

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
Економічний факультет
Кафедра економічної теорії, менеджменту і адміністрування

МЕНЕДЖМЕНТ ТА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЄКТАМИ
В ІТ КОМПАНІЯХ
ДИПЛОМНА РОБОТА

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Виконав: студент 6 курсу
спеціальності 073 «Менеджмент»
денної форми навчання

Гарасимів В.М. _____

Науковий керівник:

д.е.н., професор **Антохов А. А.** _____

До захисту допущено:

Протокол засідання кафедри економічної теорії, менеджменту і адміністрування №__
від «__» грудня 2021 р.

Зав. кафедри _____ проф. Галушка З.І.

Чернівці - 2021 рік

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1	7
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ІТ КОМПАНІЯХ	7
1.1. Концептуальні основи управління проєктами.....	7
1.2. Тенденції проєктного менеджменту на сучасному етапі	19
1.3. Методичні підходи до управління проєктами в ІТ компаніях	29
РОЗДІЛ 2	32
АНАЛІЗ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЇ «ДАТАМІ».....	32
2.1. Організаційно-економічна характеристика підприємства «Datami»	32
2.2. Загальна оцінка застосування проєктного менеджменту в компанії	41
2.3. Практика реалізації проєктів «Datami».....	48
РОЗДІЛ 3	54
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В КОМПАНІЇ «ДАТАМІ».....	54
3.1. Планування заходів щодо використання сучасних інструментів управління проєктами в діяльності компанії «Datami»	54
3.2. Обґрунтування ефективності запропонованих заходів	62
ВИСНОВКИ	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72
ДОДАТКИ	79

ВСТУП

Сфера інформаційних технологій являється однією із найбільш швидкозростаючих галузей, а результативність діяльності ІТ-компаній залежить в головну чергу від їх здібності до невпинного створення, а також імплементації інноваційних аспектів. Варто виокремити особливості взаємодії компаній із сфери інформаційних технологій із компаніями з інших ділянок економічного життя: інноваційні проєкти в інформаційно-технологічній арені дуже вузько застосовуються як інструментальні прийоми із метою підтримки діяльності інноваційного процесу інших сфер економічної системи. Жодна інша діяльність, за своєю сутністю, не чинить такого істотного впливу на інші сфери, тому, очевидно, і на розвиток економічної ситуації країни в цілому.

Актуальність даної тематики дослідження обумовлена зростаючою комплексністю і закономірністю ефективного процесу управління та менеджменту із методологією управління проєктами різноманітних підприємства із інформаційно-технологічної сфери.

Для діяльності вітчизняних українських компаній із інформаційно-технологічної сфери, що реалізують різноманітні проєкти, характерологічними є невисокі резерви використання та відповідне застосування фінансово-ресурсних активів як на національних, так і на світових ринках капіталу. Українська економіка також є характерна тим, що має чимало в методологічній базі економічного обґрунтування проєктів відстає від економічних систем більш розвинених країн, а процес управління їх вартісними вимірами і характеристиками призводить до недосконалості організаційного процесу економічного механізму керування проєктами протяжно відповідно до їх життєвого ланцюга.

Діапазон трактатів стосовно управління проєктами підприємств із інформаційно-технологічної сфери охоплює різноманітні аспекти. Теоретико-методологічною базою для написання даної наукової роботи стали праці вітчизняних і зарубіжних науковців:

– питання з класичної методології управління проєктами розглянуті в роботах зарубіжних авторів Б. Скотта, Т. Демарк, С. Деррі, С. Кемпа, Р. Джонатана, П. Харпера-Сміта, Л. Ліча, К. Хелдман і ін. та українських наукових діячів, таких як А. Пилипенко, І. Бабаєв, Л. Базилевич, О. Курочкін, Д. Соколов, Л. Франева;

– вагомими також є теоретико-методологічні досягнення в консенсусі проєктного менеджменту в наукових джерелах вітчизняних та зарубіжних вчених А. А. Мазаракі, І. А. Бланка, О. Д. Вовчак, А. А. Пересади, В. Г. Федоренка, І. І. Мазура, В. Г. Балашова, Р. Б. Тяна, В. П. Савчука, В. А. Верби, Г. Карцнера, Г. Дітхелма, П. Мартіна, Р. Арчібальда, Д. Де Карло та ін;

– поміж вчених діячів, що були націлені на предмет дослідження проблематики оцінки ефективності проєктів в інформаційно-технологічній сфері, можна відзначити І. Красинського, Д. Ханініна, Р. Комісар, С. Бланк, К. Кетлін, Е. Мауро і ін.

Разом із тим новітній етап переходу України до ринкових відносин вимагає подальшого докладного дослідження питання та проблематики управління проєктами на вітчизняних інформаційно-технологічних підприємствах. Незважаючи на чималу кількість праць вітчизняних і зарубіжних науковців та авторів, більшість із них показує окремі фактори цієї багатопланової проблеми, тобто, таким чином, можна говорити про відсутність комплексності її глибокого дослідження. Теоретичні засади розвитку вітчизняних інформаційно-технологічних підприємств на основі використання проактивних інструментарії управління та ефективного процесу менеджменту проєктів залишаються актуальними.

Необхідність розробки рекомендацій щодо вдосконалення методичного забезпечення менеджменту та управління проєктами інформаційно-технологічних фірм за направленостями оцінки їхньої ефективності визначають актуальність та доцільність теми дослідження, окреслюючи структуру, ціль та завдання.

Метою магістерської роботи є розвиток методологічних основ та обґрунтування засобів і підходів до удосконалення менеджменту та управління проектами підприємств з інформаційно-технологічної сфери на прикладі діяльності компанії «Datami».

Мета роботи передбачає виконання таких завдань:

- розкрити концептуальні основи управління проектами;
- дослідити тенденції проектного менеджменту на сучасному етапі;
- розглянути методичні підходи до управління проектами в компаніях із інформаційно-технологічної сфери;
- дати організаційно-економічну характеристику підприємству «Datami»;
- оцінити застосування проектного менеджменту в управлінні компанією;
- проаналізувати практику реалізації проектів на підприємстві;
- розробити заходи щодо використання сучасних інструментів управління проектами в діяльності компанії «Datami»;
- обґрунтувати ефективність запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є процес управління проектами на інформаційно-технологічному підприємстві «Datami».

Предметом дослідження є сукупність методів і засобів, характеристик управління проектами в діяльності інформаційно-технологічного підприємства.

Теоретично-методологічну основу роботи склали роботи та праці вітчизняних і зарубіжних науковців із сфери управління проектами і менеджменту інформаційно-технологічного підприємства.

У науковій роботі використовувалися та застосовувалися методи якісного аналізу і синтезу, порівняльного аналізу, статистичний, структурний і декомпозиційний аналіз, методи групування, графічних та табличних способів представлення матеріалу й інші методи.

Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатку. Основний текст роботи складає 71 сторінку, в т.ч. 7 таблиць, 15 рисунків, 5 формул, 1 додаток.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ІТ КОМПАНІЯХ

1.1. Концептуальні основи управління проєктами

Говорячи мовою тверджень, управління проєктами – це методологія організації, планування, прогнозування, контролю, управління, менеджменту, координації усіх наявних засобів та ресурсів протяжністю життєвого циклу проєкту, яка має бути націлена на результативний здобуток його мети шляхом використання та застосування системи сучасних підходів та технологій менеджменту для досягнення поставлених цілей.

Історія управління проєктами черпає своє джерело в наукових працях і трактатах класиків менеджменту Г. Ганта, А. Файоля, Ф. Тейлора. Генрі Гант (Henry Gant, роки життя 1861 по 1919) – інженер, родом із Сполучених Штатів Америки, який в 10 роках минулого століття ввів новітню на той час методику календарного планування із використанням горизонтальних діаграм. Пізніше діаграма, яку створив Гант, почала носити назву інструменту пост-фактом, а самому науковцю було присвоєно звання «отця методології планування» [1].

Діаграма, яка була винайдена Гантом виразилася доволі серйозним інструментом для аналітики, яка майже більше ста років використовувалася і не набувала змін. Лише 90-х роках минулого століття, з метою докладнішого описання між залежностями, були додані зв'язки. Анрі Файоль (Henri Fayol, роки життя 1841 по 1925) – є творцем класичної теорії управління. Він виокремив п'ять найбільш вирішальних та визначних функцій менеджменту, які пізніше набули характеристики основи управління проєктами. Наукові трактати дослідника «наукового менеджменту Фредеріка Тейлора (Frederick Taylor, роки життя 1856 по 1915) стали прообразами чималої кількості новочасних інструментів, в тому числі й ієрархічної структури робіт (Work Breakdown Structure).

Теоретичні методології та базиси проєктного управління розвивалися еволюційно.

В 1937 році вчений родом із США, Гулик виконав першу розробку стосовно матричної організації призначену для керівництва із метою реалізації складних проєктів.

В 50-х роках минулого століття керування проєктами фінально було сформовано як окрема галузь наукових знань. Два основні математичні методи управління розкладом проєктів, а саме методи критичного способу СРМ і метод оцінювання й аналізування PERT програм теж появилися в тих роках минулого століття.

В кінці 50-х років минулого століття комітет Андерсона (NASA) запропонував більш систематично організований спосіб підходу до керування проєктом відповідно до стадій його життєвого циклу, в цьому способі передпроєктному аналізу було приділено більше уваги ніж приділялося до цього.

Система GERT (Graphical Evaluation and Review Technique), яка появилася у 1966 почала використовувати більш новітню генерацію мережеских моделей. Говорячи мовою визначень, GERT – це ймовірнісний спосіб мережевого планування, що використовується у інцидентах організації роботи, коли подальші задачі починаються лише після закінчення певного числа завдань, які були попередніми.

Метод системи GERT застосовується для знаходження параметрів імовірності імплементації чи настання подій, які засновані на статичних показниках, отримуються в результаті моделювання та набуває характеристики застосовування у випадку, коли неможливо або надзвичайно складно однозначно з'ясувати, що саме за роботи і в якій послідовній складовій мають виконуватися для досягнення цілі проєкту, іншими словами тоді, коли існує велика варіативність імплементації проєкту [2].

Говорячи про 70-ті роки минулого століття, можна зробити висновок про те, що вони охарактеризовані великою розробкою та чималим прогресом системного підходу до управління проектами.

Системний підхід до управління проектами складає собою облік зовнішнього оточення проектів, розробку та імплементацію практик методів управління конфліктними ситуаціями і розробкою організаційних конструкцій управління проектами та системою відповідних в ній ролей.

В 80-х роках минулого століття було сформоване управління проектами як частина сфери фахової діяльності. В той час появились модерні та більш значні доповнення, наприклад такі, як менеджмент ресурсів (фінансові, людські та ін.). Також було імплементовано управління проблемами та ризиками проекту, було розглянуто питання управління якістю та сутність формування команди. У Сполучених Штатах Америки було опубліковано одну й найбільш перших версій роботи інституту PMI (Project Management Body of Knowledge), де питанням місцям, ролі і структури методів і засобів управління та внеску в загальне управління було виведено окреме місце.

В 90-х роках минулого століття виникли нові напрямки у сфері управління проектами. На Всесвітньому конгресі з управління проектами в тому ж році була обговорена проблематику наступного їхнього розвитку. Почався розквіт нових методологій управління проектами та усвідомлення корисності їх можливостей при використанні гнучкішого управління проектами.

Використання принципів та методологій щодо управління проектами получило більш ширше поширення по всьому світі, тому воно зачепило всі області, що стосуються діяльності людини. Останнім часом, зростає число інтернет-ресурсів та літератури, які присвячені висвітленню цього питання. Інститут управління проектами (PMI) став набувати куди ширшого поширення в різноманітних професійно-наукових колах. Почали з'являтися нові відділи в багатьох країнах світу, кількість учасників даного інституту почала зростати кожного року. Варто відзначити, що комуна проектних менеджерів не є

зосередженою і не базується лише виключно на даній школі, оскільки існує велика кількість різноманітних професійних співтовариств і асоціацій, прикладами яких можуть стати наступні: Міжнародна асоціація управління проектами (IPMA), Асоціація управління проектами (APM), що є членом IPMA та ін.

Говорячи про сутність «управління проектами», хочеться зауважити, що вони становлять собою ефективну управлінську модель й спосіб, який успішно впроваджений і перевірений на практиці великим числом великих світових, міжнародних та українських компаній із різноманітних сфер. Її основу складається із трьох нижченаведених концепцій:

- 1) з'ясування меж та зон відповідальності за ті чи інші проекти зокрема і за проектну діяльність загалом;
- 2) прогнозоване та комплексне планування і контроль за їх дотриманням;
- 3) створення, постановка цілей, формування й мотивація команд для реалізації проектів; першість та єднання команди та її відповідне управління із ціллю поєднання зусиль всіх виконавців робіт та її відповідної координаційної співпраці [3].

На даному етапі функціонування економічних систем, є велика сукупність підходів до трактування визначення «проекту». Згідно сучасним стандартам щодо сфери управління проектами слід виокремити наступні трактування:

Проект – це тимчасове підприємство, яке призначається та організовується із метою побудови екстраординарних продуктів, послуг або певних результатів [4].

Проект – це винятковий набір процесів етапів, функцій та методологій, що включає в себе контрольовані операції, координуються з датою початку та завершення і застосовуються для досягнення певної цілі [5].

У найбільш простому формулювання, проєктом являється ідея, що втілена у вигляді засвідчення розрахунків та опису, що мають на меті продемонструвати потенціал щодо його практичного втілення та реалізації [6]. Дивлячись на проєкт із аспекту системного підходу, він може аналізуватися як процес поступового переходу із первинного стану в завершальний за участі ряду обмежень та різноманітних механізмів (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Проєкт як процес переходу з первинного стану в завершальний

Для того, щоб результативно досягнути цілі й завдань проєкту, в першу чергу слід провести визначення його основних характеристик, що повинні дозволити зрозуміти які є доступні об'єкти управління та застосувати релевантну методологію для виконання проєкту. Основними характеристиками проєкту є нижченаведені елементи.

1) Чисельна вимірюваність. Вона означає те, що усі розходи та надходження від проєкту мають піддаватися вимірюванню.

2) Непостійна обмеженість часу проєкту. Це означає те, що етап проєкту повинен містити та мати затверджені часові межі.

3) Дефініція етапу, на якому досягнення або ж провал проєкту повинні бути визначені.

4) Цільове призначення. Даний пункт означає те, що будь-який проєкт постійно має бути націлений на досягнення конкретної мети та задоволення тієї чи іншої конкретної потреби. Даного роду націленість окреслює те, чи є очікуваний результат вимірним, а також те, як саме його можна досягнути за певний відрізок часу.

5) Життєвий цикл проєкту. Як належить, кожен проєкт проходить у своєму еволюційному процесі певні конфігурації стану незалежно від складності та кількості робіт, що містяться в ньому, тобто проходять від моменту ідеї до етапу втілення.

Кожен проєкт проходить різні фази, в ході реалізації та свого поступово розвитку, що у своїй цілісності носять назву життєвого циклу проєкту. Можна доволі результативно керувати наявними ресурсами для досягнення мети і задачі того чи іншого проєкту, якщо чітко зрозуміти дані цикли.

Фаза проєкту називається логічна послідовність пов'язаних між собою робіт конкретного проєкту, де в ході та результаті закінчення яких реалізовується одна з головних цілей того чи іншого проєкту [7].

Фази життєвого циклу проєкту в залежності від специфікації проєкту, задач замовника і цілей, можуть відрізнятися від проєкту до проєкту індивідуально, проте є чотири найбільш головні фази, що описані нижче (рис. 1.2):

- 1) зародження;
- 2) планування;
- 3) уведення;
- 4) Закінчення.

Кожна фаза чи етап того чи іншого проєкту також може поділятися на окремі етапи другого рівня, такі як підфази та підетапи і т. д. В залежності від

напряму, поділ проєкту на фази, може бути найрізноманітнішими. Головна ідея полягає в тому, щоб він включав у себе важливі контрольні точки (так звані «віхи»). У процесі їх проходження продивляється й інша додаткова інформація, а також відбувається процес оцінення перспективних напрямків розвитку конкретного проєкту. Опісля цього приймається вирок щодо його припинення чи продовження функціонування.

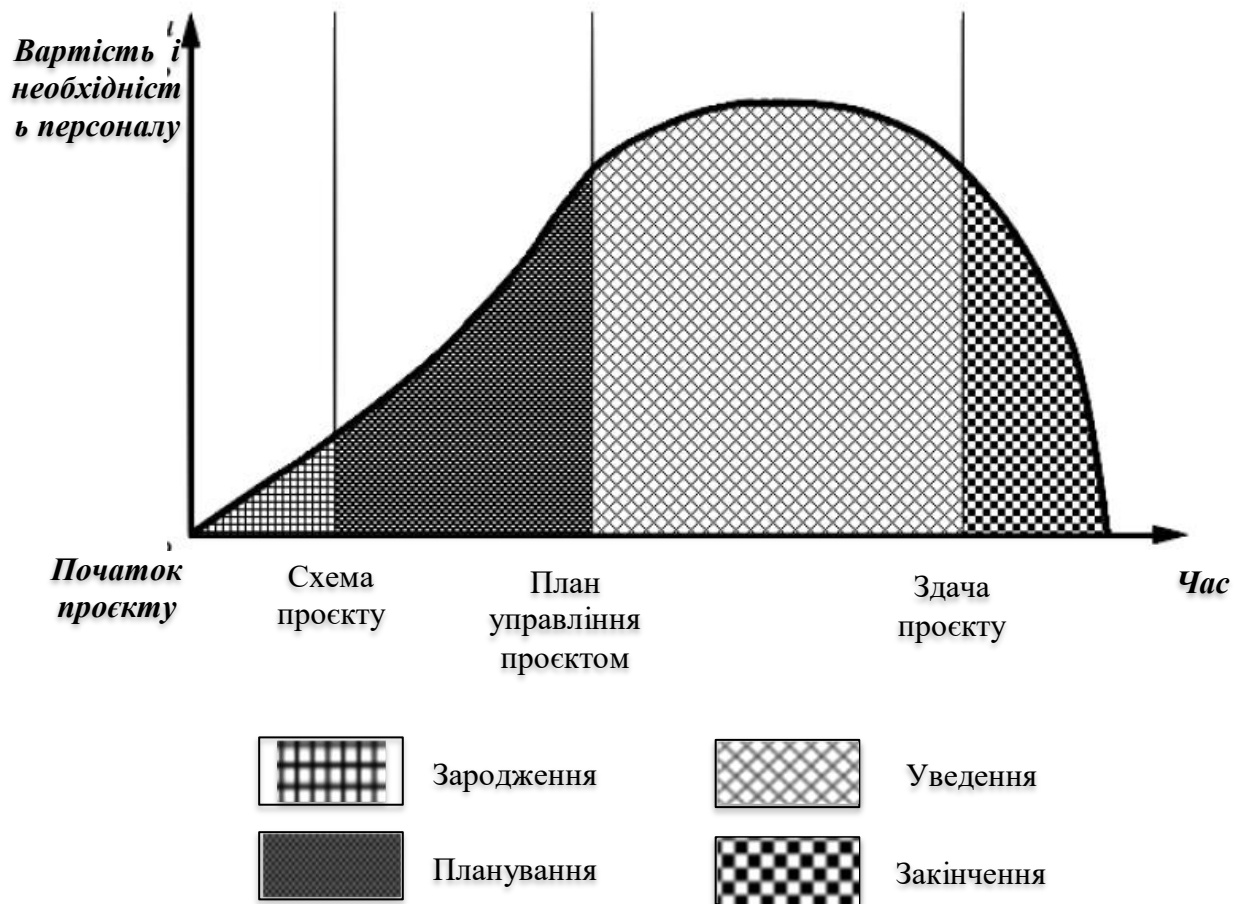


Рис. 1.2. Структура життєвого циклу проєкту

З даного рис. 1.2 можна зробити висновок про те, що життєвий цикл проєкту цілеспрямовано переводиться із одного стану фази в іншу. На початковій фазі, проєкт рухається поступово і нешвидко, опісля цього він досягає апогею на стадії уведення, опісля чого зусилля щодо його

імплементатії починають скорочуватися і доходять до найнижчого показника при закінченні проєкту.

Варто відзначити, що керування проєктами це процес доволі інтегрований. Дії, або ж у іншому випадку навіть їхня відсутність, зазвичай також мають вплив і на інші напрямки. Така кореляція призводить до того, що слід знаходити баланс між завданнями проєкту. Іноді покращення в одному спектрі може бути реалізовано за рахунок погіршення у іншому спектрі. З метою того, щоб краще зрозуміти інтегровану та корельовану природу управління проєктами, варто було б провести опис його через процеси (рис. 1.3).

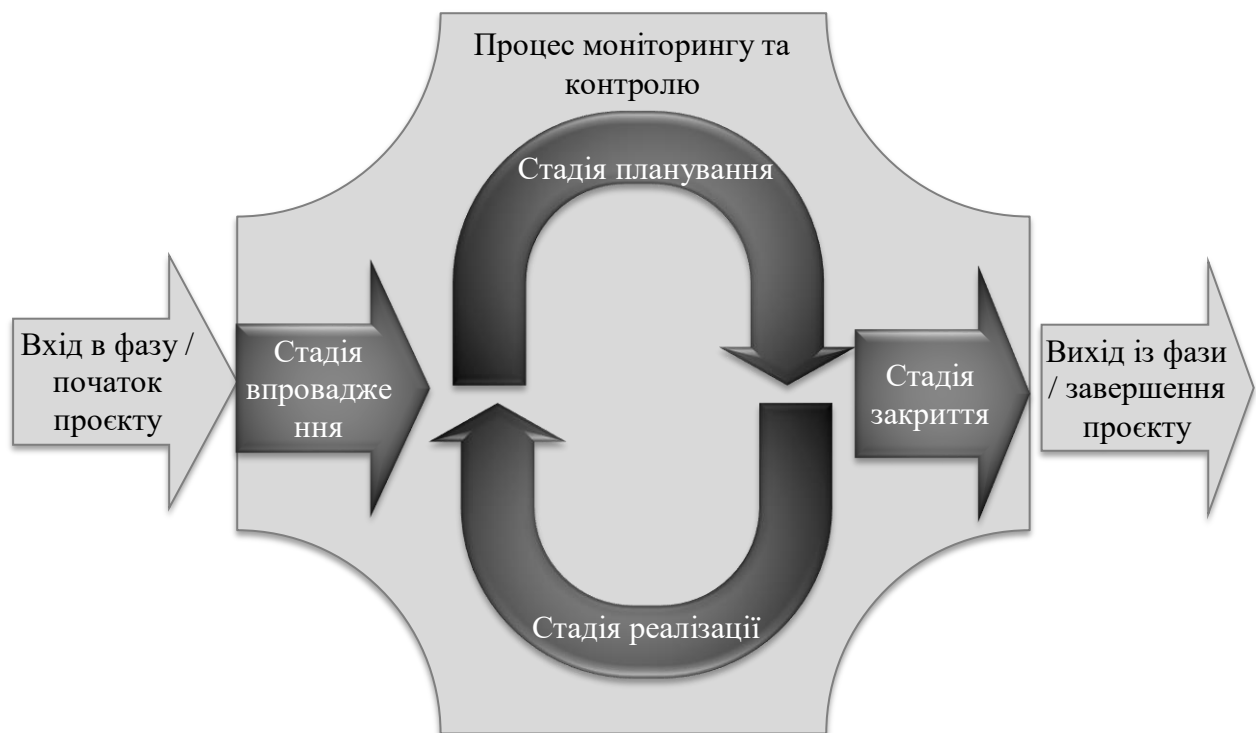


Рис. 1.3. Взаємна кореляція стадій та процесів управління проєктом [8, с. 18]

Склепіння вмінь та знань щодо керування проєктами PMI, тобто Project Management Institute, визначає стадії характеристикою корельованих рішень й процесів, які відбуваються та організуються з метою отримання завчасно визначеного результату, тобто продукту, або є послуги [4].

Методика керування проєктами передбачає наступні види процесів:

– в першу чергу, це мають бути процеси, що орієнтуються із пріоритетом на керування всіма характеристиками проєкту, які слід зробити для того, що дійти до задачі проєкту;

– в другу чергу, це мають бути процеси, в підсумку імплементації та звершення яких створюється матеріал проєкту [10, с. 37]. Даного роду фази вирізняються життєвим циклом проєкту та є залежними від тієї чи іншої області проєкту. Також вони зазвичай окреслені специфікою продукту, а також засобом виробництва цього продукту, тому можуть рівнитися між собою.

Процеси стають ідентичними коли їх розглядають із точки зору процесів управління: приймається рішення щодо старту проєкту, проводиться планування цілей та конкретних задач та змісту обсягу проєкту, здійснюються роботи залежно до того плану, який був окреслений, опісля проводиться контроль виконаних завдань проєкту, а також формалізоване закінчення усіх робіт.

Так як вищеописана методика керування проєктами є за своєю суттю універсальним інструментом, що орієнтовується на проєкти різних типів, то в даній методиці розглядаються лише елементи першого типу, іншими словами процеси керування тим чи іншим проєктом.

Проте, слід зрозуміти, що в процесі виконання проєкту керівник має брати до уваги специфіку проєкту, тому що відбувається взаємодія всіх типів елементів.

В ході керування проєктом має бути організований відповідний зв'язок та кореляція між усіма етапами процесу, які мають стосунок як до процесу управління проєкту, так і повинні бути орієнтовані на продукт конкретного проєкту. Для того, щоб забезпечити дану взаємодію методологія керування проєктом окреслює шість категорій обов'язкових процесів управління проєктом. Виходячи із якісної взаємодії даних категорій процесів іде висококласне забезпечення керування й організації будь-якого проєкту самостійно й відокремлено від його предметної області.

Процес категорії керування проєктами може поділятися на наступні нижчеописані шість груп, що допомагають в ході реалізації різноманітних функцій управління:

1) процес задуму (Initiating Process), який є націленим на прийняття управлінського рішення про старт проєкту або початок його окремого етапу;

2) процес складання плану й організації (Planning Process), який орієнтовується на виокремлення задач і еталонів успішності проєкту, й крім цього він полягає у розробленні й готуванні робочих схем їх реалізації;

3) процес здійснення (Executing Process) – ці процеси дозволяють координувати людські види ресурсів та інші їх складові під час імплементації проєкту;

4) процес аналізу (Analysis Process), який є орієнтованим на визначення відповідності до планів та веде до виконання проєкту згідно тих цілей, які були поставлені, також дані процеси дозволяють приймати управлінські рішення щодо необхідності застосування коригування та внесення змін;

5) процес контролю (Controlling Process), який показує доцільність коригування та внесення змін, крім цього забезпечує їхнє погодження, затвердження й використання;

6) процеси закінчення (Closing Process) дозволяють грамотно оформити завершальний етап проєкту в цілому або окремо виведені фази проєкту.

Категорії груп цих процесів не вважаються етапами життєвого циклу проєкту [10, с.27].

Процеси також мають вплив один на одного, коли накладаються один на одного з різною потужністю, а відповідно також мають вплив на остаточні наслідки проєкту. Таким чином підсумок завершення та здійснення одного процесу являється складовою сукупності вихідних даних для подальшого процесу.

Міжнародний досвід та знання в сфері керування проєктами зосереджений безпосередньо на міжнародних і національних стандартах.

Стандарти разом із інструкціями об'єднують фахівців з управління проєктами та програмами з різних куточків світу є розробленими видатними міжнародними та національними професійними асоціаціями [11]. Дані організації зробили значний внесок в процес розвитку сукупності методології знань і практик проєктного менеджменту та допомогли забезпечити широке поширення практик проєктного менеджменту у різноманітних секторах економічно-господарської діяльності. Найбільш великими асоціаціями такого роду можна назвати наступні [12]:

1) Американський інститут щодо керування проєктами (Project Management Institute, PMI);

2) Міжнародна асоціація управління проєктами (International Project Management Association, IPMA), яка була сформована під патронатом французької асоціації AFIRO (Association Française Informatique et de Recherche Operationnelle);

3) Міжнародна організація щодо стандартизації - ICO (International Organization for Standardization, ISO). Міжнародна організація щодо стандартизації являється однією з найбільших та незалежних неурядових організацій із моментів розробки стандартизації;

4) Асоціація щодо керування проєктами Сполученого Королівства (Association for Project Management, APM);

5) Австралійський інститут щодо керування проєктами (Australian Institute of Project Management, AIPM).

Союз проєктних менеджерів Німеччини (GPM), Японська асоціація управління проєктами (Project Management Association of Japan, PMAJ), Міжнародне об'єднання з розробки стандартів управління проєктами (Global Alliance for Project Performance Standards, GAPPS) та інші організації також входять до рахунку національних професійних асоціацій, що продовжують підтримувати розвиток методики управління проєктами. Список такого роду організацій продовжує збільшуватися з чималою швидкістю [13].

У процесі готування роботи було використано напрацювання нижченаведених стандартів:

1) PMBOK Guide 6th Edition, яка допомагає провести визначення предмету керування проектами й його визначальні поняття, такі як: проєкт, життєвий цикл проєкту, суть та цілі керування проєктом, фази та етапи розвитку проєкту, найважливіші учасники проєкту. Він також дозволяє вникнути в сутність 9 областей знань щодо керування проєктом, крім цього описує 5 груп етапів керування проектами, а також 44 етапності керування проектами. Опис усіх вищенаведених етапів та процесів містить в собі вхідні дані, способи, інструментарії, а також вихідні дані. Стандарт дозволяє отримати комплексну картину виділеної категорії менеджменту, яка носить назву «управління проектами» [4].

2) Стандарт ISO 21500, який був запропонований у 2012 році – це Міжнародний стандарт щодо процесу Керування Проектами, який було розроблено Міжнародною організацією по стандартизації [5].

Перш за все, корисне призначення стандартів полягає в тому, що вони включають в себе найкращі напрацювання сфери управління та керування проектами, також дані стандарти включають в себе досвід великої кількості експертів, який постійно збільшується та поширюється, також усі дані стандарти періодично оновлюються та перебувають в процесі доповнення.

Фактично усі стандарти, що стосуються сфери керування проектами мають на меті згрупувати практики та досвід в цій окремій галузі та побудувати плацдарм для кореляції та їх використання для усіх учасників того чи іншого проєкту. Стандарти покликані показати усі повномасштабну картину галузі, яка стосується управління й керування проектами. Принципи описаних стандартів мають рекомендаційний характер, але мають заохочення щодо їх застосування та імплементації у процесі здійснення управління проектами та прийняття тих чи інших управлінських рішень.

1.2. Тенденції проєктного менеджменту на сучасному етапі

Інститут щодо керування проєктами (Project Management Institute, PMI) кожного року проводить публікацію звіту «Пульс професії PMI» («PMI's Pulse of the Profession») щодо дослідження в сфері проєктного, програмного та портфельного керування процесами компаніями. Відповідно до даних, що були наведені у звіті за минулий рік, можна побачити, що приблизно 58% компаній в різних із різноманітних країн світу осмислюють та приймають важливість щодо управління проєктами для їхньої компанії. Також 46% компаній пов'язують керування проєктами разом з стратегією компанії для досягнення бізнес-цілей та намагаються поєднати їх із програмами розвитку. Інший показник говорить про те, що орієнтовно 93% компаній застосовують стандартні практики по управлінню проєктами в окремо взятих областях. 61% компаній вважають за доцільне проводити навчання з проєктного менеджменту, ще 47% компаній мають запланований та організований кар'єрний шлях для таких фахівців, 51% організацій хочуть, щоб такі фахівці проходили та здобували сертифікації регулярно. 71% організацій також говорять про те, що також зростання гнучкості організацій у порівнянні за попередні 5 років, демонструється тим, що компанії починають адаптуватися до викликів зовнішніх та внутрішніх змін, але тим самим мати змогу бути конкурентоспроможними [14].

Аналізування наукових напрацювань на сучасному етапі в даній сфері дає змогу визначити перелік характеристик розвитку проєктного менеджменту. Більшість з даних характеристик є пов'язаними із невинним процесом зростання значущості проєктного менеджера, а також зростання ваги його навичок та вмінь.

Поміж основних характеристик проєктного керування можна назвати наступні:

- 1) Грандіозна поширюваність гнучких практик керування проєктами (таких як Agile, Scrum та ін.), що дають нагоду провести переорієнтування на

рухливу формуляцію законів залежно до підсумків проєкту, провести організацію конкретних робочих груп, провести переорієнтацію відповідно до постійно виникаючих змін.

2) Збільшення впливу на стратегію від керівника проєкту, виходячи з мети до полегшення проєктних організаційних конструкцій та зменшення числа шаблів керівництва і орієнтир на більш результативну особистісну комунікацію всередині команди, що призведе до швидшого ухвалення управлінських рішень.

3) Збільшення значущості керування постійно виникаючими змінами стало важливим елементом, який дозволяє забезпечити результативність проєктної роботи. Збільшення значущості керування весь час потребує від управлінця проєкту ширших та більш розвинених вмінь, ніж які могли б бути застосовані при використанні класичного підходу, тобто тоді, коли праця управлінця має на меті лише технічні навички.

У процесі вивчення новочасних тенденцій щодо розвитку проєктного менеджменту варто також зачепити питання гнучких методологій керування проєктами Agile, що утвердилися як хороша альтернатива класичній моделі проєктного менеджменту.

Класичний метод підходу щодо керування проєктами (методики РМВоК) базується на гіпотезі незмінності вимогам, низьким ризикам та доволі суворим термінам. У цьому випадку, проєкт організовується наперед без будь-якої можливості для його зміни вимогам. Такий спосіб підходу визначає те, що терміни і вартість можуть бути такими, що будуть змінюватися, а самі вимоги будуть зафіксованими. Усі етапи процесу повинні відбуватися прямо, послідовно та лінійно. Будь-який проєкт повинен містити такий же самий життєвий цикл, який буде містити в собі етапи, які стосуються розробки вимог, планування, ініціацій, перевіри, запуску в дію. Дані практики проєктного керування розглядаються як надзвичайно суворі. При їхньому використанні проєктні менеджери досить регулярно продовжують зустрічатися з

проблематикою реалізації запланованого кошторису і дотримання часових рамок втілення проєкту [15].

Методика Agile робить орієнтир на гнучку методологію управління проєктами організації. Відповідно до цього підходу, в складі проєкту виокремлюються не тільки уніфіковані послідовні фази, але й також приділяється увагу взаємкорельованим міні-проєктам [16]. Стратегічне планування відбувається в загальному по відношенні до всього проєкту загалом, а наступні етапи та ланки управління проводяться незалежно для кожного окремого міні-проєкту. Даного роду спосіб організації проєктної діяльності дає можливість більш швидко досягнути запланованої мети. За необхідності провести певні корективи в окремий міні-проєкт є можливість уникнути вагомих додаткових витрат та внесення змін до інших елементних складових усього цілого проєкту.

Одним з найбільш популярних і структурованим з роду технологій Agile вважається Фреймворк Scrum (рис. 1.4).

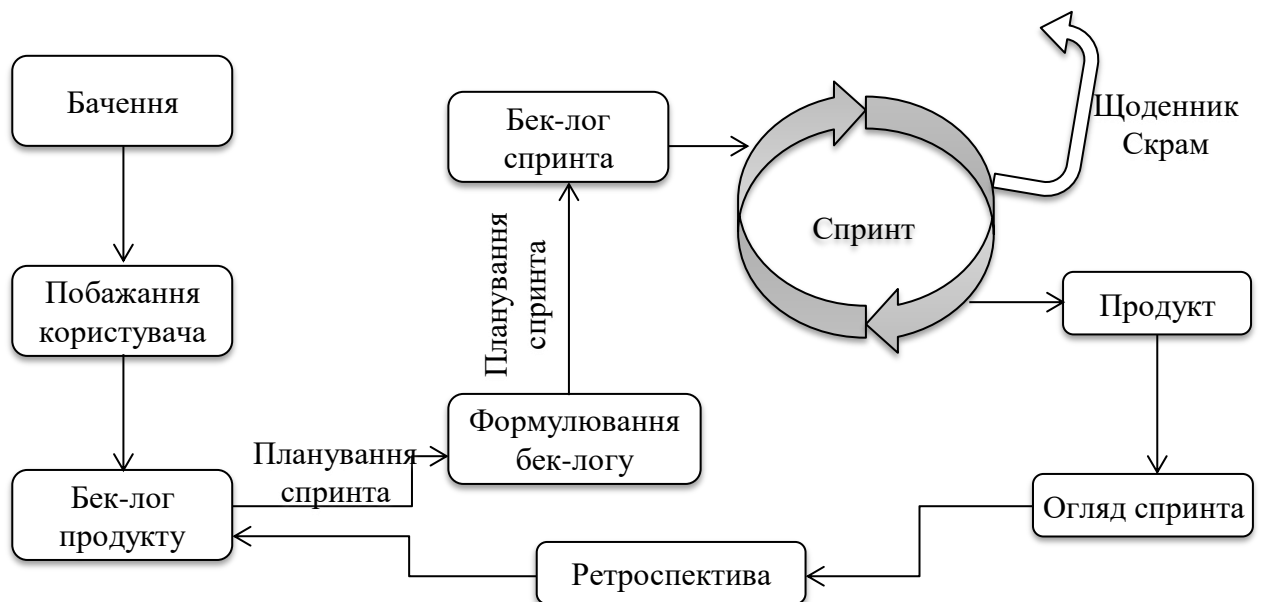


Рис. 1.4. Схема Scrum-процесу [17]

У вищеповисаній системі Scrum доволі якісно відбувається процес поєднання складових класичних та гнучких способів підходу до процесу

організації керування проєктами. Відповідно до системи Scrum-процесу, проєкт може поділятися на певні окремі елементи, що після виконання можуть бути передані до замовника проєкту для його застосування фактично одразу. Такого роду елементи структури проєкту, мають досить вагому значущість для замовника і вони носять назву «бек-лог» продукту (product backlog). Говорячи мовою тверджень, можна сказати, що Бек-логом продукту називається організована класифікація задумів по розробленню продукту для проєкту, який має характеристику підтримуваності відповідно до того порядку, у якому виконувачі проєкту мають намір працювати.

У беклозі проєктного продукту є перелік усіх задач, які мають бути виконані особовим складом проєкту, крім цього, також наводиться оцінювання рівня та шкали якості здійсненої і проведеної роботи. Керівник проєкту, який являє собою представника замовника розмежовує складові частини проєкту відповідно до пріоритетів, щоб створити увесь проєкт найбільш ефективно. Міні-проєкти, які вважаються найбільш важливими першими обираються для здійснювання в спринті (інтеграція в Scrum), тривалість та термін якого становить в межах від 2 до 4 тижнів. У підсумку кожного спринту результати по випуску готового продукту представляються замовнику, дані результати по випуску готового продукту вже вважаються придатними для використання. Слід зазначити, що чисельність і довжина спринтів встановлюються, виходячи щодо специфікацій та відповідностей проєкту, побажань самого замовника, а також можливої продуктивності учасників команди того чи іншого проєкту.

Використання фреймворка Scrum, основною метою якого є процес покращення проєктного управління організації, полягає в зменшенні чисельності команди проєкту та суми комунікацій між учасниками проєкту. Таким чином використання фреймворка Scrum дає нагоду пришвидшити час здійснення проєкту, а також вплинути на скорочення та зменшення собівартості послуг, дозволяє убезпечити погоджену роботу різноманітних

ступенів організаційної структури, вплинути на покращення мотиваційних чинників команди проєкту, а також покращити хід й процес роботи з клієнтом.

Головні відмінності гнучкої і класичної методології управління проєктами приведені в табл. 1.1.

Таблиця 1.1.

Головні відмінності гнучкої і класичної методологій управління проєктами [18, 19]

Сфера порівняння	Agile, Scrum (гнучка модель)	Методи PMBoK (класична модель)
Вартість дороблянь	Низька	Висока
Втягненість клієнта	Висока	Низька
Контроль відхилень	Після кожної ітерації	-
Команда	Щоденна особистісна комунікація з командою	Недостатньо особистісної комунікації з командою
Підхід до оцінки	Контроль за активностями та їх результатів	Пріоритет на контроль витрат, показників KPI
Бюджетний показник	Може бути гнучким та змінюватися в два боки	Заданий суворо
Основний пріоритет в процесі керування	Пришвидшення процесу розробки і реалізації проєкту, підвищення цінності проєктного продукту	Своєчасне коригування параметрів проєкту, усунення відхилень

Як можна зрозуміти із вищенаведеної табл. 1.1, при використовуванні класичного способу підходу відповідно до проєктного керування, управлінці витрачають чималу кількість часу на з'ясування та корекцію відхилень від ходу реалізації проєкту, який був запланований на те, щоб переробити елементи проведених робіт. Базуючись на основі Agile-технологій у ході етапів прийняття управлінських рішень акцент фактично постійно надається новим та більш цінним моментам розробки для бізнесу, що ефективно дає можливість виконувати, і своєчасно перевиконувати заплановані показники проєкту. Таким чином, гнучка методика підходу Agile буде найбільш ефективною для застосування в галузях діяльності, де вживаються інноваційні

продукти, а також по відношенню до тих проєктів, де є необхідною значна сума змін та опрацювань через періодичні зміни вимог.

Про очікуваний результат застосування такого роду гнучких методик в процесі діяльності підприємств говорять дані дослідження State of Agile, яке було проведено організацією VersionOne 13 раз посеред інноваційних компаній світової економіки із ціллю вивчення поширення і застосування Agile-практик. На нижченаведеному рис. 1.5 є можливість ознайомитися із результатами опитування менеджерів компаній стосовно основних переваг від використання на таких організаціях практик методології Agile. В загальному, результати даного опитування відповідають очікуванням стосовно покращення проєктної діяльності в більшій частині організацій.



Рис. 1.5. Переваги від використання методики технології Agile для проєкту [20,21]

Основною перевагою від використання гнучких методологій Agile для менеджерів компаній пов'язана із можливістю оперативної зміни вимог до проєкту. Окрім того, замовник має нагоду наочно побачити на якому етапі перебуває процес здійснення робіт проєкту, і також може використати проміжні результати, які будуть отримані в процесі підготовки кінцевого продукту проєкту.

Опитування серед інвесторів та ключових спонсорів щодо основних вигод використання технології Agile для менеджерів показав те, що найбільш основною перевагою використання технології Agile є забезпечення задоволеності потреб замовників, а також зменшення тривалості періоду виведення результатів проєктної діяльності на ринок, а також зменшення затратності проєктів (рис 1.6).

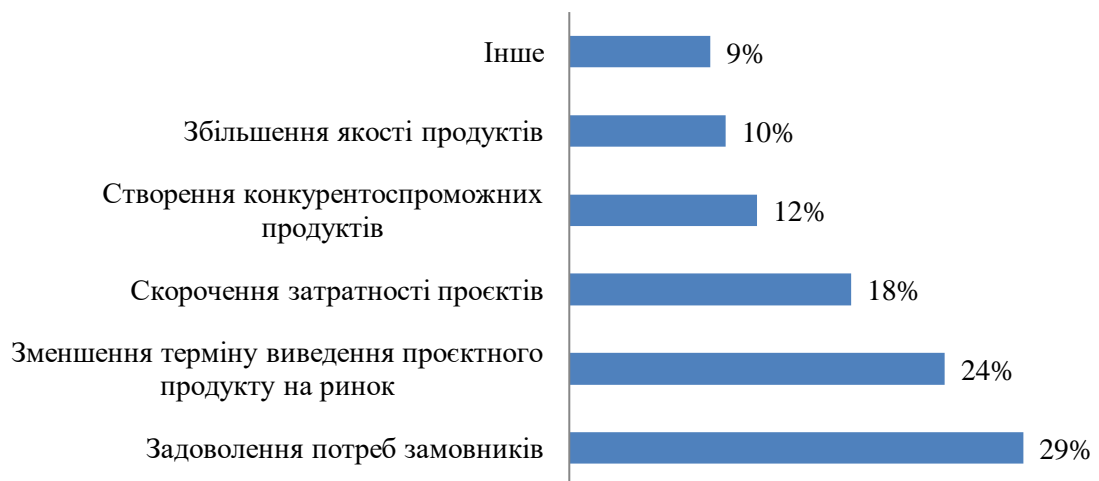


Рис. 1.6. Переваги від використання методик технології Agile на думку власників компаній та інвесторів [20]

Відповідно до результатів статистичного дослідження, опісля запровадження на підприємствах технології Agile рентабельність вкладень по інвестиціям зростає в 4 рази за довготривалими вартісними проєктами [21], а середня протяжність проєктів зменшується на 3,5% [22].

Технології Agile також мають позитивний вплив на працівників організації. Команда проєкту починає отримувати доброзичливий і відкритий для дискусій робочий процес, де працівники компанії є не простими реалізаторами проєкту, а водночас і відповідальними особами та людьми, які здійснюють проєктування. Даний результат позначатиметься в наданні вищого ступеня свободи учасників проєкту та призведе до зменшення цінності наказів у процесі імплементації задач і розвитку горизонтальних зв'язків всередині тієї чи іншої організації. Свобода у контексті прийняття рішень і

великий ступінь відвічальності є основними еталонами покращення ступеня задоволеності співробітників проєктної команди від роботи.

Серед інших особливостей розвитку сучасного проєктного менеджменту слід виділити посилення уваги до розвитку талантів, що проявляється в усвідомленні цінності підприємницького мислення у керівників і членів команди проєкту. Необхідні навички добре ілюструє представлений нещодавно інститутом РМІ Трикутник Талантів, що декларує баланс між лідерством, технічними і стратегічними навичками (рис. 1.7).



Рис. 1.7. Трикутник талантів РМІ [11]

Компанії, орієнтовані на перспективу, активно розвивають таланти своїх керівників проєктів. Це дає велику віддачу від інвестицій, ніж найм керівників з необхідними навичками з боку.

Поширення дизайн-менеджменту як інструменту бізнесу, орієнтованого на ринок і кінцевого споживача, який допомагає організаціям приймати рішення з питань дизайну, як зовні, так і всередині бізнес-процесу. Дизайн-мислення дозволяє розробляти рішення, використовуючи підходи, запозичені

з інженерних практик і розробки, та комбінуючи їх з ідеями з мистецтва, соціальних наук і світу бізнесу.

Для керівників проєктів це в першу чергу інструмент для розробки змісту проєкту, визначення вимог і розробки рішень для нетипових проблем, що виникають в ході проєкту. Компанії-лідери допомагають керівникам своїх проєктів освоїти підходи дизайн-менеджменту і заохочують інновації в управлінні [23].

Подолання гендерної диверсифікації, що сприяє зростанню лояльності клієнтів, залученню персоналу і сприяє розвитку компаній. Демографічний баланс в персоналі компанії забезпечує більш ефективне ведення диверсифікованої клієнтської бази, і в остаточному підсумку позитивно позначається на всіх бізнес-процесах.

Поширення глобальних команд і розподілених форм роботи, що проявляється у збільшенні цінності спільної роботи «без кордонів». У свою чергу формуються нові завдання для керівників проєктів, пов'язаних з подоланням мовних, культурних бар'єрів, балансуванням вирішення завдань в різних часових поясах.

Крім того, в останні роки найсильнішої тенденцією в усьому світі стала так звана gig-економіка («економіка спільного користування»), що виявляється в поширенні короткострокових контрактів і позаштатної роботи керівників і менеджерів проєктів, які виступають субпідрядниками. Більше 2/3 компаній використовують таку форму проєктної роботи [24].

Крім перерахованих тенденцій, що стосуються проєктного управління в цілому, можна вказати на тенденції, що стосуються управління людськими ресурсами проєктів. Так, у звіті PMI 2014 «Управління талантами» («Talent Management») сформульовані шість кращих практик з управління «талантами» [20].

1) Ротація співробітників між проєктами і областями полягає в тому, що різноманітність проєктів підтримує інтерес до роботи і дозволяє уникати вигоряння. Співробітника не слід брати тільки для виконання певного проєкту,

краще, коли співробітник кілька років формує базу типових проєктів і може вносити в них зміни з урахуванням унікальності кожного нового замовлення.

2) Підготовка кадрового резерву полягає в економії коштів та ефективності підготовки заміни всередині компанії. Відсутність заміни співробітника ключової позиції веде до витрат на пошук і адаптацію нового члена команди проєкту, а також відставання за термінами проєкту.

3) Створення послідовності всередині організації має на увазі розвиток лідерів всередині колективу. Чим довше співробітники працюють в одній компанії, тим вони краще знайомі з її особливостями і поділяють її цінності.

4) Структурування навчання ґрунтується на правилі «70-20-10» – 70% зусиль на навчання витрачаються на робочому місці, 20% – на коучинг всередині організації і 10% – на навчання поза компанією: курси підвищення кваліфікації, семінари та тренінги.

5) Стимулювання прийняття кращих практик та аналітичного мислення менеджерів. Керівники проєктів повинні бути в курсі і постійно слідувати за швидкими змінами.

6) Інвестування в розвиток людських ресурсів і проактивний підхід полягає в обміні інформацією про стан проєкту, ринку, сучасних технологій.

Таким чином, тенденції розвитку управління проєктами дозволяють констатувати, що сучасний проєктний менеджменту значно відрізняється від класичного уявлення проєктного циклу, стає більш гнучким і все значніше впливає на стратегічний розвиток компаній.

Проєктний менеджмент в світі розвивається швидким ритмом, тому застосування його основних положень і методів взятий за основу роботи багатьох міжнародних компаній. Країни, що розвиваються, сильно відстають у розвитку даної галузі від розвинених, що обумовлено цілою низкою чинників: недостатня поінформованість з даного питання, мала кількість кваліфікованих менеджерів, недостатня державна підтримка. Проте кількість компаній, які застосовують проєктне управління, поступово збільшується, здійснюється законодавча підтримка.

1.3. Методичні підходи до управління проєктами в ІТ компаніях

Варто відзначити, що ІТ сфера є однією із сфер, що найбільш стрімко розвиваються, а ефективність діяльності компаній із сфери інформаційних технологій залежить в першу чергу від їх здатності адаптуватися до постійного виникаючих змін, створення і впровадження інновацій. Імплементация проєкту в ІТ-сфері із особливостями інноваційного потребує не лише виняткових матеріальних ресурсів, але також й людських, також імплементация проєкту вимагає застосування новітніх методик щодо до їхнього планування, управління та оцінки.

На даному щаблі розвитку економічної системи, комплексне вивчення процесів керування проєктами в компаніях із сфери інформаційних технологій складається з декількох визначальних методик. Можна говорити, що на етапі формування наукового та практичного досвіду керування ІТ проєктами сформувалися декілька методологічних підходів (табл. 1.2).

Чимала кількість авторів віддають значну роль керування і розширення сфери формалізації правил й положень управління у збільшенні «гнучкості» в рамках існуючих трактатів по створенню більш нових досконаліших принципів, методів і моделей.

Інноваційні продуктові проєкти включають в себе характеристики технологічної новизни, що викликає обмеження їхнього застосування на тих чи інших ринках, які є пов'язаними з соціальними та культурними аспектами, технологічними та законодавчими ознаками. Проєкти такого формату відчувають вплив загроз, які є пов'язаними із перспективою появи нових учасників на ринку або субститутів на тому ж ринку, а також волею постачальників і споживачів. Характерологічна специфіка проєктів полягає також в тому, що їх запровадження у виробничий процес також торкається чималої кількості систем виробничо-економічного характеру.

Таблиця 1.2

Особливості загальних методологічних підходів до управління проектами в
ІТ компаніях [25-27]

Назва методики проектного керування	Властивості	Атрибути застосування	Основні сфери використання методики
Класична методика керування проектами (каскадна)	Пропонує суворо встановлену і дотримувану черговість фаз проектної діяльності	Етапи втілення: визначення вимог, проектування, реалізація, впровадження, перевірка, встановлення, використання	Проекти із суворо окресленими параметрами та вимогами
Процесно- орієнтована проектна методика	Є структурованою методикою проектного управління	Етапи втілення: ініціація проекту, запуск проекту, керівництво, контроль, управління, закриття проекту	Проекти зі суворо окресленими параметрами та вимогами
Гнучка методика управління проектом	Поступальну методика. В ході реалізації проекту відбувається зворотний зв'язок, де покращується продукт і підсумок проекту	Визначає розподіл відповідальності за результат	Проекти з динамічними характеристиками
Методика швидкої розробки додатків	Методика дозволяє покращити ключові показники успішності проекту. Основною мета - швидке і якісне створення обезпечуючого дodatку для проекту	Методика окреслює наступні стадії проекту: Планування, проектування, жваве конструювання, переключання	Проекти зі суворо заданими параметрами та вимогами

Класична водоспадна модель проекту організації із сфери інформаційних технологій проекту включає наступні області:

- 1) Розробка вимог (requirements): збір вимог замовника та їх перетворення в функціональні вимоги до кінцевого продукту.
- 2) Аналіз і дизайн (analysis and design): розробка моделі, етапів реалізації тощо.

3) Реалізація (implementation): розробка продукту за специфікаціями, розробленим на попередньому етапі.

4) Тестування (testing): включає перевірку відповідності продукту вимогам та очікуванням цільових аудиторій, а також пошук дефектів в реалізації.

5) Розгортання (deployment): підготовка елементів, реалізації продукту.

Основні переваги використання гнучкої методології (Agile, Scrum) на практиці лежать в потенціалі переміни параметрів та побажань до проєкту, що є доволі важливим чинником для проєктів із сфери інформаційних технологій.

Слід зазначити, що не даному етапі розвитку менеджменту, не існує уніфікованої методики щодо керування проєктами в компаніях із сфери інформаційних технологій. Вибір тієї чи іншої методики проводиться у відповідності до типу проєкту, умов навколишнього середовища, потенціалу до адаптації із метою втілення проєкту, а також стосовно умов формування ресурсного базису проєкту.

Таким чином, з урахуванням вищевикладених принципів і проаналізованих методологічних аспектів управління проєктами в ІТ компаніях можна сказати, що існуючі підходи до вирішення завдання управління ІТ проєктами містять суттєві спрощення і допущення, при цьому їх практичне використання ускладнене через фактори, що виникають в реальному управлінні. Для вирішення поставлених у цій роботі завдань необхідно систематизувати цілі, завдання, процеси і методи в рамках гнучкого управління проєктами в ІТ компаніях.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЇ «DATAMI»

2.1. Організаційно-економічна характеристика підприємства «Datami»

Емпіричною базою дослідження є компанія «Datami»

Компанія «Datami» – міжнародна ІТ компанія з представництвами у Естонії, Сполучених Штатах Америки та Україні. Головний офіс — у м. Чернівці. В Україні компанія здійснює свою діяльність під організаційно-правовою формою Товариства з обмеженою відповідальністю під назвою ТОВ "ІНТЕКС ЦЕНТР", яка володіє торговою маркою «Datami».

Логотип компанії представлений на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Логотип компанії «Datami»

Основний вид діяльності компанії «Datami» в Україні згідно з Державним класифікатором видів економічної діяльності: оптова торгівля комп'ютерами, периферійним устаткуванням і програмним забезпеченням (КВЕД 46.51).

Інші види діяльності:

- комп'ютерне програмування (КВЕД 62.01)
- видання комп'ютерних ігор (КВЕД 58.21);
- консультування з питань інформатизації (КВЕД 62.02);

- оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність (КВЕД 63.11).

Адреса головного офісу: м. Чернівці, вул. Авангардна, буд.53, кв.53.

«Datami» – потужна команда, яка з 2016 року реалізувала понад 100 успішних проєктів. Спеціалісти «Datami» забезпечують повний цикл розробки від написання технічного завдання до кінцевого супроводу.

Перелік основних послуг компанії «Datami» представлено на рис. 2.2.

ЛІКУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ

- Оперативне виявлення і усунення будь-якого виду шкідливого коду, лікування від вірусів
- Розслідування зараження або злому
- Захист від повторного злому з гарантією

РЕВЕРС-ІНЖИНІРИНГ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ IOS/ANDROID

- Повний аналіз додатку на наявність вразливостей, загроз, перевірка коду на захищеність

ПЕРЕВІРКА БЕЗПЕКИ КОДУ

- Аудит вихідного коду програми
- Виявлення недоліків безпеки програми, пов'язаних з її функціями та дизайном
- Детальний звіт та огляд усіх помилок у кодї
- Рішення та рекомендації по виправленню недоліків безпеки

АУДИТ СМАРТ-КОНТРАКТІВ

- Перевірка блоків на предмет атаки майнера на мітки часу та порядок транзакцій
- Виявлення невідповідності між специфікацією та реалізацією
- Виявлення дефектного дизайну, логіки та контроль доступу
- Надання рекомендації щодо покращення безпеки та читабельності контрактів

ПЕНТЕСТ

- Перевірка рівня захисту та безпеки сайту
- Моделювання дій зловмисника і демонстрація всіх можливих способів злому сайту (пошук і використання вразливостей)
- Усунення вразливості і проведення повторного тестування (пентест)

МОНІТОРИНГ ТА ЗАХИСТ 24/7

- Встановлення розумної охоронної системи на сайт, щоб убезпечити бізнес від зловмисників
- Цілодобовий моніторинг безпеки, доступності і працездатності сайту

Рис. 2.2. Перелік послуг компанії «Datami»

Проекти «Datami» пов'язані з розробкою високонавантажених сайтів, баз даних, створенням парсерів, інструментів аналітики, автоматизацією бізнес-процесів, кібербезпекою.

Основний стек технологій: OWASP, COBIT ISACA Risk framework, PHP (Laravel, Symfony), Python, Ruby, C/C++.

Метою діяльності компанії «Datami» є повномасштабне або частинне задоволення існуючих потреб у послугах, продукції, роботах, тощо, щодо перевірки якості програмного забезпечення та інших продуктів інформаційних технологій до основних вимог стандартів безпеки та отримання доходу в інтересах її засновників.

Основними цінності підприємства є наступні складові:

- бути першими й кращими та постійно домагатися лідерства в поточних видах своєї діяльності;
- цілісна система цінностей, цілей і принципів роботи співробітників підприємства;
- постійне особистісне і професійне вдосконалення,
- прагнення і досягнення максимальної самореалізації;
- надання можливостей для навчання і професійного росту кадрів та співробітників всередині компанії.

Мета компанії «Datami» стосовно стосунків та роботі з клієнтами має на меті надання їм послуг найвищої якості, відповідно до міжнародних стандартів інформаційної та кібернетичної безпеки, в обумовлені, заздалегідь погоджені, проміжки часу. Організованість, відповідальність, індивідуальність підходу, пунктуальність, розуміння потреби та задач клієнта, а також бажання допомогти у вирішенні задач будь-якої складності – це є головні складові корпоративної політики компанії і персоналу, який в ній працює. В типізованому та сумарному вигляді схема взаємодії компанії «Datami» з клієнтами представлена на рис. 2.3.

Ціль компанії по відношенню до партнерів полягає в підтримці довгострокових взаємовигідних відносин в ім'я стабільності справи і їх бізнесу. Компроміс і довгострокова обопільна вигода важливіша короткочасного одностороннього успіху.

Мета компанії «Datami» у стосунках та відношенні до державних органів влади лежить в бажанні виконувати задачі від клієнтів та реалізовувати проєкти в межах чинного законодавства та правового поля, маючи на меті бути законослухняним учасником суспільства та ринку.

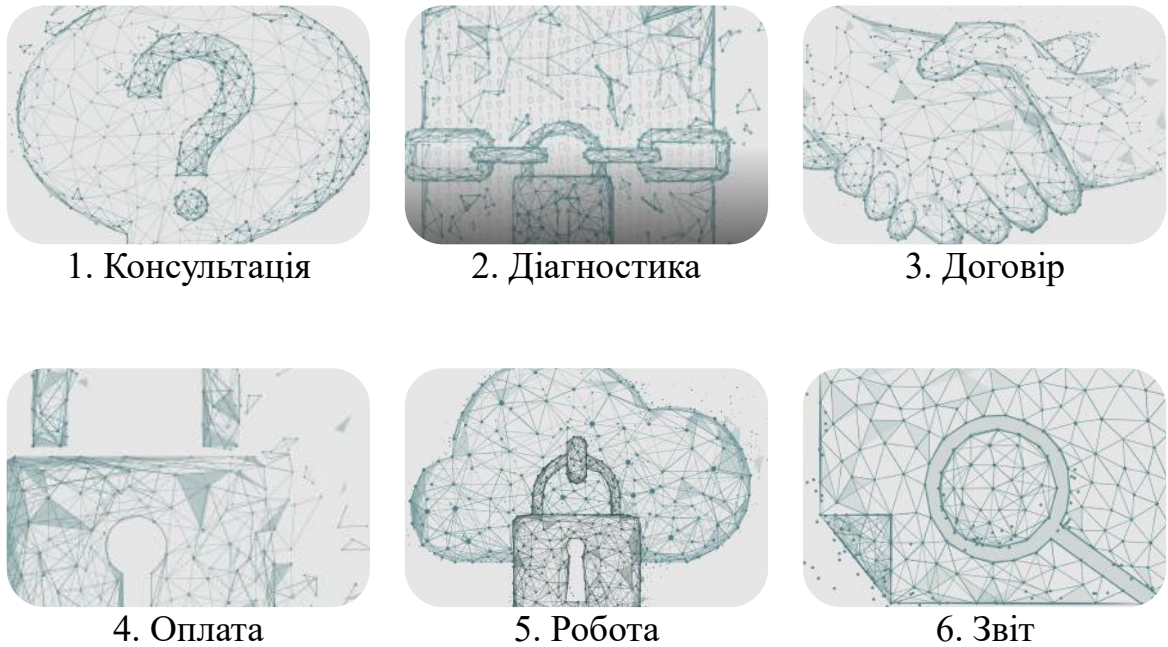


Рис. 2.3. Схема взаємодії компанії «Datami» з клієнтами

Політика розвитку компанії «Datami» – це гармонійне поєднання бізнесу з загальнолюдськими цінностями.

Організаційна структура будь-якої компанії є надзвичайно важливим для розуміння діяльності підприємства. Організаційна структура компанії також показує функціональні взаємозалежності та зони відповідальності між персоналом компанії та її менеджментом. Від грамотного вибору організаційної структури, за яким організація буде працювати залежить ступінь управління організацією та її якість. Ступінь керування організацією показує можливість та здатність менеджменту компанії приймати ті чи інші обґрунтовані, помірковані рішення щодо управління в самій організації, а також дає можливість виявляти найосновніші економічно-фінансові ознаки і показники діяльності підприємства та її участі на ринку.

На підприємстві із сфери інформаційних технологій «Datami» застосовується лінійно-функціональна організаційна структура управління процесами організації. Вона ґрунтується на грамотному розподілі меж повноважень та сфер відповідальності відповідно до функцій керування та управління. Практично-організаційний вплив на виконавців тих чи інших завдань мають лінійні управлінці, які в свою чергу безпосередньо контактують із функціональними підрозділами щодо питань та задач вирішення управлінських задач.

Організаційна структура підприємства із сфери інформаційних технологій «Datami» є окреслена на рис. 2.4.

Такого роду управлінська структура визначається порівняно невисокою кількістю працівників, дозволяє продуктивно поширювати інформацію в межах самої структури, а також характеризується «прозорістю структури». В середині організації будь-яка інформація передається вертикально у вигляді команд, розпоряджень та наказів. В ту ж чергу, інформація передається горизонтально між підрозділами.

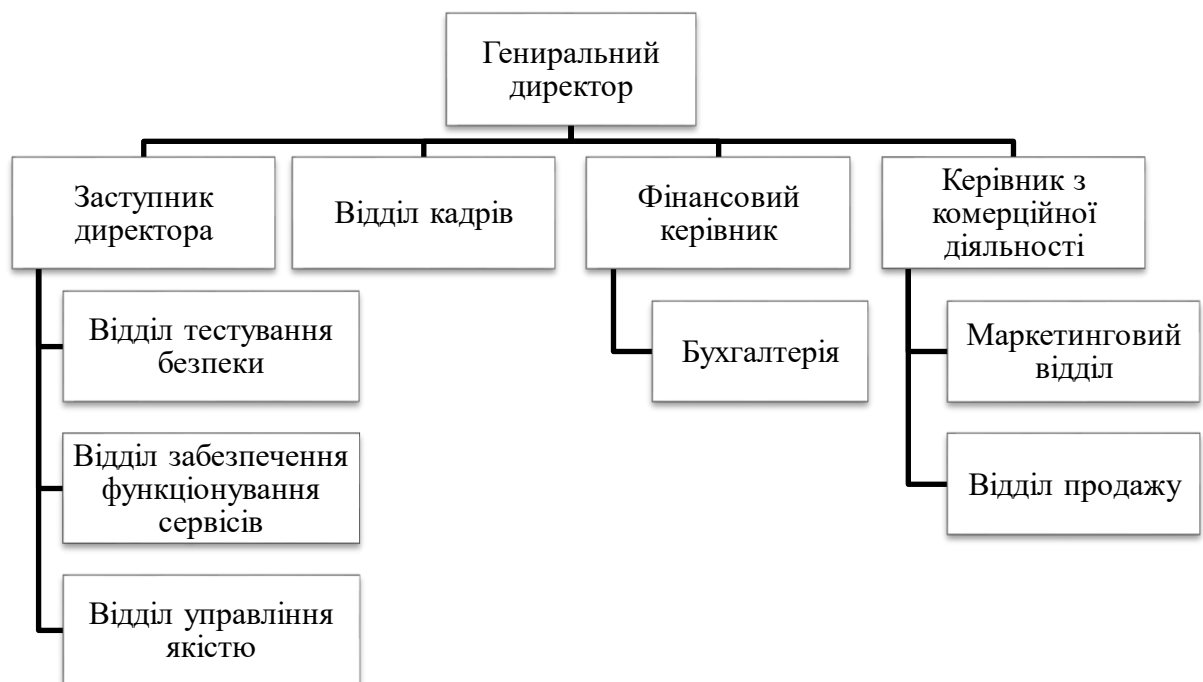


Рис. 2.4. Організаційна структура підприємства «Datami»

Рівні управління організаційною структурою наступні:

- вищий - інституційний рівень (генеральний директор). Управлінська діяльність підпорядкована цілям і стратегіям системи в цілому, на цьому рівні проводиться реалізація більшої кількості зовнішніх зв'язків;

- середній - управлінський рівень, цей рівень об'єднує керівників середньої ланки та їхніх підлеглих працівників. Керівники даної ланки несуть відповідальність за забезпечення та організацію виробничого процесу за всіма видами послуг та несуть відповідальність за роботу з клієнтами;

- нижчий – виробничо-технічний рівень, інші спеціалісти та робітники.

Штат керівництва на підприємстві із сфери інформаційних технологій «Datami» здійснює роботу щодо постійного забезпечення контролю за окремими структурними елементами підприємства, проводить аналіз, планування та організацію подальших етапів розвитку підприємства, стежить за дотриманням якості послуг, що надаються клієнтам, а також за якістю продукції, що створюється, слідкує за умовами роботи працівників підприємства, а також дивиться за запровадженням новітніх підходів, засобів, методів та технологій у процес надання послуги інформаційного та кібернетичного захисту, проводить закупівлю техніки.

У загальному розумінні у контексті досліджуваного підприємства структуру управління, яка в ньому використовується можна назвати оптимальною. Дана структура, яка застосовується на підприємстві із сфери інформаційних технологій «Datami» забезпечує виразну, сформовану та чітко побудовану систему взаємодії між керівниками та підлеглим персоналом, забезпечується швидка реакція як відповідь на прямі настанови, структура дозволяє керівникам підрозділів нести особисту відповідальність за якість виконаної ними та їхніми підлеглими об'єм робіт.

Підприємство будь-якого роду діяльності функціонує і націлене на досягнення успіху та певних результатів в тому чи іншому навколишньому

середовищі. Чинники навколишнього середовища містять у собі загальну сукупність умов функціонування підприємства, також вони можуть залежати в тій чи іншій вимірній площині від чинників навколишнього середовища (фактори внутрішнього середовища, а також зовнішнє мікросередовище) або також вони можуть мати властивість бути повністю неконтрольованими (зовнішнє макросередовище) – табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Визначення сильних та слабких сторін компанії «Datami»

Параметри	Сильні сторони	Слабкі сторони	Наслідки
Маркетинговий аспект	Впізнаваність підприємства на ринку	Посередня ефективність надання послуг компанії, мала кількість рекламних кампаній	Втрата замовників
Фінансовий аспект	Фінансова стійкість	Відносно мала вартість капіталу	Благополучний фінансовий стан підприємства
Виробничий аспект	Своєчасне надання послуг	Великі затрати на виготовлення, підготовку і надання послуг	Втрата замовників та партнерів, збільшення ціни послуг і робіт
Організаційний аспект	Керівництво з бажанням впровадження інновацій, віддані працівники	Помірна реакція на зміну ринкової ситуації	Нескоординована робота підприємства за окремими видами надання послуг

Можливості і загрози компанії із сфери інформаційних технологій «Datami» на ринку описані в табл. 2.2.

Споживачі послуг компанії – юридичні та фізичні особи.

Сервіс компанії «Datami» можна охарактеризувати та окреслити використанням індивідуального підходу до роботи з кожним клієнтом та сервісом, який тестується та відповідно захищається компанією «Datami». Компанія постійно намагається підтримувати стійкі корпоративні зв'язки з партнерами та клієнтами, дбає оперативність і зручність в їхньому обслуговуванні.

Корпоративна модель менеджменту в області інтегрованої системи прагне працювати над ростом іміджу підприємства, постійного розширення існуючого портфелю послуг, і також над зростанням якості самих послуг. Проводиться діяльність щодо зміцнення та утвердження позицій лідера на ринках, які уже були освоєні і працює над тим, щоб утвердитися на нових. Твердження, такі як еталони «якості» і «безпеки» увесь час продовжують покращуватися у всіх видах проєктної діяльності підприємства «Datami» і відповідно вони розглядаються як плацдарм для стабільної економічної ситуації всередині підприємства.

Таблиця 2.2

Визначення ринкових можливостей і загроз компанії «Datami»

Параметри оцінки	Можливості	Загрози	Можливі дії для уникнення загрози або уникнення невикористання можливостей
Споживачі	Поява нового клієнта. Результати для підприємства: новий ринок збуту послуг, джерело надходження додаткових фінансових ресурсів	Втрата клієнта. Результати для підприємства: грошові втрати. У випадку втрати крупного клієнта, дуже значні; можливе скорочення рівня заробітної плати співробітників або зменшення кількості працівників. Зменшення репутаційного іміджу підприємства	Різноманітні заходи задля утримання клієнта: знижки, розтермінування додаткові послуги. Пошук альтернативних шляхів вирішення проблем з клієнтами. Знижки, укладення договору на тривалий термін
Конкуренти	Відсутність можливості виходу на ринок однакових конкурентів. Результати для підприємства: підписання виняткових договорів	Посилені коливання між конкурентів компанії. Результати для підприємства: нестабільність цін і їх коливання в можливих кризових ситуаціях	Купівля брендів, створення альянсів

Постачальники	Появлення нового постачальника-партнера. Результати для підприємства: на основі найбільш привабливих умов для укладення контрактів вибирати постачальника-партнера	Втрата постачальника-посередника. Результати для підприємства: зрив надання послуг, грошові втрати, відтік клієнтів, зменшення авторитету, витрати пошук нового постачальника-партнера	Поліпшення робочих стосунків, розгляд та намагання вирішити наявні проблеми; укласти договори з постачальниками та партнерами на екстрені замовлення
Фінанси	Надання субсидій та пільг державним органом. Результати для підприємства: зменшення розцінки послуг, що надаються, а також збільшення підприємства і розширення обсягів послуг	Запровадження додаткових податків державним органом. Наслідки для підприємства: підвищення ціни на послуги.	Намагання отримати податкові пільги, намагання отримати субсидії

У підсумку слід зазначити, що такі сильні сторони, такі як досвідчений керівний склад, розвиток персоналу, фінансова стабільність, позитивна репутація підприємства і стійкі економічні зв'язки з контрагентами формують конкурентні переваги компанії «Datami».

2.2. Загальна оцінка застосування проєктного менеджменту в компанії

На сучасному етапі компанія «Datami». є адаптивною структурою, що швидко розвивається та змінюється. Методологія управління проєктами використовується в компанії не лише для розробки та реалізації окремих продуктів, а і в загальному управлінні компанією в цілому.

Створювалася компанія «Datami» як традиційна ієрархічна структура. У міру розвитку компанії та виходу її на міжнародний рівень у всі елементи управління був впроваджений проєктний підхід. Проєктний менеджмент

дозволив сформувати бізнес-модель «Datami», яка ефективно функціонує в сучасній сфері комп'ютерного програмування.

Задля економії часу та розширення можливостей проєктних команд в компанії «Datami» розроблено власний практичний інструментарій проєктного менеджменту. Він включає шаблони найкращої практики, покрокових робочих планів та діагностики зрілості для будь-якого проєкту.

Інструментарій проєктного менеджменту «Datami» базується на 3 визначених кроках (рис. 2.5).

1) Визначення орієнтирів.

Останній прийнятий інструментарій компанії містить 49 вимог для виконання швидкої перевірки, огляду даних та обміну ними з зацікавленими сторонами. Даний процес організований в циклі поліпшення даних RDMAICS (Recognize – розпізнавати, Define – визначати, Measure – вимірювати, Analyze – аналізувати, Improve – покращувати, Control – контролювати і Sustain – підтримувати). На даноум етапі попередньо заповнюється панель оцінки Self-Assessment Excel Dashboard для ознайомлення з генерацією результатів.

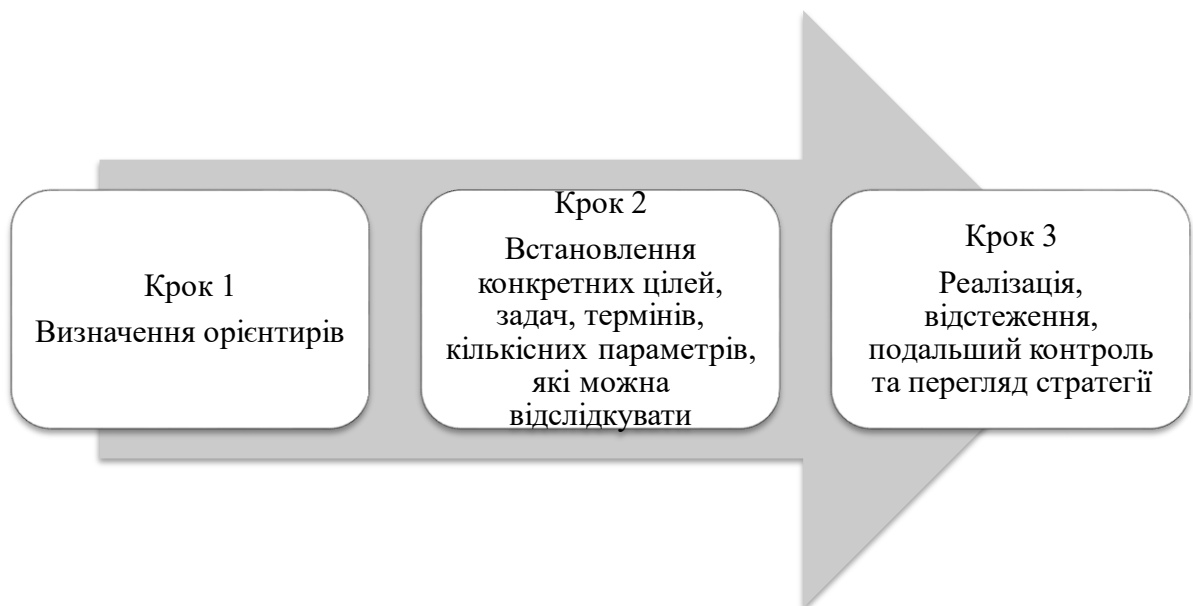


Рис. 2.5. Етапи управління проєктами, визначені в «Datami»

2) Встановлення конкретних цілей, задач, термінів, кількісних параметрів, які можна відслідкувати.

Запропонований в компанії «Datami» аналіз включає нові та оновлені питання щодо конкретних випадків, розділених на 7 основних областей проектування процесів, та дозволяє визначити ці області, в яких можуть бути удосконалені.

Приклад 10 стандартних вимог:

- яким чином залучається / мотивується персонал, на додаток до задоволення їх основних потреб;
- яким чином дізнаємось, чи досягли успіху;
- яким чином визначаються критерії вибору по різних категоріях на користь визначеного продукту;
- як результати компанії порівнюються з результатами конкурентів та інших організацій з аналогічними пропозиціями;
- чому потрібно вести облік;
- до чого призведуть зміни;
- які поточні рівні і тенденції в показниках діяльності або показниках продуктивності продуктів та процесів, які важливі для клієнтів і безпосередньо обслуговують їх;
- чи була робота справедливо розділена між членами команди, які мають кваліфікацію та змогу виконувати дану роботу;
- наскільки чітко визначені завдання;
- чи плануються і виконується збір даних за ключовими показниками, що відображаються зміни процесу.

Даний аналіз рекомендується проводити керівнику самостійно, або ж разом з командою. Для зручності в компанії «Datami» видана спеціальна робоча книга, таблиці та інформаційна панель для фіксації результатів.

3) Впровадження, відстеження, подальший контроль та перегляд стратегії.

Результати кроку 2, проведена оцінка, є вхідними даними для кроку 3, на якому пропонується запускати та керувати проектами за допомогою 62 інструментів.

62 покрокові шаблони форм управління компанією «Datami» охоплюють понад 6000 вимог до проектів та критеріїв успіху.

Методика трьох кроків проектного менеджменту компанії «Datami» включає наступні критерії та шаблони (Додаток А).

За допомогою трьохступінчастого процесу, розробленого в компанії «Datami», забезпечуються всі проекти забезпечуються усестороннім інструментарієм, представленим в додатку А.

За допомогою даного інструментарію:

- діагностуються проекти, ініціативи, організації, підприємства і процеси «Datami», використовуючи прийняті діагностичні стандарти та практики;
- впроваджуються засновані на фактичних даних найкращі практичні стратегії відповідно до загальних цілей;
- інтегруються останні досягнення в діяльність компанії «Datami» і застосовуються стратегії проектування процесів відповідно до рекомендацій передового досвіду.

Визначення, проектування, створення і впровадження процесу на основі проектного підходу для вирішення бізнес-завдань або досягнення бізнес-цілей в «Datami» є найбільш цінною роллю, в кожній організації та відділі.

У 2017 році в компанії «Datami» розпочали застосовувати методологію Agile. Гнучке перетворення всієї команди було здійснене в три етапи.

На першому етапі була створена пілотна команда. Основною метою цього кроку було вивчити потенційні переваги Scrum для компанії «Datami» і вирішити, чи планувати його більш масштабну трансформацію чи ні.

Перша пілотна команда була сформована в 2018 році і почала проводити спринти раз в два тижні. Спринт та його прогрес постійно відстежувалися.

У цій пілотній команді було зосереджено увагу на створенні командної роботи та підвищенні прозорості. Метою було збільшити пропускну здатність разом із підходом Кайдзен на основі командної роботи та прозорості (рис. 2.6).

Зазвичай в організаційній структурі розробники і тестувальники були розділеними, тому між ними було дуже мало прямого зв'язку і співпраці. У цій пілотній команді вони почали ділитися всім між собою і почали вчитися працювати в команді. Це міцне спілкування і співробітництво, а також самовіддача і ритм, дозволили швидко досягти результатів

З іншого боку, підвищена прозорість і поліпшене планування підвищили мотивацію і концентрацію команди. Раніше було мало планування через високі ризики надзвичайних ситуацій в бізнесі та величезних втрат через зміну контексту. Разом зі Scrum пріоритети, які визначалися власником продукту і планувалися на початку кожного спринту, допомогли зменшити цей хаос. Для команди знання того, що робити протягом наступних 2 тижнів, також забезпечило впевненість команди в собі. Процес планування діяльності покращився через кілька місяців, і рівень аварійності знизився до нуля (показник аварійності відображає швидкість виникнення бізнес-запитів, які виникають під час спринту та які не плануються на початок спринту).



Рис. 2.6. Сфера діяльності пілотної Scrum-команди «Datami»

У зв'язку зі зростанням ефективності пілотної команди, особливо в продуктивності, пілотна команда потроїла свою пропускну здатність в кінці перших трьох місяців, після чого було вирішено перейти до другого етапу, етапу масштабування, шляхом створення нових scrum-команд. Для нових scrum-команд було вирішено зосередитися на трьох областях для підвищення продуктивності: командна робота, прозорість і стандартизація (рис. 2.7).

З іншого боку, для підвищення прозорості та запуску Кайдзен були встановлені основні показники (метрики).

Всі команди слідували цим загальним метрикам, що включали:

1) Показники продуктивності:

- кількість бізнес-запитів;
- швидкість спринта;
- співвідношення зобов'язань та виконаних завдань;
- коефіцієнт емерджентності попиту.

2) Метрики якості:

- коефіцієнт дефектності;
- скарги клієнтів.

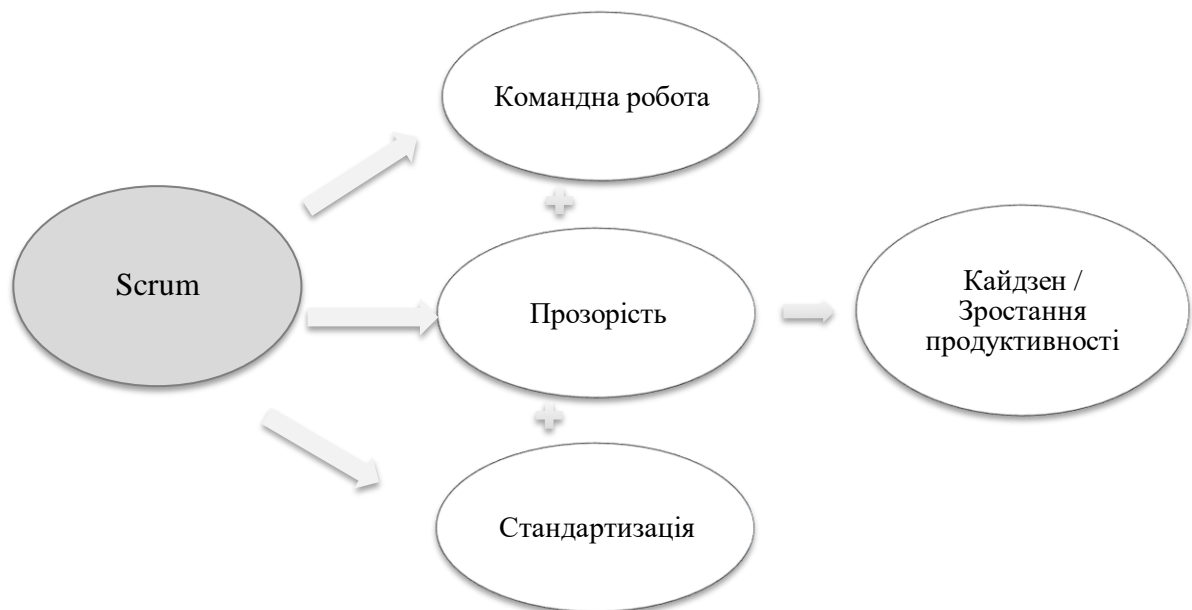


Рис. 2.7. Нові напрямки діяльності Scrum-команд «Datami»

У всіх спринтах всі ці показники відстежувалися і оголошувалися командами Scrum своїм зацікавленим сторонам. Таким чином, це було направлено на інформування про результати як в командах Scrum, так і в бізнесі в цілому. При створенні прозорості поінформованості, дані цих показників показали значне скорочення. Як побічний ефект, ці скорочення також створили мотивацію всередині команд. Основні причини цих значних поліпшень можуть бути узагальнені в результаті командної роботи, збільшеної прихильності і зусиль по стандартизації для встановлення робочого стандарту.

Приблизно через п'ять місяців після переходу до етапу масштабування пропускна здатність збірних команд була в два рази вищою, ніж раніше. На додаток до цього, були відзначені значні скорочення кількості дефектів і скарг клієнтів в цих командах. Успіх груп з гнучким управлінням призвів до організаційних змін, і було створено автономний підрозділ Agile. Основною метою цього кроку було створення автономної організаційної одиниці, в яку входять тільки команди Scrum, щоб створити захищену область для розвитку гнучкої культури. План полягав у тому, щоб позиціонувати цей підрозділ як зразок для наслідування для всієї організації та її широкого спектра гнучкої трансформації. В даний час підрозділ Agile активно працює зі своїми командами Scrum, і нові команди Agile з новими обов'язками знаходяться на шляху до створення.

Третім кроком було прийняття рішення про розвиток гнучкої культури у компанії «Datami», метою якої є передача гнучкості і її переваг іншим організаційним підрозділам компанії. Для цього було створено внутрішню групу для управління трансформацією підприємства «Datami».

Для того, щоб якнайкраще задовольняти потреби клієнтів, компанія «Datami» фокусується на час виходу товару та послуг на ринок та якості у чотирьох вимірах: люди, ефективність, досвід роботи та активність. Ці чотири аспекти можна назвати стратегією компанії «Datami» щодо підтримки головного бачення задоволення клієнтів. З іншого боку, з тактичної сторони,

Scrum як управлінська структура була обрана для виконання та підтримки цієї стратегії. Scrum завдяки своїй прозорості, експериментальним керуванням даними, розширенням можливостей для людей та ритму дозволив компанії «Datami» досягти своєї місії.

На даний час компанія «Datami» вважається традиційною ієрархічною структурою з використанням гнучких методів для окремих бізнес-процесів, проєктів та умов. Драйверами застосування Agile-методології стали необхідність скоротити час виходу на ринок та підвищити якість з метою підвищення продуктивності, що було обумовлено високою конкуренцією в сфері комп'ютерного програмування.

Використання гнучких методологій поки можливе лише всередині якоїсь частини головних департаментів компанії «Datami» або окремого проєкту. Однак враховуючи досягнутий успіх компанії і поточну зацікавленість можна передбачити, що незабаром Agile-методологія буде поширюватися на всі відділи та філії підприємства «Datami».

Основними напрямками розвитку проєктного менеджменту «Datami» є:

- зростання Agile-культури в організації в цілому;
- встановлення сукупності знань та стандартів;
- використання Scrum Masters та створення команд.

Отже, в цілому трансформація управління підприємства «Datami» розпочалася, та в ближньому майбутньому буде здійснена у всіх компаніях.

2.3. Практика реалізації проєктів «Datami»

Ефективність проєкту характеризується системою показників, які виражають співвідношення вигід і витрат проєкту з погляду його учасників.

Виділяють такі показники ефективності проєкту [6, с. 76]:

- показники комерційної ефективності, які враховують фінансові наслідки реалізації проєкту для його безпосередніх учасників;

- показники економічної ефективності, які враховують народногосподарські вигоди й витрати проєкту, включаючи оцінку екологічних та соціальних наслідків, і допускають грошовий вимір;

- показники бюджетної ефективності, які відображають фінансові наслідки здійснення проєкту для державного та місцевого бюджетів.

Для розрахунку цих показників можуть використовуватись однакові формули, але значення вихідних показників для розрахунків істотно відрізнятимуться.

Економічна доцільність означає, що інвестиційний проєкт повинен принести економічний прибуток інвестору.

Можна виділити 4 основних параметри оцінки реальних інвестицій:

1) інвестиційні витрати (IC) – це всі витрати, які необхідні для реалізації інвестиційної ідеї і досягнення результату. До цих витрат не належать витрати, без яких можна реалізувати проєкт і які не призводять до збільшення вартості кінцевого результату. До інвестиційних витрат при здійсненні реальних інвестицій можна віднести витрати на основні засоби (нерухомість, машини, обладнання і т. д., необхідні для запуску бізнесу), одноразові витрати (реклама перед відкриттям бізнесу, проведення ремонту і т. д.), на формування початкового оборотного капіталу (закупівля сировини, первісна оплата оренди, комунальних послуг і т. д.);

2) чистий грошовий потік (CF) – це різниця між притоками грошей і їх відтоком. Чистий грошовий потік не слід плутати з чистим прибутком. Прибуток, по суті, бухгалтерська категорія. Яка буде величина прибутку залежить від правил бухгалтерського та податкового обліку, облікової політики підприємства, кваліфікації самого бухгалтера. Чистий грошовий потік - реальний рух грошей, виражений через їх надходження і витрачання. І той залишок на кінець року, який утворився після всіх витрат і надходжень і становитиме реальний дохід інвестора;

3) ставка дисконтування (r) – це ставка, яка приводить вартість майбутніх грошей до теперішнього часу. Ставка дисконтування залежить від трьох факторів:

- ризик – складається з ризику країни, галузі та даного проєкту. Премія за ризик визначається експертами чи за аналогією зі схожими проєктами;
- упущені вигоди – це процентна ставка за альтернативними вкладками (середньо ринкова доходність) без врахування інфляції;
- інфляція – визначається статистичними органами;

4) горизонт планування (n) – це період, на який розраховують основні фінансові показники інвестиційного проєкту. Горизонт планування визначає замовник інвестиційного проєкту на підставі таких параметрів як необхідна ліквідність інвесторів, тривалість дії документів, пов'язаних з проєктом, тривалість виробничого циклу, сезонність і т. д. [7, с. 123-124].

З точки зору інвестора, грошовий потік (cash flow) – очікуваний в майбутньому дохід від інвестицій (з урахуванням дисконту). У методі оцінки ефективності інвестицій розглядається три грошових потоки:

- потік доходів (виручки);
- потік поточних витрат;
- потік інвестиційних витрат.

При цьому передбачається, що дані потоки можуть генеруватися від різних видів діяльності підприємства: операційної, фінансової та інвестиційної.

Для розрахунку інтегральних показників ефективності проєкту потрібно визначити наступні поняття.

Поточна вартість – скільки коштують нині майбутні надходження.

Дисконтування – приведення грошового потоку до поточного моменту часу.

До дисконтованих методів оцінки проєктів відносяться чиста приведена вартість, внутрішня ставка рентабельності, коефіцієнт вигід-витрат, термін та період окупності. Дані показники і об'єднуються в систему оцінки проєктів для підприємства «Datami» (табл. 2.3).

Чиста приведена вартість (NPV - net present value) проєкту – це потенційна зміна в багатстві інвестора, викликана цим проєктом з урахуванням зміни вартості грошей у часі. Вона дорівнює нинішній вартості чистого надходження грошових коштів, що генерується проєктом, за вирахуванням початкових інвестицій в проєкт. Це один з найбільш надійних заходів, що здійснюються в оцінці інвестицій, оскільки NPV враховує тимчасову вартість грошей, використовуючи дисконтовані грошові потоки при розрахунку.

Таблиця 2.3

Система оцінки ефективності проєктів «Datami»

Показник	Позначення	Нормативне значення
Чиста теперішня (приведена) вартість	NPV	Якщо $NPV > 0$, то інвестиційний проєкт слід прийняти. Якщо $NPV < 0$, то слід відмовитися від даного інвестиційного проєкту.
Внутрішня ставка рентабельності	IRR	Якщо $IRR > r$, то рекомендується прийняти проєкт. Якщо $IRR < r$, то рекомендується відмовитися від проєкту.
Коефіцієнт вигід-витрат	BCR	Критерій відбору проєктів полягає в тому, щоб вибрати всі незалежні проєкти з коефіцієнтами BCR, більшими або рівними одиниці.
Термін окупності	T	Для малих проєктів – до 12 міс.
Період окупності	T_{ok}	Для середніх проєктів – від 1 до 3 років. Для великих проєктів – від 1 до 5 років.

За нижченаведеною формулою визначається чиста теперішня вартість:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} = \sum \frac{CF}{(1+r)^t} - C_{inv}, \quad (2.1)$$

де CF – загальний фінансово-грошовий потік,

C_{inv} – інвестиційний фінансово-грошовий потік.

Зрозуміло, що чим більше значення NPV, тим краще для інвестора. Тому при виборі з безлічі інвестиційних проєктів слід віддати перевагу проєктам з великим NPV, за умови, що обсяги інвестиційних витрат за порівнюваними проєктами приблизно однакові. Якщо це не так, то аналіз слід доповнити обчисленням відносних показників ефективності інвестиційного проєкту.

Внутрішня ставка рентабельності (IRR) – це ставка відсотка, при якій приведена вартість всіх грошових потоків інвестиційного проєкту дорівнює нулю. Це означає, що при такій ставці відсотка інвестор зможе відшкодувати свою первісну інвестицію, але не більше того. Формула для IRR:

$$IRR = r_1 + (r_2 - r_1) \frac{NPV_1}{NPV_1 + |NPV_2|}, \quad (2.2)$$

де r_1 – ставка дисконту, при якій $NPV_1 > 0$;

r_2 – ставка дисконту, при якій $NPV_2 < 0$.

Коефіцієнт вигід-витрат є відношенням дисконтованих вигод до дисконтованих витрат та розраховується за формулою:

$$BCR = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} / \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}, \quad (2.3)$$

BCR показує, наскільки можна збільшити витрати проєкту без перетворення його на фінансово непривабливий.

За нижчеописаною формулою визначається термін окупності без дисконтування витрат та вигод за проєктом:

$$T = C_{inv} / \overline{ГП}, \quad (2.4)$$

де $ГП_t$ – дисконтований грошово-фінансовий потік за певний t-період, грн.

Період окупності із застосування дисконтованих грошових потоків можна визначити за нижчеописаною формулою:

$$T_{ok} = T + |\sum_{t=1}^T \Gamma \Pi_t| / \Gamma \Pi_{T+1}, \quad (2.5)$$

де T – кількість повних років відшкодування інвестиційних витрат.

При проведенні розрахунків ефективності існує рекомендація щодо вираховування невизначеності, тобто, мається на увазі, брати до уваги неповноту і можливу неточність наявної інформації про кондиції виконання проєкту «Datami», і можливий ризик появи таких кондицій, що будуть здатні призвести до появи негативних наслідків для всіх загалом або окремих учасників проєкту зокрема.

РОЗДІЛ 3

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В КОМПАНІЇ «DATAMI»

3.1. Планування заходів щодо використання сучасних інструментів управління проєктами в діяльності компанії «Datami»

Для удосконалення процесів управління проєктами компанії «Datami» необхідно зрозуміти, які функції слід перетворити в багатoproфільні гнучкі групи, а які – ні. Компанія може ефективно нарощувати гнучкість і це дасть істотні переваги перед конкурентами. Однак не кожна функція повинна бути організована в гнучкі команди. Зміни необхідні, щоб гарантувати, що функції, які не працюють як гнучкі команди, підтримують ті, що працюють в звичайному режимі.

Agile команди працюють не так, як бюрократія по ланцюжку команд. Вони значною мірою є самоврядними: старші керівники розповідають членам команди, де робити інновації, але не як робити. І команди тісно співпрацюють із замовниками, як зовнішніми, так і внутрішніми. В ідеалі це покладає відповідальність за інновації на руки тих, хто знаходиться найближче до клієнтів. Такий підхід зменшує етапи контролю та схвалення, тим самим прискорюючи роботу та підвищуючи мотивацію команд. Це також дозволяє вищим керівникам робити те, що можуть тільки вони: створювати і поширювати довгострокові концепції, встановлювати стратегічні пріоритети, а також нарощувати організаційні можливості для досягнення цих цілей.

Однак відповідно до гнучких принципів керівна команда не планує всі деталі заздалегідь. Керівники визнають, що вони ще не знають, скільки гнучких команд їм буде потрібно, як швидко вони повинні додавати їх і як вони можуть усунути бюрократичні обмеження, не кидаючи організацію в хаос. Тому компанії зазвичай запускають початкову хвилю гнучких груп,

збирають дані про цінності, які створюють ці групи, і про обмеження, з якими вони стикаються, а потім вирішують, чи робити, коли і як зробити наступний крок. Це дозволяє їм порівнювати значення підвищення гнучкості (з точки зору фінансових результатів, результатів клієнтів і ефективності роботи співробітників) з витратами (з точки зору як фінансових вкладень, так і організаційних проблем). Якщо вигоди переважають над витратами, управлінці продовжують нарощувати гнучкість – розгортають чергові хвилі команд, розблокувавши обмеження в менш гнучких частинах організації та повторюючи цикл. В іншому випадку вони можуть призупиняти роботу, відслідковувати ринкове середовище і вивчати способи підвищення цінності гнучких груп, які вже існують (наприклад, шляхом підвищення пріоритетів роботи або поновлення можливостей створення прототипів), і знижуючи витрати на зміни (шляхом публікації інформації), тощо.

Формування гнучких команд дозволить компанії «Datami» привити гнучкі цінності всій компанії. Збільшення кількості гнучких команд є важливим кроком на шляху до підвищення гнучкості бізнесу. Але не менш важливим є те, як ці команди взаємодіють з іншою частиною організації.

В даній роботі пропонується організувати діяльність компанії «Datami» на основі поєднання гнучких команд і традиційних структур. Важливо відзначити, що класичне управління проектами залишається ефективним у компанії «Datami». Необхідно співвідносити проектні завдання і можливості самої організації. Для цього в рамках даного дослідження розроблений алгоритм, який дозволяє реалізовувати як проектну діяльність на основі класичного підходу, так і на основі гнучкої методології управління проектами (рис. 3.1).

Почати процес трансформації необхідно з розуміння того, де зараз знаходиться компанія і де вона хоче опинитися після трансформації. Отже, перед прийняттям рішення про впровадження гнучкої методології потрібно провести ретельний аналіз процесів в компанії для розуміння цілей переходу.

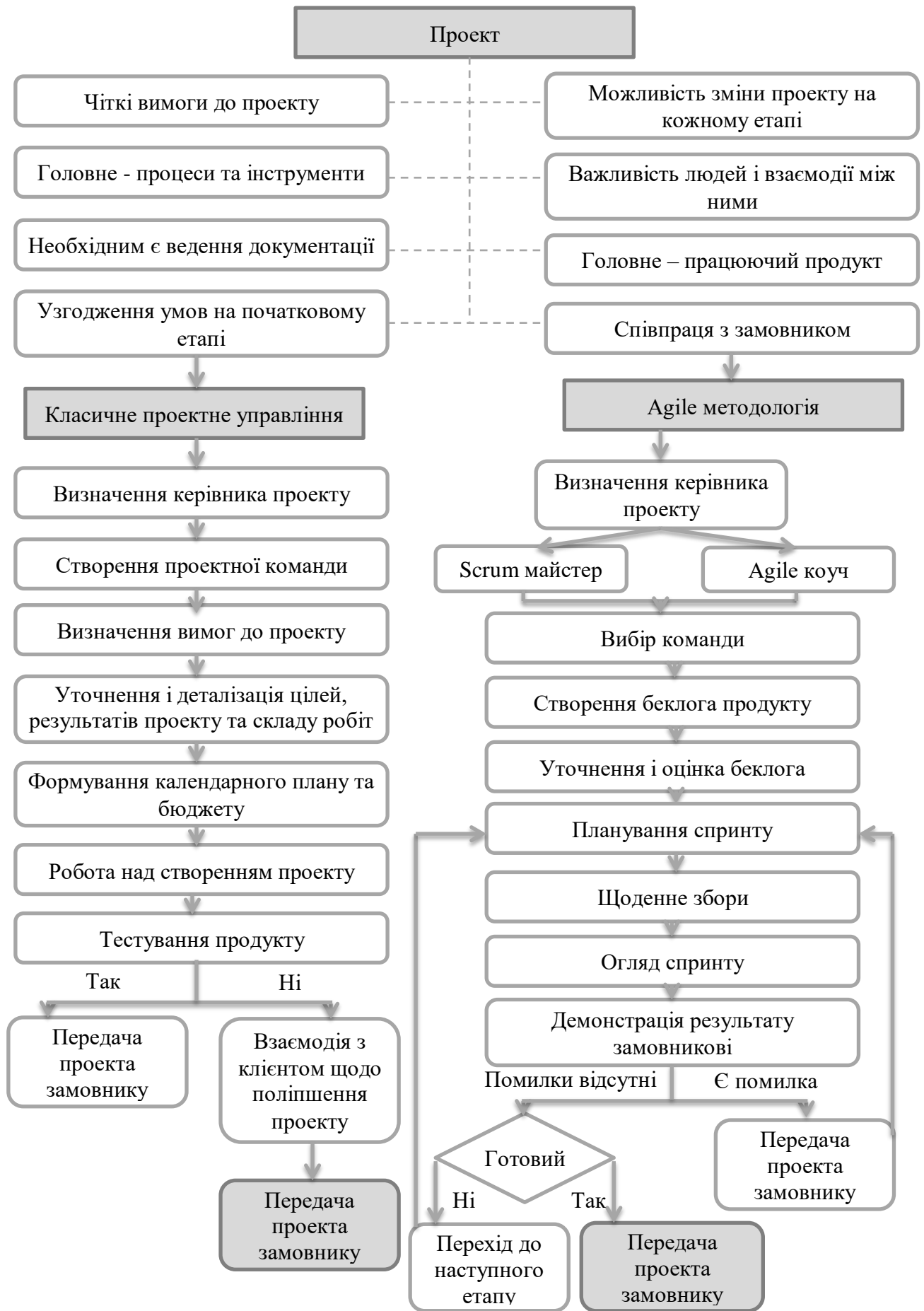


Рис. 3.1. Алгоритм вибору і реалізації процесів управління проектами

Почати процес трансформації необхідно з розуміння того, де зараз знаходиться компанія і де вона хоче опинитися після трансформації. Отже, перед прийняттям рішення про впровадження гнучкої методології потрібно провести ретельний аналіз процесів в компанії для розуміння цілей переходу. Впровадження Agile проявляє себе найкращим чином в креативних проєктах з високим ступенем невизначеності, тому вона підходить для стартапів і нестандартних проєктів. Так само існує думка, що Agile не працює при заниженому бюджеті проєкту, нереалістично оцінених термінах, при низькій кваліфікації команди і менеджера проєкту. Таким чином, не варто переходити на гнучкі методології тільки через те, що це ефективна перспективна методологія: керівництву компанії «Datami» варто прийняти усвідомлене рішення, засноване на реальній необхідності і впевненості в тому, що в організації потрібно застосувати саме гнучкі методології.

Щоб гарантувати, що бюрократичні функції не заважатимуть роботі гнучких команд або не комерціалізуватимуть інновації, розроблені цими командами, компанія «Datami» повинна впровадити великі зміни як мінімум в наступних чотирьох областях.

1) Цінності та принципи.

Традиційна ієрархічна компанія зазвичай може розмістити невелику кількість гнучких команд, розкиданих по всій організації. Конфлікти між командами і звичайними процедурами можуть бути вирішені за допомогою особистих втручань і обхідних шляхів. Однак коли компанія запускає кілька сотень гнучких команд, таке спеціальне розміщення є неможливим. Agile команди будуть рухатися вперед на кожному фронті. Традиційно структуровані частини організації будуть жорстко захищати статус-кво.

Культура контролю абсолютно протилежна принципам, покладеним в основу Agile. Отже, перед впровадженням гнучких методологій потрібна зміна культури організації. В першу чергу слід провести навчання співробітників організації принципам Agile на основі всіляких тренінгів. Однак, якщо цього недостатньо – потрібно внести зміни в організацію в цілому:

- пріоритетною метою організації повинно бути не отримання прибутку, а задоволення клієнта;
- робота проєктних команд повинна проводитися не зі звітами працівників перед керівництвом, а у вигляді командної роботи: роль менеджменту полягає в тому, щоб максимально не заважати роботі команди, надавати необхідні умови і усувати перешкоди;
- координування роботи по проєктам відбувається не в умовах бюрократії з правилами, планами, звітами, а за принципами Agile;
- прагнення до переважання горизонтальних комунікацій, відхід від розвитку і зміцнення вертикальних зв'язків.

В такому випадку керівництво компанії «Datami», сподіваючись збільшити гнучкість, повинні прищепити гнучкі цінності і принципи всьому підприємству, включаючи частини, що не об'єднуються в гнучкі групи. Можна розглянути варіант розробки та впровадження нових принципів лідерства і розповсюдження їх по всій компанії для того, щоб всі працівники розуміли, чому гнучкість буде в центрі культури компанії.

2) Операційна архітектура.

Реалізація гнучкості в масштабі вимагає модуляризації та безперервної інтеграції робочих потоків. У компаніях, які збільшують динамічність, організаційні схеми функцій підтримки і рутинних операцій зазвичай виглядають так само, як і раніше, хоча часто з меншою кількістю рівнів управління і більш широкими діапазонами контролю, коли керівники вчать довіряти і розширювати можливості людей.

Великі зміни настають в способах роботи функціональних відділів. Функціональні пріоритети обов'язково більш повно відповідають корпоративним стратегіям. Якщо одним з ключових пріоритетів компанії «Datami» є поліпшення якості обслуговування клієнтів, це не може бути номером 15 в списку фінансування або списку найму персоналу.

Згодом навіть рутинні операції з ієрархічними структурами можуть розвинути більш гнучкий підхід.

3) Залучення талантів та мотивація.

Компанії «Datami» при розширенні підходу Agile у проєктному менеджменті потрібні системи для залучення зіркових гравців і мотивації їх для поліпшення команд. Також в компанії повинні намагатися розкрити витрачений даремно потенціал більш типових членів команди і створювати прихильність, довіру і спільну відповідальність за результати серед персоналу. Не існує практичного способу зробити це без зміни кадрових процедур.

Особливу увагу слід приділити використанню процесів управління проєктами в управлінні людськими ресурсами компанії «Datami».

Таке посилення значущості HR фахівців пов'язано з тим, що з року в рік на ринку з'являється надзвичайно велика кількість кандидатів, в той час як IT компаніям потрібні фахівці, які мають широку експертизу і особливі особисті якості. Стає очевидним, що для залучення таких фахівців з боку компанії потрібен не просто вибір кандидата, потрібне залучення його уваги, завоювання його прихильності і формування бажання працювати саме в цій компанії. Саме тому в даний час в сфері HR активно розвивається проєктний менеджмент.

Спеціалісту з управління персоналом компанії «Datami» необхідно вміти управляти проєктами по залученню співробітників, формувати бренд роботодавця, розробляти програми лояльності та багато іншого для того, щоб забезпечувати конкурентоспроможність компанії на сучасному ринку.

В даний час створено безліч програм і додатків для HR, які мають на меті автоматизацію розрахунку зарплати, оптимізацію адміністративних операційних завдань, тощо. Ці засоби можуть скоротити тимчасові витрати відділу з управління персоналом компанії «Datami» на операційні процеси, тим самим вивільняючи час для нестандартних завдань, що вимагають особливого підходу, таких як залучення, розвиток і збереження кращих талановитих співробітників в компанії.

HR-проєкт – це такий проєкт, головною метою якого є розвиток персоналу, корпоративної культури компанії, оптимізація існуючих або

введення нових HR процесів компанії або ж її структурних підрозділів для того, щоб досягти функціональних або стратегічних HR цілей; що не передбачає отримання прямої комерційної вигоди для компанії в межах своєї діяльності.

Спеціаліст з управління персоналом в компанії «Datami» повинен вміти переводити бізнес-цілі в проєкти з чітко визначеним змістом, термінами, результатами, ресурсами і ключовими заходами успіху. Крім того, йому необхідно вміти формулювати і постійно переоцінювати відповідний підхід до управління проєктами, а також визначати набір навичок і ресурсів управління проєктами для забезпечення успішного завершення всіх завдань проєкту. Йому слід володіти навичками створення планів проєкту, включаючи тимчасові рамки і контрольні точки – віхи.

Спеціалісту з управління персоналом компанії «Datami» також треба вміти управляти і координувати проєктну діяльність, пов'язану з потенційними кандидатами, а також діючими співробітниками компанії. Надзвичайно важливими стають такі навички як управління бюджетом, термінами, ресурсами, постачальниками. Крім того, спеціалісту з управління персоналом необхідні навички проведення успішних нарад, вирішення виникаючих в проєкті питань і проблем, а також розробки і складання звітів про виконану роботу, документації за вимогами, презентацій та інших матеріалів, пов'язаних з реалізацією проєкту.

В процесі реалізації проєктів спеціаліст з управління персоналом повинен виступати не тільки як проєктний менеджер, але і як ефективний тренер, наставник проєктної команди, який мотивує і очолює її, направляє всю її діяльність відповідно до вимог зацікавлених сторін і змін у навколишньому середовищі.

Спеціаліст з управління персоналом повинен вміти досліджувати передовий досвід застосування і впровадження методів проєктного менеджменту в сфері HR, а також аналізувати результати реалізованих проєктів, виявляти проблемні зони і успішні практики.

Компанія «Datami» може також потребувати модернізації своїх систем винагороди, щоб заохочувати групи, а не окремі досягнення. Потрібні програми визнання, які відзначають внесок кожної команди негайно. Публічне визнання краще, ніж конфіденційні грошові бонуси, та сприяє підвищенню гнучкості цінностей – надихає одержувачів на подальше удосконалення, а також спонукає інших наслідувати поведінку лідерів. Керівники також можуть винагороджувати гравців-лідерів, надаючи їм найважливіші можливості, найбільш передові інструменти і максимально можливу свободу, пов'язуючи їх з найталановитішими наставниками в своїй області.

Рішення нових завдань, які стоять перед HR-менеджментом, створює необхідність зміни методів роботи відділу управління персоналом компанії «Datami». Все частіше в діяльності даного підрозділу зустрічаються методи і принципи проєктного підходу, що дозволяють за обмежений в часі період реалізувати проєкти, спрямовані на зміну і підвищення ефективності роботи організації.

4) Річне планування і бюджетування циклів.

В бюрократичних компаніях щорічні сесії по стратегії і бюджетні переговори є потужними інструментами для узгодження організації та забезпечення зобов'язань по розширенню цілей. Гнучкі практики розпочинаються з різноманітних припущень. Вони бачать, що потреби клієнтів часто змінюються і проривні ідеї можуть виникнути в будь-який час. На їхню думку, річні цикли обмежують інновації та адаптацію: непродуктивні проєкти використовують ресурси до того часу, поки не вичерпаються їх бюджети, в той час як критичні інновації чекають своєї черги, щоб в наступний бюджетний цикл конкурувати за фінансування.

У компаніях з багатьма гнучкими командами процедури фінансування відрізняються. Спонсори визнають, що для двох третин успішних інновацій оригінальна концепція значно зміниться в процесі розробки. Вони очікують, що команди відмовляться від деяких функцій і запустять інші, не чекаючи

наступного річного циклу. Такий підхід добре працює на гнучкому ІТ підприємстві, значно покращуючи швидкість і ефективність інновацій.

3.2. Обґрунтування ефективності запропонованих заходів

Для проведення загальної оцінки застосування методологій гнучкої розробки при управлінні проектами компанії «Datami» необхідно розглянути, який вплив матиме їх впровадження на зацікавлених сторін. Зацікавлена сторона проекту (стейкхолдер) – особа, група або організація, яка може впливати на проект, або на яку можуть вплинути результати проекту або окремі завдання проекту.

В першу чергу, доцільно визначити загальний вплив від використання Agile на стейкхолдерів в залежності від їх моделі поведінки. Деяких стейкхолдерів влаштовує просте знання того, що відбувається в компанії і проекті, вони не вимагають особливих результатів. Гнучкі методології покращують взаємодію з подібними стейкхолдерами за рахунок прозорості і частоти випуску продукту. Прозорість полягає в тому, що фактично будь-яка зацікавлена особа при бажанні може спостерігати за поточним прогресом команди і вільно спілкуватися з її членами. Частота випуску за рахунок коротких ітерацій дає стейкхолдерам можливість відстежувати загальний прогрес роботи, і так само вносяться в проект зміни на регулярній основі.

Існують стейкхолдери, які зацікавлені тільки в надійних і передбачуваних результатах проектів. Протягом перших декількох місяців після переходу на гнучкі методології відносини з такими зацікавленими особами можуть бути ускладнені, що пов'язано з відсутністю як такого повного планування проекту – в деяких випадках команда може представляти кінцевий продукт лише в найзагальніших рисах. Для стабілізації відносин таких стейкхолдерів слід ознайомити з журналами проекту і спринтів.

Крім двох уже перерахованих груп зацікавлених осіб, можна виділити ще і третю, яка відрізняється бажанням вносити безпосередній внесок в роботу і бачити результати цього вкладу. Застосування Agile забезпечує ідеальні відносини з подібними стейкхолдерами. Ці зацікавлені особи можуть безпосередньо впливати на проєкт, а ступінь їх впливу залежить лише від конкретної гнучкої методології. Так, наприклад, в Scrum стейкхолдер може виконувати роль власника продукту і визначати спільне бачення проєкту практично в будь-який момент часу.

Також необхідно розглянути вплив Agile на стейкхолдерів в залежності від їх ролей щодо проєкту та організації. До основних стейкхолдерів можна віднести наступні групи осіб:

- керівники, замовники, інвестори;
- постачальники;
- покупці і користувачі;
- працівники.

Залежно від типу проєкту інвестори, керівники і замовники можуть бути представлені в особі однієї і тієї ж групи людей.

Впровадження гнучкої методології тягне за собою кардинальні зміни для керівників. Після впровадження Agile на функціональних керівників фактично лежать тільки завдання моніторингу і контролю, так як команда, що працює по гнучких методологіях, за своєю суттю є саморегульованою. Таким чином, з керівників знімається зайве управлінське навантаження, однак у них може виникнути питання, чи можуть проєктні групи продуктивно працювати без постійного контролю начальників. Практичні приклади показують, що ефективність тільки зростає, що є одним з основних переваг від впровадження гнучких методологій для керівників. Ефективність підвищується за рахунок наступних факторів:

- гнучкі команди є більш продуктивними;
- мінімізуються об'єми непродуктивної і непотрібної роботи;

- за рахунок застосування ітеративних циклів помилки в проєктах знаходяться і виправляються на ранніх стадіях.

Для замовників проєкту перевага використання гнучкої розробки полягає в можливості внесення змін у вимоги до проєкту. Замовник може не знати, який конкретний результат йому потрібен, тому при виконанні проєкту завжди існує ймовірність зміни вимог. Представник замовника обов'язково безпосередньо бере участь в процесі виконання проєкту для внесення власних зауважень. Крім того, цінність гнучких методологій для замовника багато в чому полягає в тому, що він наочно бачить результат робіт, і в деяких випадках може навіть користуватися проміжними результатами.

Відносини зі спонсорами та інвесторами вимагають особливого регулювання після впровадження Agile. На відміну від традиційного проєктного менеджменту, при використанні гнучких методологій проведення точної попередньої оцінки бюджету проєкту є скрутним. Якщо у випадку з внутрішніми проєктами це є меншою проблемою, то при укладанні зовнішніх контрактів це може стати серйозним недоліком застосування гнучких методологій. Тим не менш, використання гнучких методологій може бути вигідним для спонсорів і засновників компанії за рахунок позитивного економічного ефекту. Так, використання Agile може привести до збільшення рентабельності інвестицій за рахунок наступних факторів:

- прискорення виведення продукту на ринок;
- підвищення якості продукту;
- в деяких випадках розроблені продукти можуть почати приносити прибуток ще до повного завершення проєкту.

Після переходу компанії на гнучкі методології можливим є деяке ускладнення відносин з постачальниками та підрядниками. Це пов'язано з тим, що в гнучких методологіях відсутній фіксований бюджет і чітко визначені вимоги до проєкту. Отже, виникає потреба в більш гнучких умовах контрактів з великим акцентом на задоволення інтересів постачальників.

Кінцеві користувачі, як одні з основних стейкхолдерів, отримують особливу вигоду від впровадження Agile. Самі по собі гнучкі методології в першу чергу орієнтовані саме на задоволення споживачів, як можна бачити на прикладі Agile-маніфесту. На його основі можна сказати, що користувачі після впровадження Agile отримують наступні переваги:

- часті і безперервні поставки продукту;
- можливість здійснення безпосереднього впливу на проєкт за допомогою визначених інструментів, прописаних в методологіях;
- отримання саме того продукту, який потрібен кінцевому користувачеві;
- підвищення якості продукту.

Таким чином, після впровадження Agile клієнти починають отримувати продукт, який найбільш повно задовольняє їх вимоги, в більш стислі терміни і в більш високій якості, ніж при виконанні проєктів традиційними шляхами.

Залишилося розглянути останню групу зацікавлених осіб – персонал. У традиційних методах управління роль персоналу як повноцінних стейкхолдерів може понижуватись.

Однак в гнучких методологіях велика увага приділяється саме благополуччю співробітників – це проявляється в наданні свободи команді в рамках проєкту, зниженні ролі наказів від вищого керівництва і розвитку горизонтальних зв'язків в організації.

Методології Agile вимагають від персоналу креативності та самостійного прийняття рішень, високого рівня відповідальності за свою роботу, що, в кінцевому підсумку, підвищує рівень задоволеності від роботи.

Для економічної оцінки запропонованих заходів удосконалення процесів управління проєктами компанії «Datami» доцільно побудувати зведену табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Заходи щодо удосконалення процесів управління проєктами
компанії «Datami»

Захід	Відповідальний	Терміни
Коригування організаційної культури, розробка нових принципів та цінностей	Директор	01.01.2022-01.02.2022
Внесення змін до організаційної архітектури підприємства, модуляризація та організація безперебійної інтеграції робочих потоків	Директор Заступник директора Лінійні керівники	01.01.2022-01.03.2022
Впровадження проєктного менеджменту в діяльність HR-відділу компанії	Спеціаліст з управління персоналом	01.01.2022-01.04.2022
Коригування системи мотивації персоналу та підтримки талантів	Спеціаліст з управління персоналом	01.01.2022-15.01.2022
Внесення змін в річне планування та бюджетування	Фінансовий керівник	01.01.2022-01.03.2022

Таким чином, при реалізації визначених заходів будуть задіяні лише співробітники компанії «Datami». Виходячи з цього, складений бюджет запропонованих заходів (табл. 3.2)

Таблиця 3.2

Бюджет заходів щодо удосконалення процесів менеджменту та управління проєктами компанії «Datami»

Захід	Стаття витрат	Персонал, задіяний у виконанні завдань	Сума, тис. грн.
1	2	3	4
Коригування організаційної культури, розробка нових принципів та цінностей	Оплата праці	Директор зі стратегії, відділ стратегічного управління	50
Внесення змін до організаційної архітектури підприємства, організація безперебійної інтеграції	Оплата праці	Директор департаменту х/б і сумішевих тканин, Директор департаменту тканин для одягу, Директор департаменту декоративних тканин	200

Продовження табл. 3.2

1	2	3	4
Впровадження проєктного менеджменту в діяльність HR-відділу компанії	Оплата праці	Спеціаліст з управління персоналом, HR-відділ	100
Коригування системи мотивації персоналу та підтримки талантів	Оплата праці	Спеціаліст з управління персоналом, HR-відділ	30

Внесення змін в річне планування та бюджетування	Оплата праці	Фінансовий керівник, бухгалтерія	100
Резервний фонд			20
			Всього 500

Таким чином, бюджет заходів щодо удосконалення проєктного менеджменту компанії «Datami» становить 500 тис. грн.

На підставі вищесказаного, можна стверджувати, що відносини із зацікавленими сторонами після впровадження гнучких методологій значно відрізняються від відносин в традиційному управлінні проєктами. Впровадження гнучких методологій дозволяє підтримувати більш гнучкі відносини зі стейкхолдерами, що дозволяє найбільш повно враховувати і задовольняти інтереси всіх сторін-учасниць. Отже, можна зробити висновок про ймовірний позитивний ефект від запровадження гнучких методологій в управлінні проєктами компанії «Datami».

ВИСНОВКИ

Поставлені цілі і сформульовані завдання були вирішеними у даній науковій роботі. Базуючи та беручи за основу проведені експериментально-теоретичних дослідження, можна зробити наступні висновки.

1. Управління проектами – це сукупність методів і методологій, які активно розвиваються та дозволяють компаніям ефективно здійснювати планування і контроль проектів і їх фаз таким чином, щоб вони закінчувалися вчасно, в рамках бюджету і в заданих раніше масштабах.

Сучасний проектний менеджмент - це повністю формалізована сфера управлінської діяльності. Вона передбачає впровадження системи управління проектами і програмами та спрямована на досягнення узгоджених цілей проектів при балансуванні між обсягом робіт, ресурсами, часом, якістю та ризиками. Управління проектами – унікальна діяльність і використовує відповідно унікальні методи й інструменти.

2. Серед сучасних тенденцій проектного управління необхідно назвати наступні: велика поширеність гнучких методологій управління та керування проектами (таких як Agile, Scrum та ін.); значний ріст стратегічного впливу керівників проектів, їхню орієнтацію на продуктивні особистісні комунікації всередині команди і пришвидшене прийняття відповідних рішень, що викликано відповідно цілі щодо зменшення організаційних структур проекту, зменшення числа рівнів та елементів керівництва,; збільшення ролі пристосувань до змін та їх менеджменту, що стає одним із найбільш важливих інструментаріїв, який дозволяє забезпечувати ефективно поставлену та правильно організовану проектну роботу.

Тенденції розвитку управління проектами дозволяють констатувати, що сучасний проектний менеджмент значно відрізняється від класичного уявлення проектного циклу, стає більш гнучким і все значніше впливає на стратегічний розвиток компаній.

3. На даному етапі розвитку системи менеджменту не існує уніфікованої методики щодо управління та керування проєктами в компаніях із сфери інформаційних технологій. Вибір тієї чи іншої системи чи моделі проводиться відповідно до специфіки проєкту, умов навколишнього середовища, а також залежить від потенціалу адаптації до умов, що постійно змінюються із метою втілення, імплементації та виконання формування ресурсної бази проєкту.

Таким чином, з урахуванням вищевикладених принципів і проаналізованих методологічних аспектів управління проєктами в ІТ компаніях можна сказати, що існуючі підходи до вирішення завдання управління ІТ проєктами містять суттєві спрощення і допущення, при цьому їх практичне використання ускладнене через фактори, що виникають в реальному управлінні. Для вирішення поставлених у цій роботі завдань необхідно систематизувати цілі, завдання, процеси і методи в рамках гнучкого управління проєктами в ІТ компаніях.

4. Компанія «Datami» – міжнародна ІТ компанія з представництвами у Естонії, Сполучених Штатах Америки та Україні. Головний офіс — у м. Чернівці. В Україні компанія здійснює свою діяльність під організаційно-правовою формою фізичної особи-підприємця. Основний вид діяльності компанії «Datami» в Україні згідно з Державним класифікатором видів економічної діяльності: оптова торгівля комп'ютерами, периферійним устаткуванням і програмним забезпеченням (КВЕД 46.51). Основна діяльність компанії здійснюється в Україні згідно з Державним класифікатором видів економічної діяльності: комп'ютерне програмування (КВЕД 62.01). Адреса головного офісу: м. Чернівці, вул. Авангардна, буд.53, кв.53.

Мета діяльності компанії із сфери інформаційних технологій «Datami» є всеосяжне, глибоке та комплексне, або ж у певних випадках часткове задоволення існуючих потреб замовників у послугах щодо тестування продуктів на захищеність інформаційних складових, а також продуктів у сфері комп'ютерного програмного забезпечення, захисту даних і отримання доходів в інтересах засновників компанії.

Такі сильні сторони, такі як досвідчений керівний склад, розвиток персоналу, фінансова стабільність, позитивна репутація підприємства і стійкі економічні зв'язки з контрагентами формують конкурентні переваги компанії «Datami».

5. На даний час компанія «Datami» вважається традиційною ієрархічною структурою з використанням гнучких методів для окремих бізнес-процесів, проєктів та умов. Драйверами застосування Agile-методології стали необхідність скоротити час виходу на ринок та підвищити якість з метою підвищення продуктивності, що було обумовлено високою конкуренцією на ринку комп'ютерного програмування.

6. В практиці реалізації проєктів компанії «Datami» переважною мірою застосовуються такі показники, як чиста приведена вартість, внутрішня ставка рентабельності, коефіцієнт вигід-витрат, термін та період окупності. У розрахунках ефективності також іде враховування невизначеності, тобто неповноти та можливої неточності наявної інформації, які стосуються умов втілення проєкту та можливих ризиків, які можуть мати вплив на їхнє втілення. При веденні проєктної діяльності компанії, особлива увага приділяється можливості появи умов, що будуть здатні призвести до негативних наслідків усі сторони проєкту або окремих його учасників.

7. У магістерській роботі пропонується організувати діяльність компанії «Datami» на основі поєднання гнучких команд і традиційних структур. Важливо відзначити, що класичне проєктне управління залишається ефективним у компанії «Datami».

Щоб гарантувати те, що бюрократичні функції не заважатимуть роботі гнучких команд або не комерціалізуватимуть інновації, розроблені цими командами, в компанії «Datami» потрібно впровадити наступні заходи: коригування організаційної культури, розробка нових принципів та цінностей; внесення змін до організаційної архітектури підприємства, модуляризація та організація безперебійної інтеграції робочих потоків; впровадження проєктного менеджменту в діяльність HR-відділу компанії; коригування

системи мотивації персоналу та підтримки талантів; внесення змін в річне планування та бюджетування.

8. Бюджет заходів щодо удосконалення менеджменту та управління проєктами компанії «Datami» становить 500 тис. грн. На підставі загальної оцінки застосування методологій гнучкого управління, можна стверджувати, що впровадження гнучких методологій дозволяє підтримувати більш гнучкі відносини зі стейкхолдерами, що дозволяє найбільш повно враховувати і задовольняти інтереси всіх сторін-учасниць. Отже, можна зробити висновок про ймовірний позитивний ефект від запровадження гнучких методологій в менеджмент та управління проєктами компанії «Datami».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ноздріна Л. В., Полотай О. І. Управління проєктами: Підручник / за заг. ред. Л. В. Ноздріної. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 432 с.
2. Локк Д. Основы Управления Проєктами Д. Локк: пер. с англ. Москва : 2013. 253 с.
3. Гусейнов Д. Г., Федорков Е. Ю. Стан та перспективи розвитку проєктного менеджменту в Україні. *Публічне управління: проблеми та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Харків*. Харків: ТОВ «Константа», 2019. С. 108–112.
4. Руководство к своду знаний по управлению проєктом (Руководство PMBOK) (A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). Институт управления проєктами. Шестое издание | Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017.
5. ISO 21500:2012 Guidance on project management. URL: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=50003/.
6. Федорков Е. Ю., Гусейнов Д. Г. Особливості використання проєктного підходу в управлінні підприємствами. *Публічне управління: проблеми та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*. Харків: ТОВ «Константа», 2019. С. 454–458.
7. Федешин І. Б. Управління проєктами в підприємницькій діяльності (опорний конспект лекцій для студентів спеціальності 7.03060101 «Менеджмент підприємницької діяльності» усіх форм навчання). Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2016. 161 с.
8. Маркина Т. А. Управление проєктами в информационных технологиях. Учебное пособие. Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2016. 88 с.
9. Филипенко О. М., Колеснік Т. С. Управління проєктами : конспект лекцій. Харків : ХДУХТ, 2016. 99 с.

10. Грачева М. В., Бабаскин С. Я. Управление проектами: Учеб. пособие. Москва: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2017. 148 с.
11. Реформування публічного управління та адміністрування: теорія, практика, міжнародний досвід : матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. за міжнар. участю. 26 жов. 2018 р. Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2018. 520 с.
12. Сидорук М. Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка : дис. канд. ек. наук : 08.00.05. Луцьк, 2018. 223 с.
13. Хрутьба В. О. Огляд стандартів управління проектами для програм поводження з відходами в транспортно-дорожньому комплексі. *Вісник Національного транспортного університету*. 2010. № 20. С. 81-86.
14. PMI. Pulse of the Profession 2020: Ahead of the Curve: Forging a Future-Focused Culture. URL: https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pmi-pulse-2020-final.pdf?v=2a5fedd3-671a-44e1-9582-c31001b37b61&sc_lang_temp=en.
15. Савіна Ю. В. Ціннісно-орієнтоване протиризикове управління портфелями наукомістких проектів підприємств : дис. канд. техн. наук : 05.13.22. Миколаїв, 2019. 209 с.
16. Єгорченкова Н. Ю. Методологія управління проектами в динамічному цифровому середовищі : дис. докт. техн. наук : 05.13.22. Київ, 2018. 400 с.
17. Мохонько Г. А. Методологія Scrum в управлінні проектами на фармацевтичних підприємствах. *Економіка і суспільство*. 2019. №20. С. 324–331.
18. Scrum Alliance: Professional Scrum & Agile Training & Certifications. URL: <https://www.scrumalliance.org>.
19. Деренська Я. М. Аналіз методологій управління проектами. 2017. URL: <http://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/11783/1/57-64.pdf>.
20. 13th Annual State Of Agile Report. URL: <https://www.stateofagile.com/>.

21. Рябоконт Н., Рябоконт А., Рябоконт Б. Впровадження методології Agile: ціннісно орієнтований підхід. *Збірник наукових праць ЧДТУ*. 2018. №49. С. 34–42.

22. State of Scrum 2017-2018: scaling and agile transformation. *Alliance Inc: official website*. URL: [https://www.scrumalliance.org/ScrumRedesignDEVSite/media/ScrumAllianceMedia/Files%20and%20PDFs/State%20of%20Scrum/2017-SoSR-Final-Version-\(Pages\).pdf](https://www.scrumalliance.org/ScrumRedesignDEVSite/media/ScrumAllianceMedia/Files%20and%20PDFs/State%20of%20Scrum/2017-SoSR-Final-Version-(Pages).pdf).

23. The Role of Design Management. *Bachelor of Arts Design Management, International*. 2016. URL: https://cdn.ymaws.com/www.dmi.org/resource/resmgr/pdf_files/Lucerne_School_of_Art_&_Desi.pdf.

24. Kolot A., Herasymenko O. Digital transformation and new business models as determinants of formation of the economy of nontypical employment. *Social and labour relations: theory and practice*. 2020. №10 (1). С. 33-54.

25. Мыльников Л. А. Микроэкономические проблемы управления инновационными проектами. *Проблемы управления*. 2013. №2. С. 2-11.

26. Павлов А. Н. Управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОК. Изложение методологии и опыт применения. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

27. Титов С. А. Проблемы и направления развития теории и практики управления высокотехнологическими проектами: монография. Москва: Издательство МТИ, 2015. 405 с.

АНОТАЦІЯ

до магістерської наукової роботи

«Менеджмент та управління інноваційними проєктами в ІТ компаніях»

Студент: **Гарасимів Владислав Михайлович**

Керівник: д.е.н., професор **Антохов А. А**

Магістерська наукова робота присвячена дослідженню розвитку методологічних основ та обґрунтування засобів і підходів до удосконалення менеджменту та управління проєктами підприємств з інформаційно-технологічної сфери на прикладі діяльності компанії «Datami»

Об'єкт дослідження – процес управління проєктами на інформаційно-технологічному підприємстві «Datami».

Мета роботи – розроблення заходів щодо використання сучасних інструментів управління проєктами в діяльності компанії «Datami», аналіз практики реалізації проєктів на підприємстві, їх оптимізація та покращення. Практичне значення управління проєктами полягає у безпосередньому впливу проєктного менеджменту на структуру управлінських процесів та успішність досягнення цілей організацій.

Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатку. У вступі визначається актуальність теми та проводиться короткий огляд поставленої задачі.

У першому розділі описаний збір та аналіз теоретичних відомостей про теоретико-методологічні основи менеджменту та управління проєктами в ІТ компаніях

У другому розділі проводиться аналіз проєктної діяльності компанії «Datami».

У третьому розділі наданий опис рекомендації щодо удосконалення процесів менеджменту та управління проєктами в компанії «Datami».

У висновках проводиться аналіз проведеної роботи та отриманих результатів.

Основний текст магістерської роботи складає 71 сторінку, в т.ч. 7 таблиць, 15 рисунків, 5 формул, 1 додаток.

Ключові слова: проєктний менеджмент, управління проєктами, методологія управління, IT, кібербезпека.

ABSTRACT

of the Master's Research Paper "**Management and administration of innovative projects in IT companies**"

Undergraduate: **Harasymiv Vladyslav**

Research manager: Doctor of Economics, Professor **Antohov A.A.**

The master's research paper is devoted to the study of the development of methodological bases and substantiation of means and approaches to improving the management and project administration of enterprises in the field of information technology on the example of «Datami».

The object of master's research paper is the process of project management at the information technology company «Datami».

The purpose of the master's research paper is to develop measures for the use of modern project management tools in the activities of the company «Datami», analysis of the practice of project implementation at the enterprise, their optimization and improvement. The practical significance of project management lies in the direct impact of project management on the structure of management processes and the success of achieving the goals of organizations.

The master's research paper consists of an introduction, three chapters, conclusions, a list of sources used and an appendix. The introduction determines the relevance of the topic and provides a brief overview of the task.

The first section describes the collection and analysis of theoretical information on the theoretical and methodological foundations of project management and administration in IT companies

The second section analyzes the project activities of «Datami».

The third section describes the recommendations for improving project management and governance processes at «Datami».

The conclusions analyze the work that was accomplished and the obtained results.

The main text of the master's research paper is 71 pages, including 7 tables, 15 figures, 5 formulas, 1 appendix.

Key words: project management, project administration, management methodology, IT, cybersecurity.

ДОДАТКИ

Додаток А

Критерії та шаблони управління проектами компанії «Datami»

Група процесів ініціації

- 1.1. Статут проекту
- 1.2. Реєстр зацікавлених сторін
- 1.3. Матриця аналізу зацікавлених сторін

Група процесів планування

- | | | |
|--|--------------------------------------|---|
| 2.1. План управління проектом | 2.14. Сітьова діаграма | 2.27. Матриця відповідальності |
| 2.2. План управління сферою застосування | 2.15. Вимоги до ресурсів діяльності | 2.28. Ролі та обов'язки |
| 2.3. План управління вимогами | 2.16. Структура розподілу ресурсів | 2.29. План управління людськими ресурсами |
| 2.4. Документація щодо вимог | 2.17. Оцінки тривалості діяльності | 2.30. План управління комунікаціями |
| 2.5. Матриця простежуваності вимог | 2.18. Робочий лист оцінки тривалості | 2.31. План управління ризиками |
| 2.6. Заява про сферу застосування | 2.19. Графік проекту | 2.32. Реєстр ризиків |
| 2.7. Журнал припущень та обмежень | 2.20. План управління витратами | 2.33. Ймовірність та оцінка впливу |
| 2.8. Структура розподілу робіт | 2.21. Оцінка вартості діяльності | 2.34. Матриця ймовірності та впливу |
| 2.9. Словник WBS | 2.22. Робочий лист оцінки витрат | 2.35. Лист даних про ризики |
| 2.10. План управління розкладом | 2.23. Загальна вартість | 2.36. План управління закупівлями |
| 2.11. Список активності | 2.24. План управління якістю | 2.37. Критерії відбору джерел |
| 2.12. Атрибути активності | 2.25. Показники якості | 2.38. План управління зацікавленими сторонами |
| 2.13. Список віх | 2.26. План удосконалення процесу | 2.39. План управління змінами |

Група процесів виконання

- | | | |
|--|-------------------------------|--|
| 3.1. Звіт про статус учасників команди | 3.4. Журнал прийняття рішень | 3.8. Оцінка ефективності роботи команди |
| 3.2. Запит на зміну | 3.5. Аудит якості | 3.9. Оцінка ефективності учасників команди |
| 3.3. Журнал змін | 3.6. Каталог команд | 3.10. Журнал проблем |
| | 3.7. Угода про роботу команди | |

Група процесів моніторингу та контролю

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 4.1. Звіт про реалізацію проекту | 4.3. Статус заробленої вартості | 4.5. Звіт про стан підрядника |
| 4.2. Аналіз відхилень | 4.4. Аудит ризиків | 4.6. Формальне прийняття |

Група процесів закриття

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 5.1. Аудит закупівель | 5.3. Фаза закриття проекту |
| 5.2. Закриття договорів | 5.2. Здобутий досвід |