаційні технології» з урахуванням того, на вирішення яких задач спрямовані інформаційні технології [7, с.194]:

інформаційні технології глобального типу, які об'єднують собою методи і способи формалізації інформаційних ресурсів та використовуються суспільством;

інформаційні технології, які є платформою для подальшого використання конкретних інформаційних технологій або використовуються в окремих галузях виробництва, науки тощо;

спеціальні інформаційні технології, що направлені на вирішення конкретних завдань, як то планування, облік, аналіз на базі «платформених» інформаційних технологій.

У понятті «інформаційні технології» поєднуються системи, методи та засоби, які використовують для обробки, збору, передачі, створення, зберігання, поширення, інформаційних ресурсів. Поняття «інформаційна технологія» поширюється на всі сфери діяльності людини, зазвичай інформація проходить процес трансформації в дані, інформаційні та програмні продукти, а також в знання, тож можна зробити

висновок, що інформаційні технології є невід'ємною частиною сьогодення. Тому доцільно розглядати ІТ як ефективний інструмент забезпечення прогресивного функціонування економіки та бізнесу. Тенденції сучасного інформаційного суспільства призводять до переорієнтації органів управління та суб'єктів господарювання на використання інформаційних технологій у своїй діяльності. Використання ІТ значно полегшило модернізацію інформаційно-телекомунікаційних систем, скоротило адміністративні витрати, змінило систему взаємовідносин суб'єктів господарювання, розширило доступ виробників і громадян до джерел інформації. Принципово змінюються можливості отримання, зберігання та розповсюдження інформації, підвищується ефективність економічних зв'язків між суб'єктами ринку.

Компанії можуть використовувати інформаційні технології для обробки даних, менеджменту, впровадження ІТ-підтримки та інших рішень та ІТ-експертних систем (рис. 1.1). Тому інформаційні технології обробки даних спрямовані на вирішення соціальних та економічних проблем, для розв'язання яких є необхідні вихідні дані та відомі алгоритми та інші стандартні процедури їх обробки. Ця техніка в основному використовується на рівні співробітників управлінських організацій на різних ланках, для певної рутинної автоматизації, операція управлінської роботи постійно повторюється. Метою управління ІТ є задоволення інформаційних потреб усіх інших суб'єктів господарювання, особливо тих, що здійснюють управління та приймають рішення щодо розвитку та соціально-економічного розвитку країни в цілому.



Рис 1.1 – Напрями використання інформаційних технологій компаніями

Джерело: складено автором

Сучасні організації використовують інформаційні технології для вдосконалення методів роботи. В результаті змінюється організаційна структура і розвиваються нові організаційні зв'язки, які раніше не були економічно доцільними. Тому інформаційні технології є дуже перспективною та ефективною інвестиційною сферою. Основна діаграма побудови і взаємодії базових елементів сучасної інформаційної системи в організації представлена на рис. 1.2.



Рис. 1.2 – Схема побудови та взаємодії основних елементів сучасної інформаційної системи організації

Джерело: складено автором

Доцільно розглядати інформаційну систему організацій в контексті наступних підсистем:

підсистема поточної інформації (електронна пошта, оперативний облік, вибіркова звітність);

підсистема адміністративної інформації (законодавчі та нормативні акти, методологічний матеріал);

підсистема зберігання даних (комп'ютерна база даних);

підсистема обліку (бухгалтерський облік, податковий облік, статистика, моніторинг);

операційна підсистема (розробка цільових програм, проєктні послуги, управління персоналом, видавнича справа);

комп'ютерна підсистема (Інтернет, внутрішня комп'ютерна підсистема).

Глобальні інформаційні зміни, в розрізі використання інформаційних технологій, окреслюють нові вимоги та напрямки для національного та регіонального економічного розвитку. Цей процес, в свою чергу, залежить від необхідності масштабної інформатизації економічних процесів та зростання частки ІТ-сектору в структурі економіки.

Трансформаційні зміни в економіці внаслідок широкого використання інформаційних технологій, інформаційних систем, в умовах розвитку мережі Інтернет в усіх видах економічної діяльності зростає значення інформації та знань в активізації соціально-економічного розвитку міст і регіонів, у бізнесі, як наслідок, несуть за собою суттєві зміни у формах, методах та інструментах господарювання [8].

Поняття «трансформація» має під собою процес перетворення однієї системи в іншу, що, в свою чергу, з супроводженням процесу відмирання одних елементів та властивостей та появою інших.

Основними ознаками трансформаційних змін є:

сукупність змін, які призводять до нового економічного стану, нових економічних результатів та постановки нових економічних цілей та завдань;

зміна кількісних та якісних параметрів систем та їхніх складових;

розвиток системи у відмінному до поточного напрямку;

зміни, в рамках яких триває відбір найбільш вагомого і перспективного;

перехід економічних систем із стійкого в нестійкий стан, і навпаки;

позитивна або негативна динаміка;

зміна структури попиту на ринку праці, на товари і послуги тощо [4].

Перша трансформація пов'язана з переходом економіки на нові принципи господарювання, в яких пріоритетом є інформація, що розглядається як товар, як джерело знань про виробничу діяльність, як ресурс управління тощо. Звідси наслідки сучасних інформаційних процесів свідчать про принципово новий етап розвитку суспільства, в якому виробництво інформаційної продукції стає пріоритетом над виробництвом матеріальних цінностей. Інформаційні технології продовжують розвиватися і їх вплив на різні аспекти суспільства стає все більш значущим.

Друга трансформація — цифрова трансформація економіки, пов'язана з впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій у всіх галузях економіки з метою підвищення їх ефективності та конкурентоспроможності. Цифрове перетворення забезпечується персональними комп'ютерами, мобільними телефонами, інтернетом, соціальними мережами, роботою, Штучний інтелект, проривні технології (3D-друк, блокчейн, Big Data, віртуальна реальність, інтерфейси виклику, smart city, botnet things тощо).

Третя трансформація — цифрова трансформація бізнес-процесів. Прибутковість і розвиток бізнесу все частіше залежать від швидкості реагування на оцифрування економіки, адаптації до змін у суспільстві, прийняття управлінських рішень. Інформаційні технології стають основною конкурентною перевагою компаній і організацій, джерелом економічних вигод, оскільки допомагають знизити витрати, забезпечують високий контроль за операціями бізнесу, надають можливість створювати принципово нові продукти і послуги, і в результаті різко підвищити ефективність бізнесу.

Четверта трансформація — масштабування. Розвиток інформаційних технологій і цифрова трансформація стають фактором масштабу, що дозволяє компаніям незалежно від географії робити бізнес будь-де у світі. Наприклад, впровадження штучного інтелекту і нейронних мереж у страхування надає

можливість дистанційно оцінювати втрати, а це, у свою чергу, дозволяє основним гравцям консолідувати регіональні ринки на основі єдиної системи обслуговування без кордонів і службових відвідувань. Таким чином порушуються кордони між регіональними ринками.

П'ята трансформація — це перетворення цінності продукту і послуг замовнику. Сучасний клієнт стає важливим купувати продукти та послуги повністю та дистанційно, при цьому отримуючи оперативну підтримку 24 години на добу без відвідування офісів. Крім того, вона має можливість більшого вибору, контролю, зручного та індивідуального підходу.

Шоста трансформація — соціально-економічна трансформація ринку праці. Однією з ключових тенденцій в інформаційному суспільстві є те, що всюди людина може бути замінена технологією, вона повинна бути зроблена швидко. Це має ряд соціальних наслідків. З впровадженням інформаційних технологій і послуг, які замінюють людську роботу, більшість людей буде витіснитись з експлуатації.

Сьома трансформація пов'язана зі змінами галузевої структури економіки регіону. Розвиток інформаційного суспільства в Україні та широке поширення інформаційних технологій сприяли тому, що в деяких регіонах України ІТ-індустрія почала інтенсивно розвиватися і випереджати провідні галузі.

Напрямку бізнес-консалтинг в сфері інформаційних технологій притаманні в основному третя та четверта трансформації. Таким чином, процес трансформації бізнес-процесів може складатися з трьох етапів. Перший етап стосується дослідження та управління досвідом клієнтів через краще розуміння потреб клієнтів за допомогою бізнес-аналітики, використання в реальному часі інтелектуального маркетингу та оцифрування відносин з клієнтами. Наприклад, використання соціальних мереж для зворотного зв'язку або впровадження додатків для реалізації можливостей самообслуговування. Друга фаза передбачає трансформацію операційних процесів.

Перш за все, це автоматизація виробництва, застосування рішень, заснованих на новітніх технологіях для підвищення ефективності компанії, створення віртуальної інфраструктури для віддаленої роботи співробітників і прийняття рішень на основі глибоких знань про клієнтів, регіони, продукти, і т.д. третій етап полягає в масштабній трансформації бізнес-моделі в усіх галузях компанії, а також трансформації бізнес-моделей компаній-партнерів. Завдяки співпраці з аналогічними цифровими організаціями можливі нові системи для виробництва та дистрибуції продукції. Таким чином, під впливом цифрових технологій відбувається перехід від економіки, орієнтованої навколо організації. Сучасна економіка переорієнтована на споживача, тобто має бути. Замовлення надходять в мережі і їх виконання в автономному режимі.

1.2. Ринок бізнес-консалтингу з оглядом сегменту послуг в сфері інформаційних технологій

Історія консалтингу цілісно переплітається зі зростаючими потребами бізнесу, сформованими промисловими розробками в усьому світі.

Виникнення та розвиток галузі консалтинг пов'язаний з потребами компаній в досвіді та незалежної точки зору для досягнення цілей компаній, покращення стратегії, оптимізації процесів, збільшення продажів та прибутковості. Консультанти, в свою чергу, виконували роль незалежних підрядників.

Основними етапами розвитку бізнес-консалтингу є такі:

Етап 1. Потреба в операційній ефективності на початку ХХ століття.

Етап характеризується появою першого запиту на раціоналізацію праці наприкінці дев'ятнадцятого та на початку двадцятого століть. Саме в цей період

почала формуватися історія консалтингу. Перші консалтингові фірми з управління були створені в результаті попиту на організаційну, процесну та технічну експертизу.

Артур Д. Літл (1886) розпочав свою кар'єру в службі загального управління. Зрештою він спеціалізувався на технічній і управлінській інженерії та використовував теорії Тейлора та Беббіджа. Саме Тейлором та Беббіджом було запроваджено «наукове управління» [9].

Використовуючи ці методи, фірми можуть підвищити свою операційну ефективність шляхом аналізу та оптимізації кожного кроку завдання.

Керівники заводів США на початку 20-го сторіччя використовували «наукове управління», коли боролися за ефективність і вимагали заходів для прискорення продуктивності своїх працівників.

Етап 2. Поява управлінського консультування

Межі управлінського консультування стали більш чіткими та суттєвішими в міру розвитку послуги. Клієнти почали визнавати потребу в управлінському консультуванні та переваги, які воно може надати.

Управлінський консалтинг – це послуга, яка допомагає менеджерам зробити вибір. Він і наукомісткий, і самодостатній [9].

Нові види виробництва, як зазначає Марк Бааджі, викликали зростання та збільшили вимоги до капіталу, що значно перевищило традиційні фінансові можливості компанії. Водночас різко зросла потреба в досвіді та професійному управлінні бізнесом.

Етап 3. Зростання, прибутковість та виклики під час 2-ї промислової революції

Друга промислова революція проклала шлях до розширення та прибутковості третього етапу історії консалтингу. Однак це принесло з собою низку проблем, які керівництво не завжди могло вирішити самостійно, особливо через те, що інвестори не були такими активними в повсякденних операціях, як більшість власників.

Розрив між фабричним менеджментом і власністю перетворився на прірву. Ні власників, ні підприємців, ні професійних менеджерів не було. Вони зверталися за порадою до консультантів, коли стикалися із завданнями, які потребували важливих складних суджень.

Етап 4. Попит на фінансові консультації після Великої депресії 1920-х років

Після великої фінансової кризи 1929 року Закон Гласса-Стігола про банки 1933 року заборонив банкам брати активну участь у реорганізації та консалтинговій діяльності [10]. Цей новий закон викликав швидке зростання попиту на експертні поради в банківській справі, фінансах, менеджменті, стратегії та організації, що сприяло розвитку консалтингової галузі.

McKinsey & Company, яка була заснована в 1926 році, була однією з перших сучасних консалтингових фірм, яка спеціалізувалась як на бухгалтерському обліку, так і на стратегії. Фірма експериментувала з новою тактикою розвитку бізнесу, оскільки банки та великі бухгалтерські фірми припиняли роботу через Закон Гласса-Стігола. McKinsey & Company залучала корпоративних клієнтів, використовуючи результати загального опитування керівників компаній.

Етап 5. Основні рамки стратегії, створені в 1950-х та 1960-х роках

З точки зору консалтингу, стратегічний консалтинг, слідує формі організаційної ефективності послуги. Під керівництвом Брюса Хендерсона BCG розробила багато стратегічних інструментів, які все ще використовуються сьогодні.

Два приклади включають:

“Матрицю частки зростання”. Цей інструмент використовується для оцінки та коректного розподілу інвестиційних потоків між підрозділами;

“Крива досвіду”. Цей інструмент допомагає компаніям змоделювати еволюцію / зміну витрат для товарів, які виробляються вперше.

Етап 6. Поява IT-консалтингу та великої четвірки

Потреба в стратегічному та організаційному консультуванні значно зросла в 1980-х і 1990-х роках. Тим часом попит на інформаційні технології та знання зростав експоненціально. Кількість консультантів і масштаби їх роботи різко зросли, розширившись по Європі, Азії та Південній Америці.

Саме 6 етап знаменується значним розвитком консалтингу.

Широке використання комп'ютерних технологій в діяльності компаній призвело до появи нової індустрії консалтингу.

ІТ-консалтинг став важливим новим сегментом ринку. Однак через антимонопольні проблеми виробникам комп'ютерів було заборонено продавати свій досвід. У результаті незалежні постачальники почали пропонувати ІТ-консалтингові послуги. Це призвело до заснування EDS (Electronic Data Systems) колишнім співробітником ІВМ Россом Перо.

«Велика четвірка», яка на той час була «Великою шісткою», швидко розширила свої послуги, включивши в них не тільки бухгалтерський облік і аудит, а й консультування. Побачивши можливість збільшити свою частку ринку консалтингу, вони зайняли ринкову нішу ІТ-консалтингу, допомагаючи клієнтам у впровадженні систем планування ресурсів підприємства (ERP) по всьому світу, серед інших послуг. До середини 1990 року вони перевершили за розміром більшість інших консалтингових компаній. Більшість із них остаточно розпалися внаслідок скандалу, пов'язаного з компанією Enron.

На основі чисельних методів ІТ-консалтинг є найбільшим і найшвидше зростаючим сегментом управлінського консалтингу, до якого наближається лише операційна досконалість.

Етап 7. Бізнес досконалості

У 1980-х роках компанія McKinsey була першою, хто запровадив концепцію «збільшення» успіху через досконалість. Компанія McKinsey представила структуру

7-S, використовуючи роботу Пітерса та Вотермана з книги «У пошуках досконалості» [11]. Ця робота послужила основою для пов'язання стратегії, організації та культури.

Сьогодні McKinsey & Company залишається лідером консалтингового сектора. Організація пропонує програми Operations Excellence. У сучасному світі конкуренції, яка дедалі зростає, потрібна справжня досконалість у всіх сферах.

Етап 8. Епоха сегментації та спеціалізації

Консалтинговим фірмам, які раніше були лідерами в одній дисципліні управлінського консультування, завжди важко досягти подібної позиції в новій галузі. Диверсифікація складна. Спеціалізація за можливостями та галузями є найбільш розумною стратегією. Вона відіграє важливу роль у розширенні управлінського консалтингу на різні спеціальності, як такі:

- Стратегічний менеджмент;

- Консультації з інформаційних технологій (ІТ);

- Кадровий консалтинг;

- Цифровий управлінський консалтинг;

- Консультації з управління операціями;

- Інженерний менеджмент;

- Управлінський консалтинг;

- Консультації з досліджень і розробок;

- Інші, такі як проривні інновації, брендинг, стійкість тощо [12].

Консалтинговий ринок має чітку тенденцію до сталого зростання, це обумовлено перш за все зі збільшенням кількості компаній на ринку та розвитком вже існуючих. По результатам аналізу рис. 1.3 можна відзначити, що починаючи з 2011 до 2019 рік показники мають стабільну тенденцію на зростання, але в 2020 році показники різко погіршились, це пов'язано з впливом COVID на діяльність не тільки

консалтингових фірм, але й на їх клієнтів, потенційних клієнтів, бізнес-партнерів та інших компаній. Падіння показників розміру ринку в 2020 році становило 17,5% або 28 млрд дол.

Основними напрямками бізнес-консалтингу нині є управлінський консалтинг та ІТ-консалтинг, який став передовим не так давно. По результатам аналізу рисунку 1.4 можна відзначити, що ринок консалтингових послуг в напрямку управлінського консалтингу має тенденцію на зростання показників розміру ринку. Також можна відзначити, що прогноз на 2026 рік тільки підтверджує цей ріст. Аналіз виручки ринку консалтингових послуг в напрямку інформаційних технологій, який зображений на рисунку 1.5, показав, що показники також мають стійку тенденцію до зростання, що одночасно говорить і про збільшення розміру ринку саме в цьому напрямку. Починаючи з 2022 – 2026 років показники мають стабільний приріст, який коливається від 4.04 млн дол в 2023 в порівнянні з 2022 до 4.31 млн дол в 2025 в порівнянні з 2024 роком.

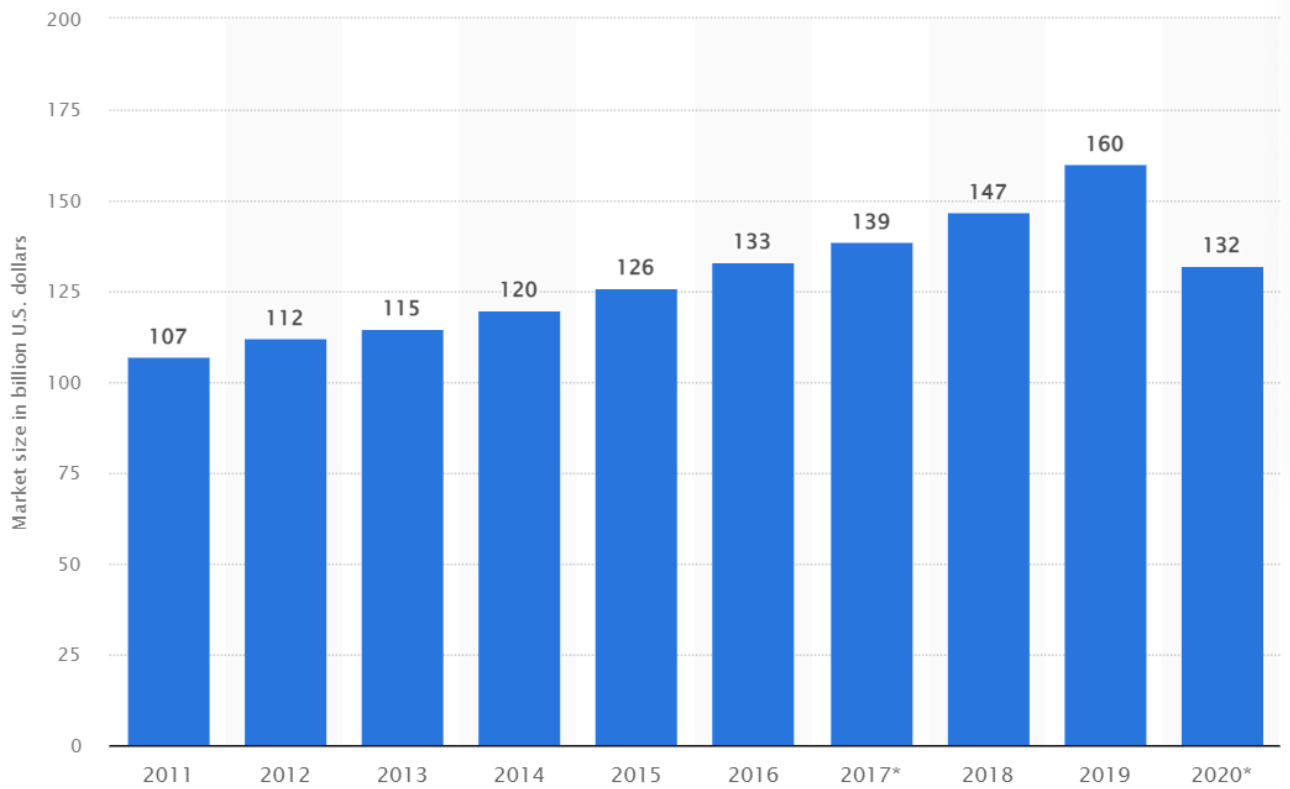


Рис. 1.3 – Ємність глобального ринку консалтингових послуг 2011-2020 рр.,
млрд дол.

Джерело: [13]

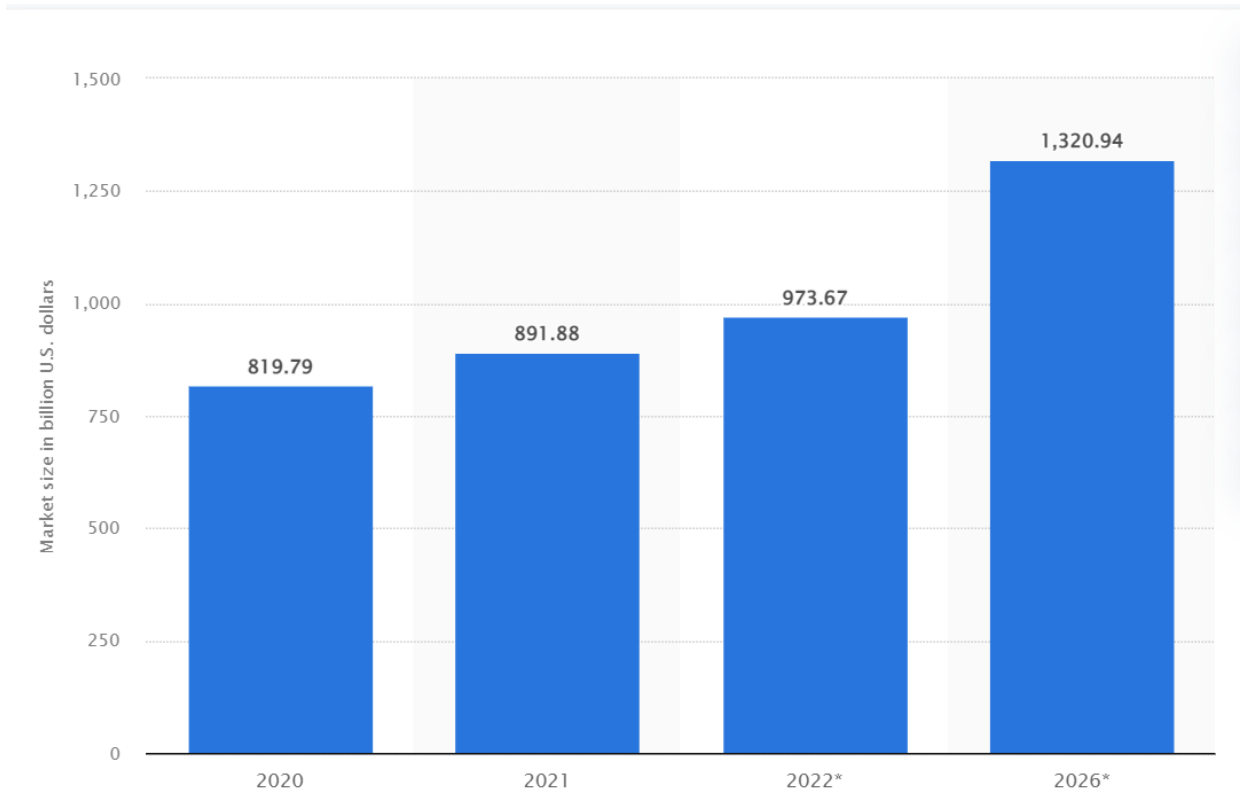


Рис. 1.4 – Ємність ринку управлінських консалтингових послуг у всьому світі
2020 – 2021 рр. та з прогнозом на 2022 та 2026 роки, млн дол

Джерело: [14]

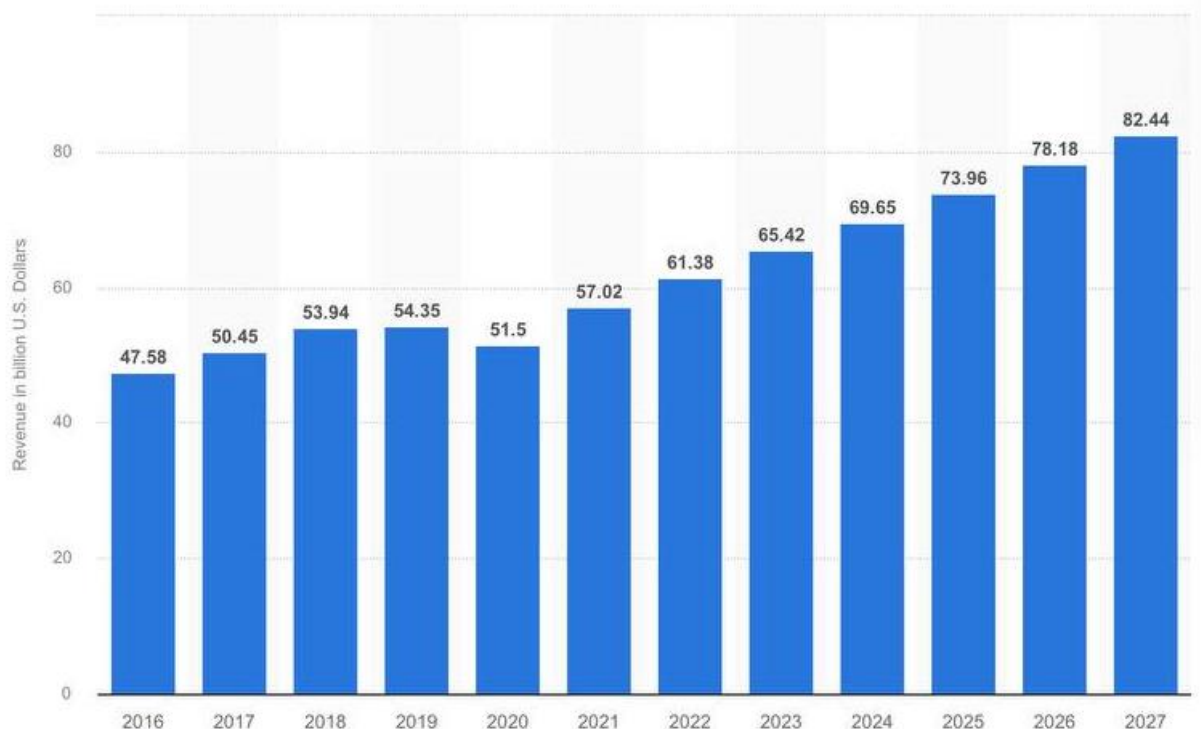


Рис. 1.5 – Виручка ринку послуг ІТ-консалтингу та впровадження інформаційних технологій в усьому світі в 2016 – 2021 та прогноз на 2022 – 2027 рр.,
МЛН ДОЛ

Джерело: [15]

Консалтингова галузь в Україні налічує понад трьохсот вітчизняних консалтингових фірм, половина з яких займається наданням послуг із питань управлінського консультування. За основними рейтингами лідерами українського ринку є:

Baker Tilly;

BFM Group Ukraine;

Pro-Consulting, SECL Group Ukraine;

Smart Capital;

SV Development;
 Авеста-Україна;
 Інтер Кредит;
 Кортекс;
 Простобанк Консалтинг [16].

Відкриті представництва провідних консалтингових фірм, які є лідерами консалтингового бізнесу, у тому числі «Великої четвірки». У таблиці 1.1 наведено основні показники обсягів реалізації консультаційних послуг в Україні за 2019 – 2021 роки.

Таблиця 1.1

Обсяг реалізованих консультаційних послуг, тис. грн

Назва послуги	Код (за КВЕД-2010)	2019	2020	2021
Бухгалтерський облік й аудит; консультування з питань оподаткування	69.2	9342912.6	10940942.1	1319589.3
Діяльність головних управлінь (хед-офісів)	70			3247490.3
Консультування з питань керування	70.2			2745622.8
Архітектура, інжиніринг та технічне консультування	71.1			9229623.1
Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки	73.2	3072837.2	3676240.4	1501579.9
Інша професійна, наукова та технічна діяльність	74.9			398833.0
Інші інформаційні послуги	63.9			781892.2
Допоміжні комерційні послуги	82.9	5471609.8	1492747.4	1427582.0
Разом	-	17887359.6	19109929.9	19327749.7

Джерело: складено автором на основі [17]

Більшість українських консалтингових фірм знаходяться на етапі розвитку, коли вони можуть визначити власну спеціалізацію, компетенції, потреби потенційних клієнтів.

Оцінка впливу консультування в економіці країни визначається рівнем залучення консультантів до розв'язання проблем клієнтів. Зазвичай рівень розвитку консультування визначається за темпами зростання ринку консалтингових послуг та часткою консалтингового сектору економіки у ВВП країни. За дослідженням Європейської асоціації менеджмент-консультантів (European Federation of Management Consultancies Associations), частка європейського консалтингового бізнесу у ВВП країн Європи за останні десять років зросла з 0,24% до 0,66% [18]. Даний показник може суттєво відрізнятись за країнами. Найвища частка консалтингу у ВВП належить Великобританії та складає 1,02%, частка Німеччини 0,88%, Іспанії – 0,76%. Журнал «Експерт Україна» зазначає, що ємність консалтингового ринку в Україні має тенденцію щорічно зростати на 10% [19]. За результатами досліджень останніх років світових та вітчизняних практиків дають змогу зробити висновок, що унікальною перспективою для бізнесу є BigData технології в поєднанні з технологіями машинного навчання, за умови правильної роботи з масивами даних. Однією з найбільш важливих інструментів для успішного проведення консалтингового проекту є емпатія, основне завдання – зрозуміти свого клієнта, чим він живе та що йому важливо. Працюючи з BigData, консультанти в змозі відповісти на ці питання та розробити успішну маркетингову стратегію, а відтак ефективно надати консалтингові послуги.

Поняття «ІТ-консалтинг» не є чітко визначеним. Більшість компаній, що працюють на ринку інформаційних технологій, заявляють про надання ними консалтингових послуг пов'язаних з ІТ-складовою. ІТ-консалтинг — це діяльність експерта-консультанта або групи експертів консультантів, що займаються

плануванням проєкту, виконують аналіз та формалізацію вимог до інформаційної системи, створюють / проєктують додатки.

Основним фактором вибору експерта-консультанта на вітчизняному ринку є низька вартість та висока якість надання послуг. Вітчизняні фірми, які надають консалтингові послуги в напрямку інформаційних технологій, не можуть конкурувати з міжнародними консалтинговими компаніями через недостатню відомість на світовому консалтинговому ринку. З іншого боку, вітчизняні експерти-консультанти можуть надати свої послуги більш якісно, тому що більшою мірою обізнані в особливостях, проблемах та принципах функціонування українських компаній. Менеджер на ринку України вибере дешевші й більш адаптовані до українських реалій послуги вітчизняних консультантів, а не іноземних, чії послуги дуже дорогі. Отже, українські консультанти мають нагоду підвищити якість послуг до світового рівня і скласти конкуренцію світовим консалтинговим фірмам.

1.3. Компетенції консультанта для реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в сфері бізнес-консалтингу

Консультанти, які приймають участь у проєктах з ІТ-компонентом, – це технологічні експерти, які надають клієнтам рішення для проблем, з якими вони стикаються з програмним і апаратним забезпеченням. Від експерта-консультанта вимагається як робота з клієнтами, так і наявність технічних навичок.

Навички експертів-консультантів, які беруть участь в проєктах з ІТ-компонентом, — це спеціальні здібності та кваліфікація, які дозволяють фахівцю ефективно працювати як консультант [20]. Експерт-консультант має навички спілкування з клієнтами, вирішення проблем і надання стратегічних порад [21]. Ці

професіонали в області технологій часто мають професійні сертифікати з програмування.

Вони також можуть мати ступінь бакалавра з інформатики, інформаційних технологій або суміжної галузі. Експерти часто контролюють великі ІТ-проекти чи ініціативи та співпрацюють з іншими представниками служби підтримки клієнтів, бізнес-лідерами та фахівцями з технологій. До основних обов'язків експерта-консультанта в напрямку інформаційних технологій входить:

- співпрацювати з клієнтами для розробки вимог та визначення термінів та ресурсів плану проекту;

- визначення потреб в системі клієнта, наявності робочих процедур та розуміння характеру їхнього бізнес-шляху в місцях розташування клієнтів [22];

- спілкування із членами всіх організацій клієнтів;

- визначення попередніх вимог до програмного та апаратного забезпечення та мережі

- проведення аналізу ІТ-вимог компанії та передбачення неупереджених та об'єктивних порад щодо пропозиції вдосконалення ІТ-компонента;

- створення узгоджених рішень та встановлення нових механізмів;

- допомога в впровадженні ініціатив з управління змінами для клієнтів;

- купівля, розробка, тестування, встановлення моніторингу та нових систем за потреби;

- організація навчання для користувачів та консультантів, розробка документації та звітів про прогрес виконання проекту [23].

Хоча конкретні завдання, які виконує кожен експерт-консультант, можуть відрізнятися залежно від галузі, в якій вони працюють, і потреб їхньої організації, володіння деякими базовими професійними та технічними й універсальними

соціально-психологічними компетенціями також може покращити загальну продуктивність.

Основними навичками експерта-консультанта в сфері ІТ-напрямку:

Професійні та технічні компетентності

вільне володіння мовами та розвинені навички усної та письмової комунікації;

технічні навички;

аналітичні навички та навички розв'язання проблем [24];

навички управління проєктами.

Універсальні соціально-психологічні компетентності

критичне мислення;

емпатія, емоційний інтелект;

співпраця в команді;

орієнтація на результат;

організованість і розвинені навички управління часом;

уміння розставляти пріоритети;

дотримування термінів;

побудова відносин і уміння надавати консультації;

активно слухати і доносити потреби клієнтів до проєктних менеджерів і команди спеціалістів;

рішучість і вміння незалежно мислити;

здатність досягати консенсусу шляхом виявлення і залучення зацікавлених сторін

сторін

адаптованість;

вміння долати перешкоди, генеруючи нові ідеї;

уміння працювати самостійно;

вміння долати опір змінам усередині колективу / команди;
структурне мислення;
раціональне управління ресурсами;
презентаційні навички;
керування та вміння вирішувати конфлікти;
лідерські компетенції [25].

Основна частина навичок, які мають бути притаманні для експерта-консультанта в напрямку інформаційних технологій, припадає на універсальні соціально-психологічні компетентності, що говорить про важливість взаємодії з клієнтом та командою та організації самостійної ефективної роботи для успішного виконання проєкту.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ I

В першому розділі роботи проаналізовано актуальні та перспективні напрями розвитку бізнес-середовища, пов'язані з масовою цифровізацією, систематизовано напрями використання інформаційних технологій в бізнесі та наведені ознаки трансформації структури консалтингових послуг, що обумовлено зростанням запиту бізнес-середовища на реалізацію консалтингових проєктів з ІТ-компонентом. Проведено дослідження поняття «інформаційні технології» та напрямів його використання для вдосконалення діяльності компанії. Встановлено, що розробка інформаційних продуктів та впровадження інформаційних систем в компанії охоплюють як високорівневі трансформаційні процеси – рівень трансформації економіки, так і низькорівневі зміни – на рівні бізнес-процесів окремо взятої компанії.

За результатами аналізу ринку консалтингових послуг визначено, що обсяги ринку зростають, це пов'язано зі збільшенням кількості компаній на ринку та розвитком вже існуючих консалтингових компаній. Дослідження в рамках напрямку управлінського консалтингу та консалтингу в сфері інформаційних технологій показує, що ринок консалтингових послуг має не тільки сталу динаміку (за показниками попередніх років), але й продовжує розвиватись, зокрема за новими напрямками, про що свідчать відповідні прогностичні дослідження щодо розвитку цих напрямів. Хоча в Україні поняття ІТ-консалтинг ще не є цілісним та сформованим, цей напрям впевнено набуває ознак пріоритетного; молоді консалтингові компанії обирають саме цей напрям як основу свого розвитку.

Розвиток інформаційних технологій є досить дорогою бізнес-послугою, проте за очікуваннями вартість не буде обмежувати попит через бізнес-ефекти, що мають бути результатом впровадження. Розвиток цієї галузі консалтингових послуг потребує відповідного рівня підготовки експертів-консультантів, а також розробки нових

технологій. У свою чергу, виокремлення компетенцій консультанта для реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в сфері бізнес-консалтингу показало, що для виконання проєктів в напрямку інформаційних технологій експерт-консультанти мають володіти не тільки технічними, але й навичками з організації ефективної взаємодії з всіма учасниками проєкту та навичками самоорганізації.

II РОЗДІЛ. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТІВ З ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СФЕРІ БІЗНЕС-КОНСАЛТИНГУ

2.1. Етапи, зміст та особливості реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в бізнес-консалтинг

На підставі аналізу досвіду автора щодо участі в реалізації консалтингових проєктів, спрямованих на покращення бізнес-результатів замовників за рахунок розробки, використання, діагностики інформаційних технологій та систем, сформовано комплекс положень, які узагальнюють актуальні на сьогодні етапи, зміст та особливості реалізації консалтингових проєктів, що поєднують бізнес-цілі та ІТ-компоненти.

Визначальний вплив на зміст та реалізацію зазначених проєктів справляє статус та масштаб компанії замовника. Важливо підкреслити, що вид діяльності є чинником другорядного впливу, оскільки саме бізнес-потенціал та фінансові результати визначають обсяг очікувань та потреб клієнта щодо використання ІТ-джерел економічного зростання. У зв'язку з цим узагальнимо характеристики компаній замовників в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Порівняльна характеристика консалтингових проєктів ЕУ

Характеристика	Проєкт А	Проєкт Б
Назва	Компанія А	Компанія Б
Країна походження	США	Україна
Масштаб	Транснаціональна	Міжнародна
Сектор	Медичне обладнання	Фінансові послуги
Тип	Публічне акціонерне товариство	Акціонерне товариство
Кількість співробітників	18 000	4 000

Продовження таблиці 2.1

Кількість зацікавлених осіб в проєкті (учасники - стейкхолдери)	<ul style="list-style-type: none"> - Клієнт – Компанія А - Консалтингова компанія – ЕУ - ІТ-компанія – Компанія АБ – автор систем, які будуть впроваджуватись - Консалтингова компанія – Компанія АВ – компанія, яка відповідає за перенесення даних клієнта в нові системи 	<ul style="list-style-type: none"> - Клієнт – Компанія Б - Консалтингова компанія – ЕУ
Запит компанії-клієнта	Впровадження інформаційних систем, які допомагають аналізувати фінансові показники діяльності підприємства, системи класів РА (Profit Analyzer), MBA (Margin Business Analyzer) та BRA (Business Risk Alerts)	Діагностика ІТ-архітектури компанії
Тривалість проєкту	2021-2024 (3 роки)	Травень 2021 – грудень 2021 (7 місяців)
Завдання проєкту	<p>Напрямок 1 – проектування майбутнього стану систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опис поточного стану - дизайн шаблону майбутнього стану - локалізація майбутнього стану - дизайн вимірювання реалізації вартості <p>Напрямок 2 – інтеграція бізнесу</p> <ul style="list-style-type: none"> - координація розробки рішення Компанією В - координація конфігурацій Компанією В <p>Напрямок 3 – впровадження ІТ-систем в ІТ-архітектуру компанії</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведення навчання з процесної складової системи - підтримка процесу тестування та проведення UAT тестування - навчання з підвищення цінності системи <p>Напрямок 4 – адаптація та реалізація цінностей систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Виконати діагностику поточного стану ІТ-архітектури Компанії з фокусом на бізнес додатки, дані та інфраструктуру - Виконати аналіз планів розвитку ІТ-архітектури і узгодженості їх з планами розвитку Компанії для всіх функціональних підрозділів - Визначити недоліки і вузькі місця поточної ІТ-архітектури - Визначити напрямки розвитку ІТ-архітектури Компанії - Визначити необхідні ресурси, які потрібні для вдосконалення ІТ архітектури Компанії - Узгодити перелік ініціатив, які буде спрямовано на вдосконалення ІТ -архітектури - Пріоритетувати ініціативи та розробити дорожню карту впровадження проєктів

	<ul style="list-style-type: none"> - моніторинг з адаптації системи - відстеження цінності системи - цільова підтримка <p>Напрямок 5 – Повноцінне розгортання систем з ціноутворення та CRQ системи</p> <p>Напрямок 6 – використання IT-систем як основних систем для ціноутворення та CRQ процесами</p>	
Команда проєкту	<ul style="list-style-type: none"> - партнер - 2 сіньор менеджера - 6 менеджерів - 3 сіньора - 2 стаффа - також могли залучатись інтерни для допомоги у виконанні поточних завдань 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 директор - 1 сіньор менеджер - 2 менеджера - 2 сіньора - 2 стаффа - 1 інтерн

Порівняння дозволяє визначити спільні та специфічні риси обох компаній та проведення проєктів. Основними спільними сторонами цих проєктів є:

клієнти на етапі формування замовленням вже мали чіткі структуровані запити; кожен учасник команди проєктів А та Б мав різний попередній досвід виконання або невиконання подібних проєктів, тому для компенсації дефіциту досвіду та відповідних компетенцій рекомендується організована поточна комунікація як основний інструмент;

клієнти для проєктів А та Б є досить великими, масштабними гравцями відповідних ринків, мають філії в різних країнах.

Основними розбіжностями цих проєктів є:

проєкт Б присвячений діагностиці IT-архітектури компанії, умовно цей етап є передуючим впровадженню інформаційних систем у компанії. Тому можна сказати, що проєкти А та Б є умовно послідовними;

впровадження інформаційних систем тягне за собою потребу впровадження змін в компанії, цей етап реалізується в межах концепції менеджменту змін. Зазвичай крок, який стосується менеджменту змін, починається ближче до завершення проєкту. Це традиційна частина будь-якого консалтингового проєкту. У випадку технологічно наповненого проєкту саме ця частина не містить технічного навантаження або передбачає його, наприклад, у контексті навчання персоналу. Зазвичай на цьому етапі консультанти аналізують, які зміни тягне за собою впровадження ІТ-системи, наприклад, зміни в бізнес-процесах компанії, система може автоматизувати частину процесу або цілий процес, який раніше проводився вручну. Також як правило передбачаються зміни в організаційній структурі компанії, що логічно обумовлено інтеграцією продуктів, що забезпечують автоматизацію / роботизацію процесу виробництва, наприклад.

Основні кроки для впровадження інформаційних систем в межах проєкту А.

1. Kick-off meeting (початкова зустріч). Крок-початок, відкриття проєкту, на цій зустрічі розглядається основний план, за яким буде надаватись послуга, зазначаються методи, які будуть використовуватись для надання послуги, зазначається команда усіх зацікавлених сторін, зазначаються задачі та цілі проєкту.

2. Визначення вимог бізнесу та відображення даних. На цьому кроці консультанти мають визначити потреби бізнес сторони, які будуть покриватись новою системою. Процес відображення даних потрібен для того, щоб зазначити, які дані будуть переноситись в нову систему, та провести перевірку коректного перенесення даних. Як результат, консультанти повинні розробити FRD (functional requirement document) документ, в якому зазначаються функціональні та технічні вимоги для розробки інформаційної системи.

3. Підготовка або розробка ETL (Extract, Transform, Load). ETL – це система, яка покриває процес вилучення необроблених даних, які знаходяться в різнорідних

джерелах (бази даних або в додатках), отримані дані змінюються, очищуються та синхронізуються за допомогою цієї системи, після цього дані завантажуються в потрібну систему.

4. Процес розробки системи. На цьому кроці розробляється або кастомізується система, яка буде впроваджуватись в компанії на основі 2 етапу, в якому зазначались функціональні та технічні вимоги до системи.

5. Проведення SIT (System Integration Testing). Тестування інтеграції системи проводиться для того, щоб зробити перевірку того, як були розроблені взаємозв'язки потоків даних всередині IT-архітектури компанії. Перш за все проводиться тестування на предмет взаємодії (можливість отримувати дані) нової системи з іншими системами в рамках однієї IT-архітектури компанії.

6. Тренування / навчання. На цьому етапі користувачі інформаційної системи навчаються функціоналу, методам, прийомам, алгоритмам інформаційної системи для її користування.

7. Проведення UAT (User acceptance testing). Після проходження навчання користувачі інформаційної системи повинні пройти тестування того, що вони вивчили на практиці. Для цього етапу розробляються сценарії для тестування, які є максимально приближені до операцій, які буде виконувати користувач та перевіряється чи працює система коректно.

8. Процес розгортання системи. На цьому етапі проводяться роботи з оновлення, вирішення проблем з системою, якщо вони наявні.

9. Go-live (введення в експлуатацію). Загалом, це дата, з якої система функціонує повноцінно у компанії і повністю доступна до користування.

10. Nurercare (процес гіперпідтримки). Після введення інформаційної системи в експлуатацію, користувачі можуть стикнутись з проблемами використання

нової системи, тому на цьому етапі компанія, яка розробляла систему організує підтримку для користувачів для швидкого вирішення проблем.

Системи класу PA (Profit Analyzer), MBA (Margin Bridge Analyzer) та BRA (Business Risk Alerts), які впроваджувались для проєкту А, пов'язані з аналізом фінансових показників компанії. Основними функціями систем є такі.

PA (Profit Analyzer):

виконання аналізу різних наборів даних та створення візуалізації, для отримання розуміння результатів діяльності компанії;

види віртуалізації: точкові діаграми, стовпчасті діаграми, таблиці, коробковий графік, лінійні графіки тощо;

використання налаштованих областей з масивами даних, для управління аналітикою через оцінку коливань ціноутворення в бізнесі;

MBA (Margin Bridge Analyzer):

побудова ілюстративного вигляду за допомогою каскадної діаграми, щоб показати, що спричиняє зміни між періодами часу (ціна, витрати та отриманий кінцевий дохід);

дозволяє користувачам докладніше вивчати додаткові чинники, такі як регіон, сімейство продуктів, галузь тощо, щоб створювати ефективну бізнес-аналітику;

BRA (Business Risk Alerts):

повідомлення зацікавленим сторонам, щоб вони вжили заходів, коли існують ризики;

діє як модель оцінки для різних факторів ризику, які часто використовуються, щоб допомогти аналітикам ціноутворення визначити пріоритетність клієнтів.

Інформаційна система класу РА (Profit Analyzer), яка впроваджується для Компанії А в рамках проєкту А, покриває процес – фінансовий облік доходів компанії. Цей процес виглядав раніше наступним чином: рис. 2.1 – процес (фінансовий облік доходів компанії). На рис. 2.2 – 2.6 зазначені підпроцеси, в рамках яких проходить процес фінансового обліку доходів компанії, такі процеси як: процес оформлення клієнтів компанії, процес обробки замовлення клієнта, обробка дебіторської заборгованості, процес управління та обробки простроченими рахунками компанії та процес керування та обробки коригувань та відрахувань компанії. В процесі реалізації консалтингового проєкту А впроваджено ІТ-систему, яка автоматизує зображені на рисунках процеси. Кожний крок цього процесу виконується різними фахівцями, з використанням різних форматів файлів, систем та документів, які не були пов’язані між собою, що ускладнює поступовий плин процесу та призводить до часткової втрати даних при перенесенні між системами та, як результат, ймовірного некоректного розрахунку фінансового результату. Після впровадження ІТ-системи всі кроки проєкту можна виконувати в одній програмі, яка інтегрована з іншими системами компанії.



Рис. 2.1 – Процес фінансового обліку доходів компанії

Джерело: складено автором



Рис. 2.2 – Процес оформлення клієнтів компанії

Джерело: складено автором



Рис. 2.3 – Процес обробки замовлення клієнта

Джерело: складено автором

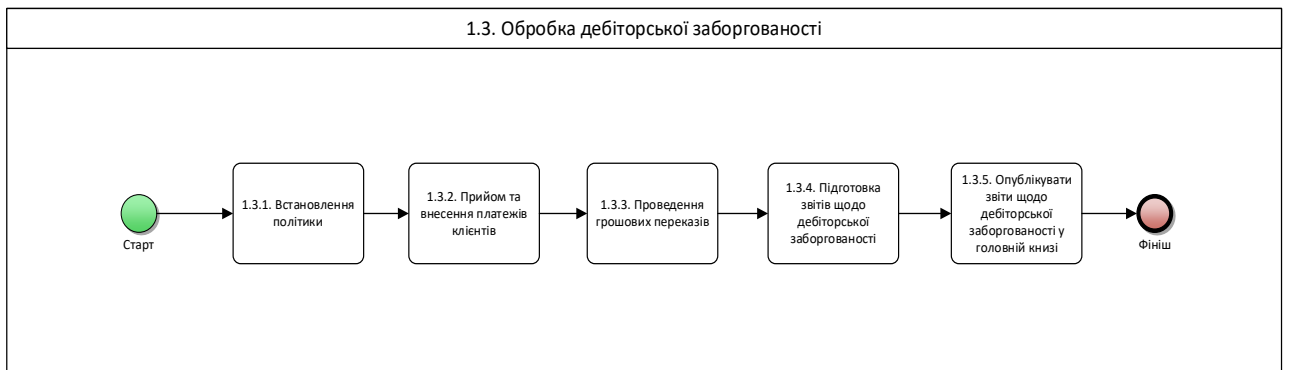


Рис. 2.4 – Процес обробки дебіторської заборгованості компанії

Джерело: складено автором



Рис. 2.5 – Процес управління та обробки простроченими рахунками компанії

Джерело: складено автором

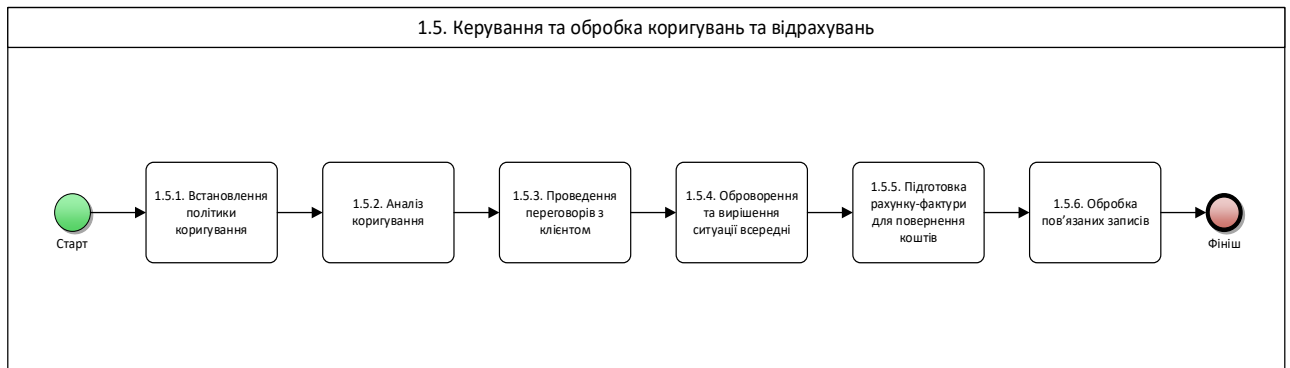


Рис. 2.6 – Процес керування та обробки коригувань та відрахувань компанії

Джерело: складено автором

2.2. Аналіз економічної доцільності залучення бізнес-консультантів для впровадження інформаційних технологій

Для впровадження цифрових рішень компанії можуть користуватися послугами зовнішніх спеціалістів, так і досвідом внутрішніх фахівців. В будь-якому випадку подібна діяльність реалізується за принципом проєктної роботи, потребує вивчення нового поля, що обумовлює реалізацію формату консалтингового проєкту. Використання зовнішнього та внутрішнього потенціалу супроводжується специфічними ефектами та недоліками, які доцільно проаналізувати.

Перевага внутрішніх консультантів в тому, що вони добре знають свій бізнес, усвідомлюють корпоративні цінності, розуміють процеси внутрішньої комунікації та спроможні передбачити певні ризики майбутніх періодів. Також варті уваги декілька негативних аспектів:

їм потрібно платити постійну зарплату і витратити гроші на опанування додаткових компетентностей;

внутрішні консультанти не піддаються зовнішній критиці і помилки, які вони роблять, як правило, залишаються не виявленими;

вони не мають постійного досвіду оновлення компетентності в інших галузях ринку або в інших компаніях;

брак досвіду та зовнішнього експертного оцінювання може призвести до конформних рішень, бездіяльності та відсутності креативності;

внутрішні консультанти часто не мають достатнього обсягу управлінських навичок для забезпечення інноваційного розвитку та реалізації масштабного проєкту в умовах опору змінам.

Зовнішні консультанти мають великий досвід, вони не бояться працювати на всіх рівнях організації-клієнта, найскладніші проблеми будуть обговорюватися

нейтрально через відсутність особистої заангажованості та нечутливість до корпоративної історії, традицій, обмежень тощо. Вони отримують тільки плату за конкретний проект, тим самим знижуючи вартість навчання і розвиваючи своїх професіоналів самостійно. Крім того, зовнішні консультанти мають багато контактів і можуть ефективно виконати пошук партнерів.

Перевагами консультантів над менеджерами є:

незалежність та неупередженість поглядів;

широкий спектр знань та інформації в різних сферах управління більше, ніж мають практикуючі менеджери (з огляду на менший тягар поточних проблем управління на конкретному підприємстві);

зосередження на навчанні та перенесення досвіду інших організацій.

Для аналізу економічної доцільності залучення консультантів до виконання проекту можемо провести розрахунок впровадження інформаційних систем на прикладі проекту А за умови, що впровадження проводиться спеціалістами компанії клієнта.

Таблиця 2.2

Склад команди з впровадження інформаційної системи

Посада	Стандартна ставка, \$ / год
Менеджер проекту	400
Аналітик	250
Головний розробник	325
Розробник	250
Спеціаліст з впровадження	250
Молодший розробник	100
Спеціаліст з тестування	250
Тренер з навчання користування системою	250

Джерело: складено автором

Таблиця 2.3.

Розрахунок проєкту з впровадження інформаційної системи власними силами компанії

№	Фаза проєкту	Тривалість, д	Вартість, \$
1	Планування	5	16000
2	Початкова зустріч	16	201600
2.1	Зустрічі МСП	3	37800
2.2	Сесії планування	13	163800
3	Бізнес-вимоги та відображення даних	13	163800
3.1	Визначення елементів даних, які застосовуються	1	12600
3.2	Перевірка та визначення пріоритетів та розподілення нових локалізованих вимог	1	12600
3.3	Отримання джерела елементів даних в глобальних бізнес-вимогах	2	25200
3.4	Зазначення вихідної системи, ім'я вихідної таблиці, ім'я вихідного поля та значення зразка для відповідних елементів даних	4	50400
3.5	Надання оновлених бізнес-вимоги місцевій ІТ-команді	1	12600
3.6	Отримання локального відображення ERP від місцевої ІТ-групи / команди ціноутворення	1	12600
3.7	Отримання детальне відображення для додаткових елементів даних від власників ІТ-джерел	2	25200
3.8	Підтвердження, що наскрізне відображення завершено	1	12600
4	Розробка ETL системи	75	1905000
5	Розробка	100	1624000
5.1	Розробка	80	1168000
5.2	Конфігурація системи	20	228000
5.2.1	Спринт 1	10	114000
5.2.2	Спринт 2	10	114000
6	ETL впровадження	93	985800
7	Проведення SIT (System Integration Testing)	12	175200
8	Тренування / навчання	21	306600
8.1	Оновлення навчальних матеріалів	7	102200
8.2	Визначення фасилітаторів навчання	1	14600
8.3	Проведення підготовки	3	43800
8.4	Налаштування робочих областей	10	146000
9	Проведення UAT (User acceptance testing)	80	1328000
9.1	Оновлення та підготовка тестових сценаріїв	5	83000
9.2	Визначення тестувальників/ролей UAT	5	83000

Продовження таблиці 2.3.

9.3	Забезпечення готовності середовища та доступ тестувальників	2	33200
9.4	Оновлення посібнику UAT Playbook	5	83000
9.5	UAT Go/No-Go рішення	1	16600
9.6	Проведення початкової зустрічі для UAT етапу	1	16600
9.7	Проведення функціонального тестування	15	249000
9.8	Проведення тестування даних	15	249000
9.9	Проведення тестування продуктивності та інтеграції	15	249000
9.10	Проведення тестування системи та доступу адміністраторів до системи	15	249000
9.11	Підписання UAT та Go-Live Go/No-Go рішення	1	16600
10	Розгортання системи	9	113400
10.1	Cutover Activities	2	25200
10.2	Тестування середовища	3	37800
10.3	Надсилання результатів тестування середовища	1	12600
10.4	Go-Live рішення	1	12600
10.5	Надсилання Go-Live рішення та зазначення наступних кроків	2	25200
11	Етап після Go-Live рішення	14	75600
11.1	Гіперпідтримка	14	75600
	Всього за проектом	438	6895000

Джерело: складено автором

Розрахунки за даними таблиці 2.3 свідчать, що вартість впровадження інформаційної системи власними силами компанії складає 6 895 000\$, за умови, що буде залучена мінімальна кількість співробітників до команди впровадження, як зазначено в таблиці 2.2. Вартість впровадження не враховує витрати компанії на навчання та сертифікацію співробітників, а також податки, які платить компанія за кожного співробітника.

Якщо компанія має запит з впровадження інформаційної системи, який виконують експерти-консультанти з ІТ-напрямку, за внутрішніми оцінками консалтингової компанії, середня вартість такого проекту буде складати приблизно

4200000\$ (сума може коливатись залежно від індивідуального запиту на отримання додаткових послуг кожної конкретної компанії-клієнта).

Якщо порівняти вартість впровадження інформаційної системи власними силами компанії або з залученням експертів-консультантів ІТ-напрямку, отримаємо різницю у вартості реалізації такого проєкту, що дорівнює 2 695 000\$. Виходячи з цього, можемо зробити висновок, що більш економічно доцільним є використання послуг консалтингових компаній з питань залучення експертів-консультантів ІТ-напрямку до впровадження інформаційних систем в ІТ-архітектуру компанії. Компанія замовника може запобігти створенню зайвих джерел витрат і це дасть змогу перенаправити кошти компанії у більш актуальні напрямки.

2.3. Розрахунок інвестиційного бюджету проєкту як основний чинник реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в сфері бізнес-консалтинг

Частина завдань для виконання проєкту Б (в табл. 2.1), з діагностики ІТ-архітектури компанії Б, присвячені визначенню необхідних ресурсів, які потрібні для вдосконалення ІТ-архітектури компанії Б, узгодженню переліку ініціатив, які буде спрямовано на вдосконалення ІТ-архітектури компанії та пріоритезацію виділених ініціатив з розробкою дорожньої карти їх впровадження з подальшим розрахунком інвестиційного бюджету для впровадження інформаційних систем.

Під розрахунком інвестиційного бюджету, перш за все, слід розуміти процес виявлення та оцінки трудових, фінансових та матеріально-технічних ресурсів підприємства-замовника під час проєктного циклу, що спрямований на ефективне досягнення його цілей шляхом використання відповідної інформаційної бази, методів

досліджень, економічних показників та критеріїв своєчасного виявлення існуючих проблем та можливостей проєкту, а також формування альтернатив для прийняття та реалізації управлінських рішень з урахуванням обсягу роботи, вартості, часу, якості та задоволення вимог учасників проєкту.

По результатам виконаного завдання з проведення аналізу ІТ-архітектури Компанії Б та ринку інформаційних систем, виокремлено потреби вдосконалення окремих систем або впровадження нових. Список ініціатив наведений в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Список ініціатив для подальшого впровадження в рамках виконання консалтингового проєкту Б

Напрямок	Ініціатива
Бізнес-додатки	Впровадження CRM системи
	Впровадження BPM системи
	Впровадження HRM системи
	Впровадження системи ITSM
	Впровадження EPM системи
	Впровадження ERP системи
	Впровадження системи PMS
	Впровадження системи TMS
	Розробка бізнес-додатків на платформі Power Platform
	Впровадження системи AML
	Впровадження системи KYC
Дані	Впровадження системи управління корпоративним контентом
	Побудова сховища даних
	Створення інтеграційної платформи
Інфраструктура	Оновлення мережевого обладнання
	Впровадження засобів SDN для ЦОД
	Впровадження Wi-Fi
	Оновлення власного серверного обладнання
	Оновлення систем зберігання даних
	Розвиток систем резервного копіювання та зберігання резервних копій
	Побудова архівного сховища

	Впровадження Microsoft 365
	Оновлення системних ліцензій

Джерело: складено автором

За результатами етапу виокремлення та розробки ініціатив, які потребує компанія Б, розроблений бюджет на трансформацію ІТ-архітектури компанії, він наданий в таблиці 2.5. Інвестиційний бюджет розрахований на 3 роки для трьох напрямів удосконалення ІТ-архітектури компанії в напрямках додатки, дані та інфраструктура.

Таблиця 2.5

Інвестиційний бюджет впровадження ініціатив за напрямками в рамках виконання консалтингового проєкту Б, грн

	2022	2023	2024
Бізнес-додатки			
Ліцензії	55,698,107.82	-	21,655,729.95
Технічна підтримка	22,731,411.04	28,337,604.28	33,101,865.51
Інфраструктура	11,026,807.31	11,026,807.31	12,807,378.26
Впровадження (консалтинг)	82,382,855.31	31,252,915.00	28,224,281.76
Всього за розділом	171,839,181.48	70,617,326.59	95,789,255.48
Дані			
Ліцензії	19,580,145.07	-	-
Технічна підтримка	5,080,899.94	5,080,899.94	5,080,899.94
Інфраструктура	6,353,355.67	6,353,355.67	6,353,355.67
Впровадження (консалтинг)	12,061,820.42	-	-
Всього за розділом	43,076,221.10	11,434,255.61	11,434,255.61
Інфраструктура			
Ліцензії	57,967,825.39	38,754,896.43	39,404,109.70
Технічна підтримка	9,613,331.68	14,314,552.93	15,107,673.19
Інфраструктура	81,904,559.57	46,989,061.28	46,969,407.03
Впровадження (консалтинг)	3,221,950.00	1,085,584.60	-
Всього за розділом	152,707,666.64	101,144,095.24	101,481,189.9
Всього за всіма напрямками			

Ліцензії	133,246,078.27	38,754,896.43	61,059,839.65
Технічна підтримка	37,425,642.67	47,733,057.15	53,290,438.63
Інфраструктура	99,284,722.54	64,369,224.26	66,130,140.96
Впровадження (консалтинг)	97,666,625.73	32,338,499.60	28,224,281.76
Всього за розділом	367,623,069.22	183,195,677.44	208,704,701.01

Джерело: складено автором

На основі розрахунку інвестиційного бюджету можемо визначити його структуру. В таблиці 2.6 наведено питому вагу в інвестиційному бюджеті для кожного напрямку в рамках впровадження ініціатив, зазначених у таблиці 2.4. На основі цієї таблиці був побудований графік структури інвестиційного бюджету з впровадження виокремлених ініціатив (рис. 2.7)

Таблиця 2.6

Структура бюджету для впровадження ініціатив за напрямками в рамках виконання консалтингового проєкту Б, %

Напрями	2022	2023	2024
Бізнес-додатки	46.74	38.55	45.90
Дані	11.72	6.24	5.48
Інфраструктура	41.54	55.21	48.62

Джерело: складено автором

Аналіз даних, наведених у таблицях 2.4, 2.5, 2.6 та рис. 2.7 дає підставу визначити, що основними статтями витрат є напрями «інфраструктура» та «бізнес-додатки». Вартість та питома вага напрямку «дані» є найменшою. Ця різниця пов'язана, в першу чергу, з кількістю ініціатив в окремо взятих напрямках (див. табл. 2.4), чим менше ініціатив, тим менше вартість, а значить й питома вага в бюджеті напрямку. Напрямок «дані», до того ж, не потребує ліцензій і впровадження

(консалтингу) в 2023 та 2024 роках (див. табл. 2.5), що також зменшує питому вагу напрямку в загальному бюджеті. Напрямок «бізнес-додатки» не має суми на ліцензування в 2023 році, через те, що в 2023 році не починає впроваджуватись не одна система, інформація з планом впровадження надається на рисунку 2.8. На цьому рисунку зображено план впровадження всіх виокремлених ініціатив за всіма напрямами з 2022 по 2024 роки. Також на цій карті зображено попередню тривалість впровадження кожної з виокремлених ініціатив для вдосконалення ІТ-архітектури компанії Б.

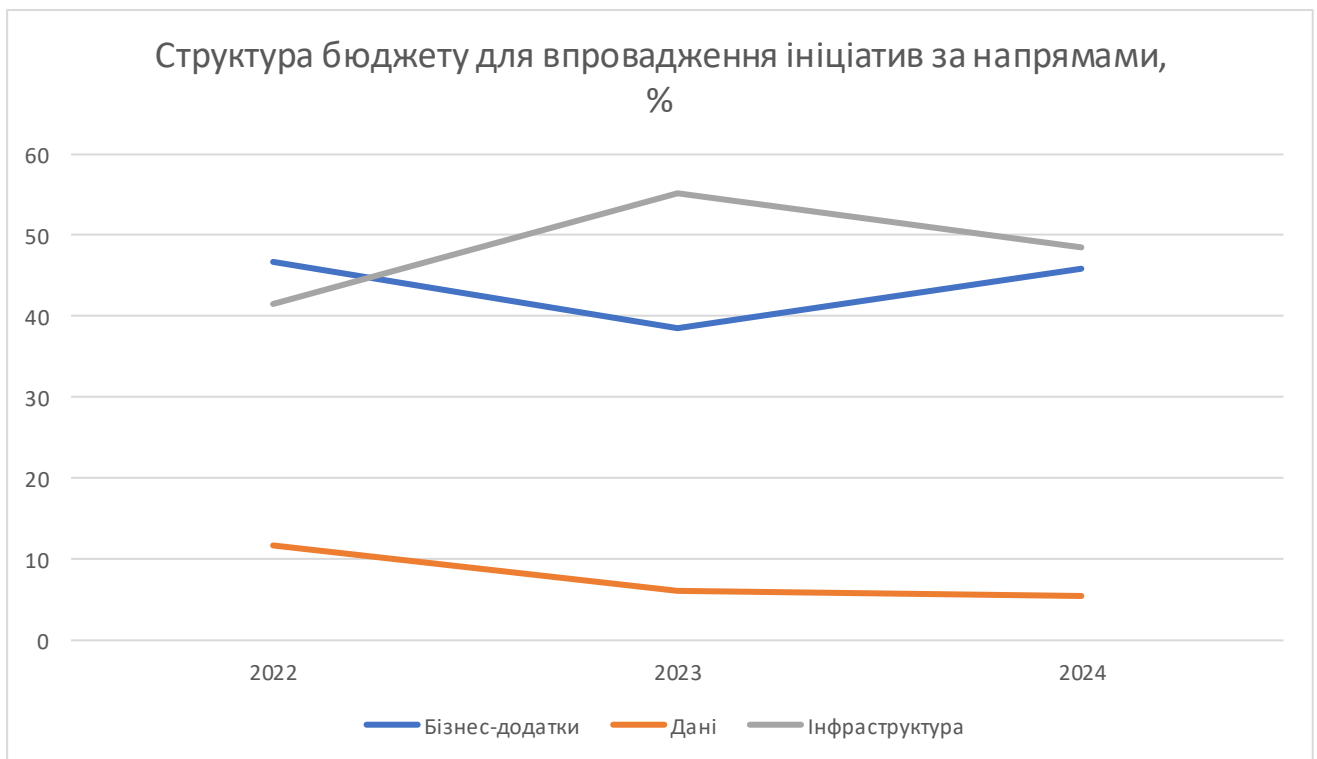
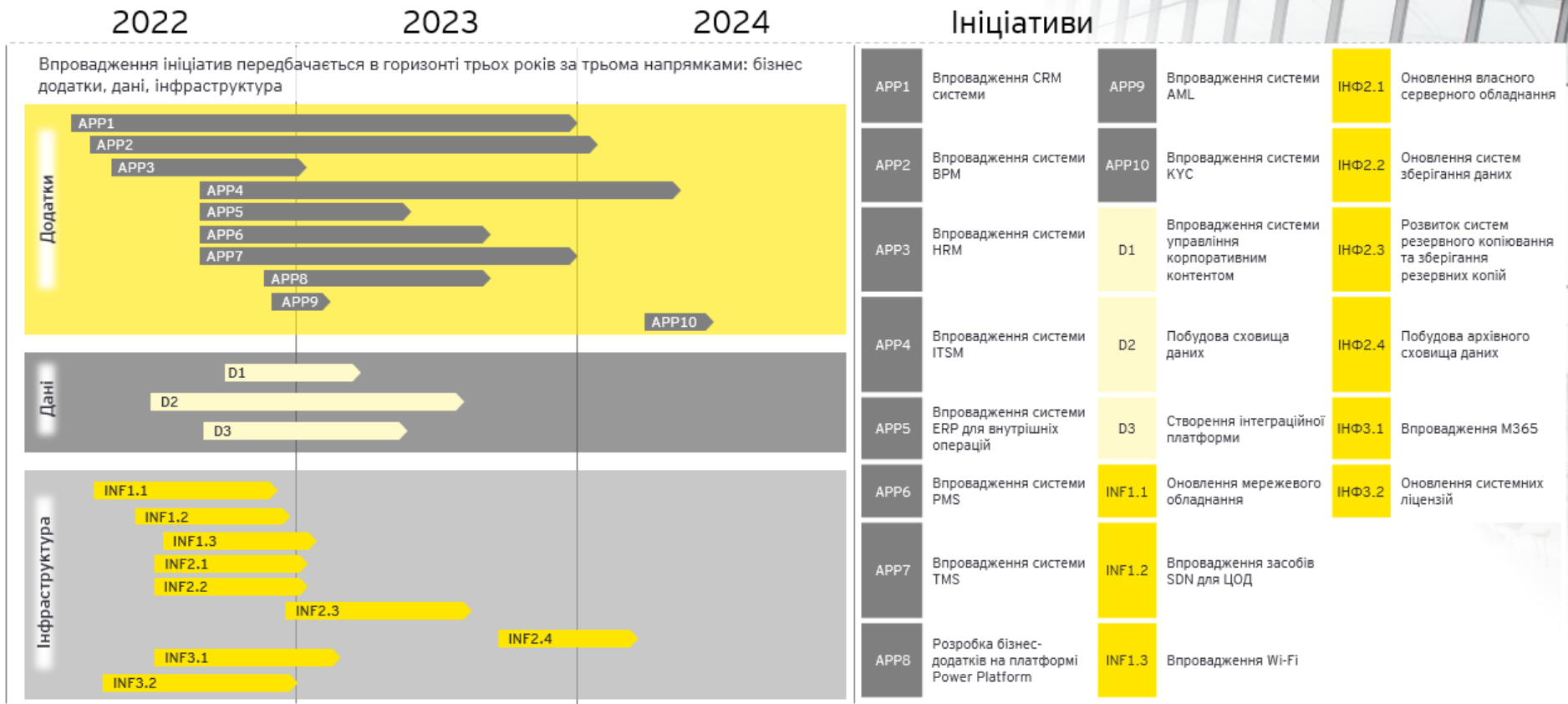


Рис. 2.7 – Структура бюджету для впровадження ініціатив за напрямами 2022-2024 рр., %

Джерело: складено автором

Загальна дорожня карта трансформації архітектури ІТ



1



Рис. 2.8 – Дорожня карта впровадження ініціатив для трансформації архітектури ІТ

Джерело: складено автором

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ II

В другому розділі роботи визначено етапи, зміст та особливості реалізації консалтингових проєктів з впровадження інформаційних технологій для бізнесу, наведено та виокремлено основні кроки для виконання проєкту з впровадження інформаційних технологій для компанії. За результатами впровадження інформаційної системи в компанії клієнта А визначено, які бізнес-процеси потребують змін в компанії, наведено ілюстрований приклад процесу, а саме фінансового обліку доходів компанії, який потребує змін після впровадження інформаційної системи.

Виокремивши фінансовий чинник як один з основних важелів початку реалізації проєкту з впровадження інформаційних систем, компанії можуть використовувати як власні ресурси для забезпечення істотних перетворень, так і зовнішні. За результатами аналізу доцільності залучення бізнес-консультантів для впровадження інформаційних систем визначено, що економічно доцільніше використовувати зовнішні ресурси для впровадження змін. Витрати на утримання власних консультантів значно перевищує витрати на покриття гонорару для консалтингової фірми.

В напрямі вирішення завдання, пов'язаного з обґрунтуванням інвестиційного бюджету проєкту впровадження інформаційних технологій для бізнесу встановлено, що перед початком безпосереднього впровадження інформаційної системи в компанії, потрібно провести ряд етапів підготовки, основними є проведення аналізу ринку інформаційних систем для їх подальшого впровадження та проведення розрахунку інвестиційного бюджету проєкту. В розділі надано розрахунок інвестиційного бюджету для впровадження інформаційних технологій в компанії замовника.

Інвестиційний проєкт покриває оцінку трудових, фінансових та матеріально-технічних ресурсів, які будуть залученні для майбутнього впровадження систем.

ІІІ РОЗДІЛ. УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОНСАЛТИНГОВИХ ПРОЄКТІВ З ІТ-КОМПОНЕНТОМ ДЛЯ БІЗНЕСУ

3.1. Організаційно-управлінські засади бізнес-консалтингу з ІТ-компонентом

Критичний аналіз досвіду, набутого автором роботи в рамках участі в консалтингових проєктах А та Б, став підставою для виокремлення основних організаційно-управлінських засад для виконання проєктів, спрямованих на бізнес-результати через використання ІТ-компонентів бізнес-процесів.

Одним з основних та найбільш важливих кроків виконання консалтингових проєктів є етап планування. Завданнями етапу планування є визначення його мети та механізму його досягнення, визначення та формування комплексу заходів та робіт, що підлягають здійсненню, визначення їх тривалості, послідовності, ресурсного забезпечення, обліку ризиків, вимоги до якості проєкту та координації дій учасників проєкту. Планування консалтингового проєкту спрямоване на визначення необхідних ресурсів для досягнення узгоджених та фіксованих результатів, розподіл відповідальності між активними та пасивними учасниками консалтингового проєкту.

Так, наприклад, для етапу планування та відстеження виконання надання послуги зазвичай використовується діаграма Ганта, представлена на рисунку 3.1. Стандартний вигляд діаграми являє собою горизонтальні лінії з датами початку та закінчення кожного з завдань проєкту, за допомогою діаграми можна здійснювати контроль за виконанням завдань. Проєктний менеджер в процесі планування сам вирішує, який рівень завдань та етапів зазначаються в діаграмі (верхньорівневі або детальні).

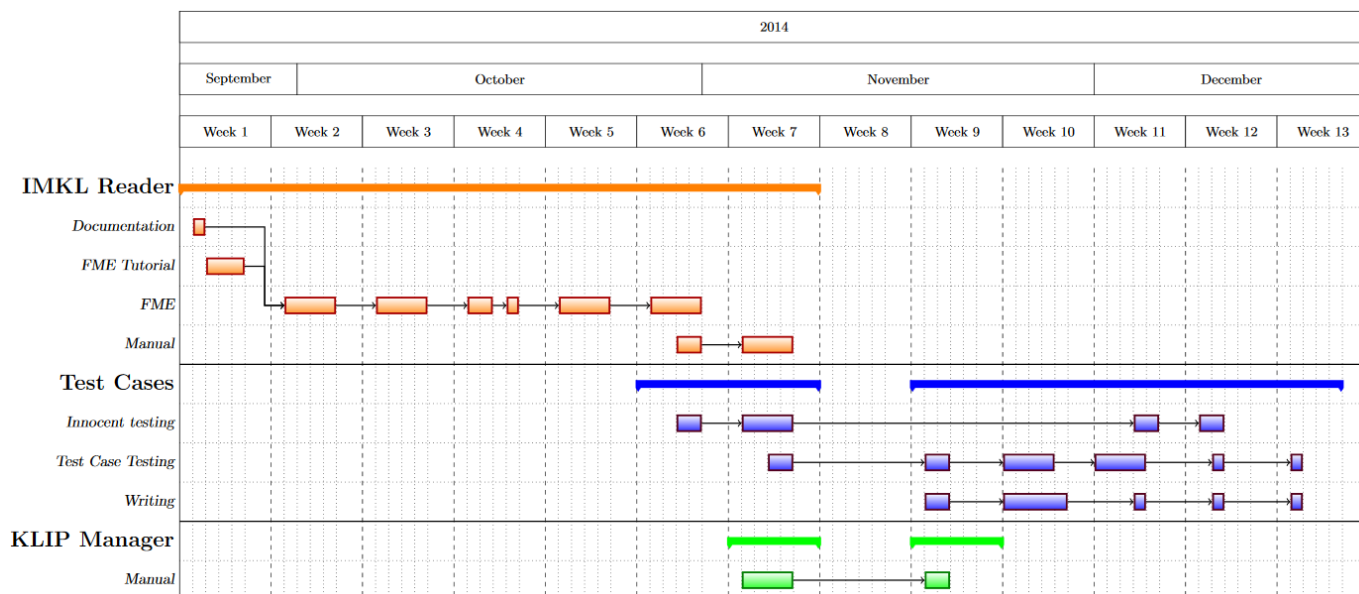


Рис. 3.1 – Приклад стандартної діаграми Ганта

Джерело: [26]

Особливості та масштаб процесу планування виконання проєкту А обумовили потребу значної модифікації та наповнення додатковими обсягами управлінської інформації змісту цієї діаграми. Специфічними особливостями, що враховано на етапі побудови організаційно-управлінської моделі регулювання комунікацій в межах проєкту є такі:

1) виокремлення декількох напрямів виконання консалтингового проєкту за функціональною ознакою:

- напря́м 1 – проектування майбутнього стану систем;
- напря́м 2 – інтеграція бізнесу;
- напря́м 3 – впровадження ІТ-систем в ІТ-архітектуру компанії;
- напря́м 4 – адаптація та реалізація цінностей систем;
- напря́м 5 – повноцінне розгортання систем з ціноутворення та CPQ системи;

2) виокремлення декількох напрямів виконання консалтингового проєкту за регіональною ознакою:

глобальний рівень;

американський регіон;

регіон Європи, Близького Сходу і Африки;

регіон Східної Азії, Південної Азії, Південно-Східної Азії, Австралії та острови Тихого океану.

Результатом врахування наведених особливостей виконання консалтингового проєкту А стала модифікована діаграма Ганта (рис. 3.2), розроблена автором роботи. В цій діаграмі передбачена узгоджена діяльність чотирьох робочих команд, які виконують впровадження різних класів інформаційних систем, виокремлено регіональний розподіл напрямів роботи команд. Ця модифікована діаграма допомагає всім зацікавленим сторонам коректно розуміти статус виконання проєкту відразу за всіма напрямками, а тому краще досягати цілей консалтингового проєкту. Комплекс ефектів для координатора виконання консалтингового проєкту А з впровадження інформаційних технологій (в цій ролі виступає консалтингова компанія ЕУ) пов'язаний з оптимізацією процесу управління організацією роботи всіх зацікавлених сторін. Візуалізація багатовекторної взаємодії з урахуванням просторово-часового контексту реалізації проєкту є новітнім організаційно-управлінським інструментом, розробленим автором роботи, що має унікальну спрямованість на реалізацію конкретного проєкту, який поєднує бізнес-орієнтацію та технологічну складову.

Подібний вплив для виконання консалтингового проєкту А, як і етап планування, має організація та побудова коректної комунікації між всіма зацікавленими сторонами проєкту, тільки завдяки цьому інструменту досягається позитивний результат для компанії замовника. В проєкті, як зазначалось раніше приймали участь чотири зацікавлені сторони: Компанія А – компанія замовник, ЕУ –

консалтингова компанія, компанія АБ – автор систем, які будуть впроваджуватись, компанія АВ – консалтингова компанія, яка відповідає за перенесення даних клієнта в нові системи. Основним завданням компанії ЕУ є координування роботи та забезпечення/контроль якості внеску кожної зацікавленої сторони. В цьому контексті відіграє ключову роль якість внутрішньої комунікації та розуміння меж часткової та спільної відповідальності. На основі аналізу кейсу невдалої комунікації в межах проекту автором зроблено висновки, що використані для обґрунтування пропозицій. Ситуація, яка чітко проілюструвала важливість побудови комунікації між учасниками проекту, полягала в такому: під час проведення UAT тестування, Компанія АБ, яка відповідає за коректне перенесення даних, не попередила сторони про те, що дані з інформаційної системи, яка раніше використовувалась в Компанії А, не були готові для проведення тестування, що призвело до втрат часу, помилок та виникнення напруги у відносинах між виконавців.

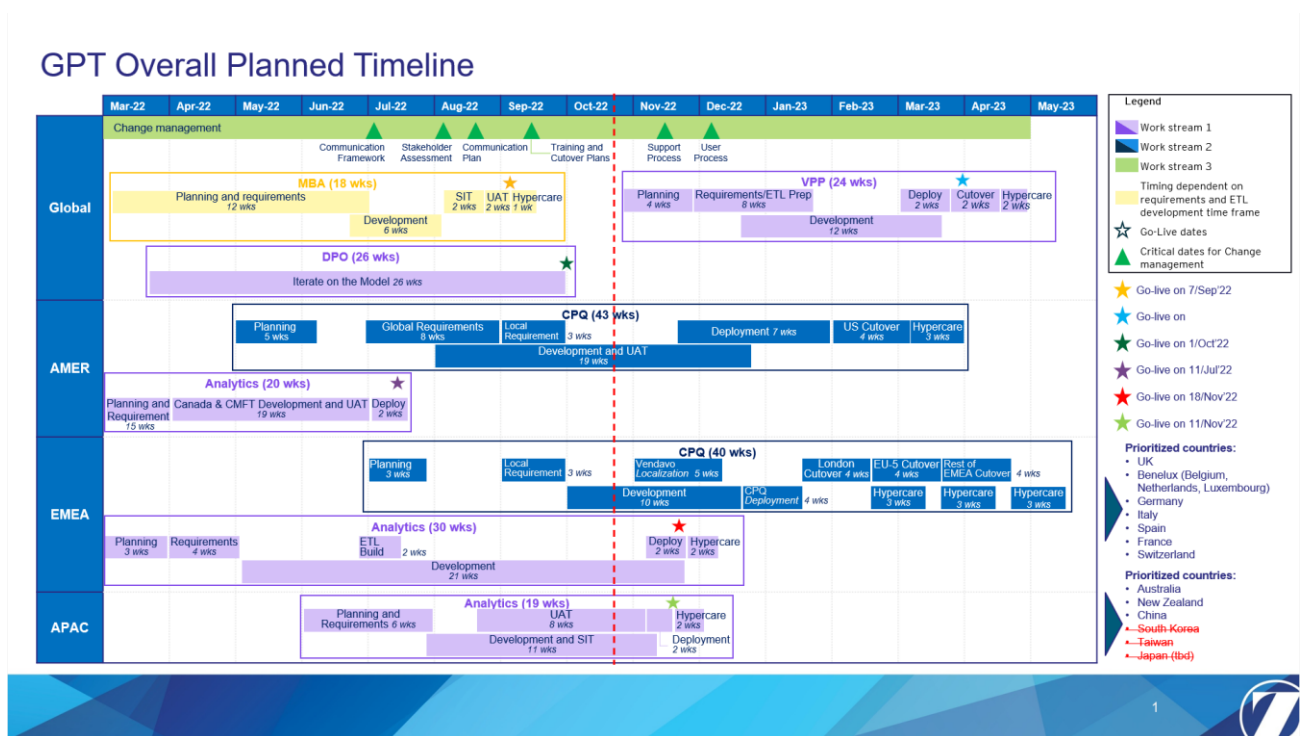


Рис. 3.2 – Частковий план виконання послуги станом на жовтень

Джерело: розроблено автором

Ситуація склалась наступним чином: Компанія АБ не попередивши про неготовність даних, саботувала проведення тестування. Щоб не порушувати план виконання послуги, довелось умовно перенести тестування на коректність даних вже після введення інформаційної системи в експлуатацію, що значно ускладнило етап процесу гіперпідтримки.

З метою запобігання подібним випадкам виокремлено комплекс основних задач цього етапу:

перевірка засвоєних знань майбутніми користувачами системи з попереднього етапу навчання;

перевірка коректності роботи майбутньої системи, в тому числі взаємодія цієї системи в іншими інформаційними системами компанії, для, наприклад, отримання даних.

3.2. Бізнес-результати та ризики реалізації консалтингових проєктів у сфері інформаційних технологій

Впровадження інформаційних технологій не тільки тягне за собою зміну ІТ-архітектури компанії замовника, але й може впливати на організацію діяльності компанії, її організаційної структури та побудову бізнес-процесів. Як зазначалось раніше в роботі, впровадження інформаційних систем в рамках проведення проєкту А суттєво змінило аналіз фінансових показників компанії, це можна спостерігати на прикладі побудови процесу фінансового обліку доходів компанії (рис. 2.1) та його підпроцесів (рис. 2.2 – 2.6).

Основними змінами (рис. 3.3 – 3.5) після впровадження інформаційної системи класу PA (Profit Analyzer), яка саме й покриває процес фінансового обліку доходів компанії, можна розділити за наступними умовними групами:

економія часу;

мінімізація ризику втрати даних при роботі з різними системами;

покращення внутрішньої системи управлінського обліку.

Зміни, які притаманні після впровадження інформаційних технологій в компанії замовника проілюстровано на прикладі підпроцесів, які зображені на рис. 3.3 – 3.5, які покривають наступні процеси фінансового обліку доходів компанії: обробка замовлення клієнтів, обробка дебіторської заборгованості, управління та обробка простроченими рахунками. Основним чинником впровадження інформаційних технологій класу PA (Profit Analyzer), MBA (Margin Business Analyzer) та BRA (Business Risk Alerts) є покращення внутрішньої системи управлінського обліку через автоматизацію цих кроків, На прикладі компанії А можемо навести процес фінансового обліку компанії А до впровадження інформаційних систем: раніше спеціаліст компанії виконував ці кроки вручну в різних інформаційних системах, що призводило до часткової втрати даних через перенесення та ризик некоректного обчислення показників. Після впровадження інформаційних систем такого класу прослідковується мінімізація таких ризиків та економія часу через те, що всі кроки підпроцесів проводяться в одній системі та не потребують перенесення даних між різними інформаційними системами.



Рис. 3.3 – Вплив впровадження інформаційної системи на процес оформлення клієнтів компанії

Джерело: складено автором



Рис. 3.4 – Вплив впровадження інформаційної системи на процес обробки дебіторської заборгованості компанії

Джерело: складено автором



Рис. 3.5 – Вплив впровадження інформаційної системи на процес управління та обробки простроченими рахунками компанії

Джерело: складено автором

Істотні зміни, обумовлені впровадженням інформаційних систем зорієнтовані на підвищення ефективності діяльності компаній, автоматизація процесів, економію ресурсів. Проте реалізація нововведень не веде гарантовано до очікуваних позитивних результатів, що пов’язано із значними ризиками, до яких компанія має заздалегідь підготуватися з метою їх мінімізації.

За результатами двох консалтингових проєктів з ІТ-компонентом, автором систематизовано основні ризики та загрози, що є поширеними для такого типу проєктів:

компанія використовує застарілі програмні забезпечення, вони не здатні ефективно виконувати свої функції, їх неможливо оновити / переробити / додати новий функціонал і не допускають інтеграції з іншими сучасними ІТ-системами;

компанія не визначає принципи внутрішнього управління в інформаційній сфері, що призводить до невизначеності завдань інформаційного забезпечення;

відсутність коректного процесу планування бізнес-процесів та стратегічних напрямків розвитку, тому компанія немає необхідності впроваджувати сучасну, комплексну ІТ;

узгодження стратегічних цілей підприємства з можливостями використання інформаційних технологій. Незважаючи на те, що для підприємства ІТ-технології є окремим сегментом, структура інформаційної системи може змінюватися під впливом зовнішнього середовища та інноваційного розвитку підприємства;

зміна ІТ-архітектури компанії та, як частина, впровадження інформаційної системи включає в себе перенесення даних між системами, що, в свою чергу, тягне за собою ризик їх втрати.

З метою уникнення ризиків варто передбачити такі заходи на етапі планування проєктів:

провести діагностику всіх інформаційних систем компанії замовника;

виокремити завдання інформаційного забезпечення в компанії;

проаналізувати стандарти, акти та бізнес-процеси компанії замовника, які пов'язані з ІТ-складовою компанії, за відсутності таких документів узгодити цілі проєкту, компанії з зацікавленими особами в компанії замовника;

визначити стратегічні цілі компанії та узгодити їх з ІТ-складовою;

копіювання даних компанії замовника до перенесення в нову інформаційну систему;

передбачити потребу та напрями формування додаткових компетенцій фахівців, діяльність яких буде оновлена через використання нових програмних продуктів;

розробити систему адаптації та навчання працівників, а також визначити кількісні та якісні показники, що будуть характеризувати динаміку потреб у фахівцях.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ III

В третьому розділі роботи наведена систематизація організаційно-управлінських засад бізнес-консалтингу в сфері інформаційних технологій. Основними інструментами для ефективного виконання консалтингового проєкту є коректне планування задач для учасників та всіх зацікавлених сторін проєкту, прорахування тривалості виконання кожного кроку та гнучкість впровадження змін в план виконання проєкту в разі наявності проблем в задачі проєкту. Іншим інструментом для ефективного виконання консалтингового проєкту є комунікація. Саме побудова комунікації на основі довіри між всіма зацікавленими сторонами гарантує успішне виконання консалтингового проєкту.

В напрямі вирішення завдання, пов'язаного з визначенням бізнес-результатів реалізації консалтингових проєктів, спрямованих на впровадження інформаційних технологій для бізнесу встановлено, що впровадження інформаційних систем, а саме автоматизація, істотно впливають на бізнес-процеси компанії. Зміна цих процесів є основним та найбільш важливим кроком в післяпроєктної діяльності компанії, саме процес адаптації організації діяльності співробітників компанії-замовника є основним важелем успішності проведеного консалтингового проєкту.

В ході роботи визначені ризики, пов'язані з реалізацією консалтингових проєктів, спрямованих на впровадження інформаційних технологій для бізнесу. Основними ризиками є:

непідготовленість інфраструктури компанії-замовника до впровадження нової інформаційної системи;

невідповідність бізнес-процесів для впровадження та подальшого використання нової інформаційної системи;

відсутність бізнес-процесів / бізнес-планування, які покликані на вдосконалення ІТ-систем компанії;

потреба у узгодженні стратегічних цілей організації з ІТ-технологіями;

ризик втрати даних при впровадженні нової інформаційної системи.

ВИСНОВКИ

В першому розділі роботи проаналізовано актуальні та перспективні напрями розвитку бізнес-середовища, пов'язані з масовою цифровізацією. Проведено дослідження поняття «інформаційні технології» та напрямів його використання для вдосконалення діяльності компанії. Проаналізовано ринок консалтингових послуг та визначено, що обсяги ринку зростають, це пов'язано зі збільшенням кількості компаній на ринку та розвитком вже існуючих консалтингових компаній. По результатам виокремлення компетенції консультанта для реалізації проєктів з впровадження інформаційних технологій в сфері бізнес-консалтингу показало, що для виконання проєктів в напрямку інформаційних технологій експерти-консультанти мають володіти не тільки технічними, але й навичками з організації ефективної взаємодії з всіма учасниками проєкту та навичками самоорганізації.

В другому розділі роботи визначено етапи, зміст та особливості реалізації консалтингових проєктів з впровадження інформаційних технологій для бізнесу, наведено та виокремлено основні кроки для виконання проєкту з впровадження інформаційних технологій для компанії. За результатами аналізу доцільності залучення бізнес-консультантів для впровадження інформаційних систем визначено, що економічно доцільніше використовувати зовнішні ресурси для впровадження змін. В напрямі вирішення завдання, пов'язаного з обґрунтуванням інвестиційного бюджету проєкту впровадження інформаційних технологій для бізнесу встановлено, що перед початком безпосереднього впровадження інформаційної системи в компанії, потрібно провести ряд етапів підготовки, основними є проведення аналізу ринку інформаційних систем для їх подальшого впровадження та проведення розрахунку інвестиційного бюджету проєкту.

В третьому розділі роботи наведена систематизація організаційно-управлінських засад бізнес-консалтингу в сфері інформаційних технологій. Основними інструментами для ефективного виконання консалтингового проєкту є коректне планування задач для учасників та всіх зацікавлених сторін проєкту, а також побудова комунікації на основі довіри між всіма зацікавленими сторонами. В напрямі вирішення завдання, пов'язаного з визначенням бізнес-результатів реалізації консалтингових проєктів, спрямованих на впровадження інформаційних технологій для бізнесу встановлено, що впровадження інформаційних систем, а саме автоматизація, істотно впливають на бізнес-процеси компанії. В ході роботи визначені ризики пов'язані з реалізацією консалтингових проєктів, спрямованих на впровадження інформаційних технологій для бізнесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Паршина О. А., Косарев В. М., Паршиню Ю. І. Інформаційні системи і технології в менеджменті : навч. пос. Дніпропетровськ: ДУЕП, 2020. 260 с.
2. Монастирський Г.Л. Теорія організації: підручник. 2-е видання, доповнене й перероблене. Тернопіль: “Крок”, 2019. 368 с.
3. Томашевський О. М., Цегелик Г. Г., Вітер М. Б., Дудук В. І. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів . навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 296 с.
4. Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І.Б., Старух А.І., Васьків О.М. та ін.]; за заг. ред. І.Б. Шевчук. Львів: Видавництво ННВК «АТБ», 2020. 455 с.
5. Юрчук Н.П. Інформаційні системи в управлінні діяльністю підприємства// Агросвіт. 2019. №19. С. 53–58.
6. Юдкова К.В. Особливості визначення поняття «інформаційні технології» // Інформація і право. №1(13). 2015. С. 63-67.
7. Азарова А. О. Розроблення механізму покращення інноваційної діяльності підприємства засобами системи підтримки прийняття рішень / А. О. Азарова, О. О. Мороз, А. В. Сторожа // Вісник Хмельницького національного університету. 2019. № 6, т. 1. С. 112 –115.
8. Інформаційні технології в маркетингу: Посібник для ВНЗ / Г.А. Тіторенко, Г.Л. Макарова, Д.М. Дайітбегов и др..; Під ред. Проф.. Г.А. Тіторенко. 2018. 335 с.
9. Toppin G., Czerniawska F. Business consulting. A Guide to How it Works and How to Make it Work. The ECONOMIST in association with Profile Books Ltd. 2005

- 10.Осталецький В.Б. Теоретичні підходи до класифікації інформаційних систем управління підприємством // Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць. 2018. Вип. 12. С. 294–299.
- 11.Шевчук І. Б. Детермінації трансформаційних змін економіки регіону та розвитку ІТ-сфери / Бізнесінформ №6, 2018, с. 344-348
- 12.Helene Laffitte. History of Consulting. URL: <https://consultingquest.com/insights/8-stages-history-of-consulting/>
- 13.Ємність ринку консалтингових послуг. URL: <https://www.statista.com/statistics/466460/global-management-consulting-market-size-by-sector/>
- 14.Ємність ринку управлінських консалтингових послуг у всьому світі 2020 – 2021 рр. та з прогнозом на 2022 та 2026 роки, млн дол. URL: <https://www.statista.com/statistics/1234833/global-management-consulting-services-market-size/>
- 15.Виручка ринку послуг ІТ-консалтингу та впровадження інформаційних технологій в усьому світі в 2016 – 2021 та прогноз на 2022 – 2027 рр., млн дол URL: [Global: IT-consulting market revenue 2016-2027 | Statista](https://www.statista.com/statistics/1091217/global-it-consulting-market-revenue-2016-2027/)
- 16.Попова Н. В. Управлінський консалтинг : навчальний посібник / Н. В. Попова, К. Д. Гурова ; 2-ге вид. – Х. : Видавництво «ВДЕЛЕ», 2016. – 306 с.
- 17.Державна служба статистики України: офіц. сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
- 18.«Делойт» в Україні: сайт Deloitte. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages>
- 19.Рейкін В.С., Макара О.В. Консалтинг в Україні: оцінка стану та тенденції розвитку. URL: <https://doi.org/10.32843/infrastruct39-16>

20. Потер Майкл. Конкурентна перевага. Як досягати стабільно високих результатів / пер. з англ. Ірина Ємельянова, Ірина Гнатковська. – К. : Наш Формат, 2019 – 624 с.
21. Stroh L.K. The Basic Principles of Effective Consulting. Routledge. 2019
22. Блюмін А. М. Інформаційний консалтинг: Теорія и практика консультування: підручник для бакалаврів. Київ : Університет економіки та права «КРОК», 2013. 364 с.
23. Приймак В. М. Управління проектами. Навчальний посібник. К: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2017. – 464 с.
24. Пиловець В.Г. Консалтинг в інформаційній діяльності. URL : http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/5445/1/Koncal_62.pdf
25. Попова Н. Управлінський консалтинг: навчальний посібник. 2016. URL : https://www.researchgate.net/publication/326465972_Upravlinskij_konsalting_navcalnij_posibnik
26. #ТЕГ Діаграма Ганта URL: teg.com.ua