

Кубявка Любов Богданівна

Кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій управління

<https://orcid.org/0009-0005-5397-1585>

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

Латишева Тетяна Володимирівна

Кандидат технічних наук, асистент кафедри технологій управління

<https://orcid.org/0000-0001-6349-5715>

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

**КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ І ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТНОГО
ТА ПРОДУКТОВОГО ІТ-МЕНЕДЖМЕНТУ**

***Анотація.** У статті розглянуто питання двох споріднених спеціальностей, таких як проєктний менеджмент та продуктивний менеджмент. Висвітлено проблематику перекриття обов'язків цих двох спрямувань, їхню взаємодію щодо проєктної діяльності. Додатково проаналізовано сучасний ринок проєктів з різних вебплатформ і попит на спеціалістів цих сфер діяльності. Виокремлено основні обов'язки та вимоги до цих спеціальностей, а також сфери, в яких більше орієнтуються на використання проєктних та продуктивних менеджерів. Менеджмент ІТ є найважливішою функцією в організації, оскільки він забезпечує відповідність технологій та ІТ-систем організації її спільним бізнес-цілям, а також їх ефективне та дієве використання. Він включає широкий спектр завдань і обов'язків, таких як: розроблення і впровадження ІТ-стратегії та політик, управління ІТ-ресурсами, забезпечення безпеки та надійності ІТ-систем, нагляд за розробленням та обслуговуванням ІТ-систем і додатків, управління ІТ-проектами, управління відносинами з постачальниками й іншими зовнішніми партнерами, керування ІТ-бюджетами і витратами. Він включає такі професії, як-от: бізнес-аналітик, проджект-менеджер, продакт-менеджер та інші. Оскільки роль технологій продовжує відігравати вирішальну роль в успіху організацій, менеджмент в ІТ стає дедалі важливішою функцією, тож ІТ-університети визнають, що ефективний менеджмент може допомогти організаціям підвищити свою конкурентоспроможність, скоротити витрати і підвищити ефективну результативність своєї діяльності. Причиною переходу від загального менеджменту до РМ найчастіше стає надійність – замість відносної абстрактної перспективи до передбачуваних результатів. У галузі менеджменту в ІТ необхідно володіти знаннями і навичками, необхідними для досягнення успіху в цій галузі. Основною проблемою розглядається перекриття обов'язків спеціальностей і рівнів відповідальностей відповідно до ролей на проєкті.*

Ключові слова: проєктний менеджмент; ІТ-менеджмент; продуктивний менеджмент; обов'язки; рівні відповідальності; сучасні тенденції; ІТ-проект; ІТ-управління; ІТ-компанії

Постановка проблеми

Основною проблемою розглядається перекриття обов'язків спеціальностей і рівнів відповідальностей відповідно до ролей на проєкті. Як співпрацювати проєктному менеджеру та продуктивному менеджеру в межах одного проєкту, щоб досягти максимально позитивного результату реалізації продукту або послуги? Якого спеціаліста краще використати для вирішення проблематики певного ІТ-проєкту на основі поданих ресурсів і сучасної ринкової статистики? Дослідження присвячене подальшому розвитку теорії управління проектами в частині її складової – наукових засад ресурсного забезпечення проєктів.

Аналіз досліджень і публікацій

Багато компаній лише зараз переходять від класичної (відпрацьованої, часто бюрократичної схеми) до проєктної (кожне завдання окремо, делегування відповідальності) моделі управління. Загальний менеджмент для підприємця зводився до того, що є керівник і виконавець завдання. Дисципліна взаємодії залежала від того, як написано у шаблоні, а шаблон може бути надзвичайно застарілим і не підходити до нових умов світового ринку [1].

В ІТ project management (PM) – це сфера, що поєднує процедури, принципи та політику ведення

бізнесу. Вона керує проектом від розроблення концепції до завершення проекту. Для ефективного запровадження РМ рекомендується якісна підготовка [2].

Аналіз сучасних наукових публікацій засвідчив, що на сьогодні відсутні роботи, в яких розглядається застосування ІТ-менеджменту з погляду проектного та продуктового управління проектами.

Мета статті

Нині ефективне управління проектами в ІТ стає особливо актуальним. Напередодні нового етапу цифрової трансформації спеціалісти з управління проектами мають бути готові до викликів, які приносить цей динамічний та мінливий сектор. Що робить менеджера проекту ефективним? Які інструменти та стратегії найкращі для управління ІТ-проектами? Як знайти баланс між технічним та людським факторами? Все це та багато іншого буде розглянуто в цій статті.

Метою та головною ідеєю статті є питання відокремлення обов'язків обох видів менеджерів, аргументація доцільності застосування продуктивних менеджерів у ІТ-проектах. Максимізація загальної продуктивності при співпраці поданих спеціалістів та уникнення конфліктних ситуацій. Доцільно навести статистику потреб у цих спеціалістах залежно від сучасних змін на ринку. Провести порівняння зон відповідальності між проектним і продуктовим менеджментом в ІТ.

Виклад основного матеріалу

Професійна діяльність менеджера в ІТ-сфері пов'язана з розробленням і впровадженням ІТ-стратегії та ІТ-політики компанії з урахуванням чинного законодавства, національних та міжнародних стандартів, нормативно-правового забезпечення розвитку різних видів економічної діяльності.

ІТ-менеджмент – драйвер для бізнесу через призму інформаційних технологій.

Ефективне управління ІТ є необхідним для будь-якого бізнесу, який хоче залишатися конкурентоспроможним у сучасному динамічному цифровому середовищі. У нашій компанії ми пропонуємо комплексні послуги з управління ІТ, які можуть допомогти вам оптимізувати вашу технологічну інфраструктуру, зменшити витрати та підвищити ефективність [3].

ІТ-менеджмент – новий сучасний напрям підготовки фахівців в умовах цифровізації економіки, професійна діяльність яких спрямована на забезпечення розвитку державних,

муниципальних, комерційних організацій та бізнес-структур в усіх галузях економіки через призму інформаційних технологій.

Повертаючись до сучасних типів ведення ІТ-бізнесу ми поділяємо його на підприємницьку операційну діяльність та проектну [4]. Більшість компаній поділяються на такі типи:

Продуктові компанії – це компанії, які створюють власні продукти. Вони володіють повним циклом розроблення продукту, від ідеї до реалізації.

Аутсорсингові компанії – це компанії, які надають послуги з розроблення програмного забезпечення для інших компаній.

Аутстаф компанії – це компанії, які надають своїх спеціалістів для роботи в інших компаніях.

Консалтингові компанії – це компанії, які надають консультаційні послуги в галузі ІТ.

ІТ-відділи нетехнічних компаній – це внутрішні ІТ-відділи, які займаються розробкою та підтримкою ІТ-систем у нетехнологічних компаніях.

У більшості з наведених компаній є свої продукти або послуги, які успішно продаються і користуються попитом у користувачів. У випадку проектів ми маємо діяльність, яка першопочатково орієнтована на створення продукту або послуги за наданими фінансами і кількістю часу. Тобто головною ідеєю проекту є створення якоїсь сутності на основі вимог і бізнес-цілей, які будуть задовільняти ринок користувачів, або навіть створювати новий ринок потреб, якщо це певний стартап з особливим продуктом [5]. Тому в подальшому можна класифікувати проекти за своїми масштабами, як-от малий, середній та мегапроект у випадку, якщо замовником є уряд певної країни або якась монополістична компанія. За часовими рамками – короткостроковий, середній, довгостроковий. За вимогами до обмеженості сукупності проектів – мультипроект або монопроект, а також за рівнем поділ може відбуватись на проект, програму або цілу систему.

І вже на цьому рівні можна поміти, що у проектного та продуктового менеджерів здебільшого різні зони примінення в діяльності, вони грають абсолютно різну роль і несуть за собою різні філософії. Проектний менеджер – це особа, яка одноосібно відповідальна за проект, його стан, фінанси, проектну команду, час виконання, в центрі уваги його діяльності стоїть замовник проекту, для якого головним чином проектний менеджер є адвокатом, який подає звітність про успішність. А от продуктивний менеджер натомість більше зацікавлений бути адвокатом майбутніх покупців розроблюваного цифрового продукту, максимізуючи його життєвий цикл і попит. Отже, можна оцінити організації залучення менеджерів, склавши табл. 1.

Таблиця 1 – Зони залучення спеціалістів

Організація	Проектний менеджер	Продуктовий менеджер
Продуктові компанії	Може бути застосований щодо портфеля проєктів продуктової компанії.	Основна зона діяльності менеджера.
Аутсорсингові компанії	Повсюдно працюють як над проєктами, так і над портфелями.	У великих аутсорсингових компаніях тільки починають набирати популярність.
Аутстаф-компанії	Широко розповсюджені в аутстаф-діяльності, дуже часто залучені до декількох проєктів водночас.	Використання цього спеціаліста рідше зустрічається, оскільки вартує більше, а також застосовується тільки в грандіозних проєктах.
Консалтингові компанії	Дуже часто зустрічаються для консультування з питань діяльності проєкту регулювання команди, пошуку нових спеціалістів, управління фінансами та часом.	Також зустрічаються, але трохи рідше, частіше консультуються у випадку, коли потрібно вирішити певні інженерні, маркетингові, дизайнерські та аналітичні моменти продукту.
Нетехнічні компанії	Застосовуються на нових проєктах особливо часто, коли потрібно створити нове технічне рішення для бізнесу.	Працює повсюдно у великих нетехнічних компаніях, допомагає комунікувати з ІТ-офісом та створювати нові плани покращення продуктів.
Стартапи	Наймаються в більшості випадків, виключенням може бути дуже поганий стартап з низьким фінансуванням, де немає ланки проєктного менеджера.	Беруться рідко, здебільшого в стартапи з величезним фінансуванням, оскільки такі спеціалісти мають достатньо високу ринкову заробітну плату.

Отже, з табл. 1. можна побачити, що насправді продуктові менеджери зустрічаються рідше ніж проєктні менеджери, особливо через питання обмеження у фінансуванні таких спеціалістів та питання кінцевого поширення продукту. Більшість компаній і проєктів не потребують додатково продуктового менеджера, якщо вище керівництво не планує розширювати свій бізнес на більшу частину регіонів, розвиваючи нові функціональності продукту. У компаніях, в яких невелика кількість

продуктів, цим питанням може займатись генеральний директор [6].

Дуже часто в ІТ-спеціалістів і замовників виникає питання, чи варто брати менеджера продукту, якщо вже є проєктний менеджер, які переваги він надасть у разі приєднання до проєкту, а також, чи не буде перекриття обов'язків один одного в повсякденній роботі обох спеціалістів. На основі цих питань було сформовано табл. 2 ринкових досліджень з питань робочих обов'язків та компетентностей.

Таблиця 2 – Дослідження обов'язків та компетентностей менеджерів

Обов'язок / компетенція	Проектний менеджер	Продуктовий менеджер
Керування продуктом	Керує виключно життєвим циклом проєкту у випадку, якщо є продуктовий менеджер. Також цим може займатись і продакт-овнер з проєктним менеджером.	Керує життєвим циклом продукту, який не обмежений проєктною діяльністю. Має знати, як відбуваються гнучкі ітеративні поставки завдань у проєкті.
Знання методологій	Має володіти більшістю методологій як класичних, так і агільних.	Має знати лише агільні методології та підходи.
Керування командою	Управляє проєктною командою та відділами в усіх аспектах.	Може поставляти завдання за умов відсутності проєктного менеджера та продакт-овнера.
Керування календарним планом та графіком	Одноосібно.	Може впливати на зміни, але не коригувати власноруч.
Керування фінансами	Відповідає за встановлення та контроль бюджету проєкту, включаючи вартість ресурсів, матеріалів та часу. Може визначати очікуване повернення інвестицій для проєкту/	Відповідає за встановлення бюджету продукту, включаючи вартість розробки, маркетингу, розповсюдження та підтримки. А також регулює питання повернення інвестицій ROI стейкхолдерам.
Проведення досліджень та створення статистичних даних	Звітність про стан проєкту, звітність про використання робочих ресурсів, статистичний прогрес завдань, фінансова звітність проєкту.	Збирання даних про продаж, статистика використання продукту, аналіз конкурентів, дані про задоволення користувачів, статистична інформація.
Управління ризиками	Ідентифікація ризиків проєкту, планування протиризикових заходів.	Ідентифікація ризиків продукту щодо технологічних питань, ринку, операційної діяльності, керування питаннями політичних ризиків.

Розібравшись з питаннями компетенцій і обов'язків менеджерів, можна виокремити обов'язки спеціалістів при роботі в одному середовищі для досягнення максимальної продуктивності на проекті. Переглядаючи попередню табл. 2, можна зазначити, що проектний менеджер завжди має управляти командою проекту, думаючи передусім про успішність проекту, звітуючи власника продукту про зміни [7]. Продуктовий менеджер своєю чергою є правою рукою менеджера проекту, який бачить аспекти продукту глибше і може задаватись питаннями бізнес-процесів на всіх етапах – від планування продукту до його утилізації. Продуктовий менеджер, який займається питанням політики продукту, маркетинговими кампаніями, метриками, «ресорчами» користувацького досвіду, постійними процесами автоматизації бізнесу, статистикою конкурентів, інженерними питаннями, може вдосталь розвантажити як продуктового власника, так і проектного менеджера, поставляючи безперервно задачі на кожен MVP проекту. Якщо питання стосується формування вимог, роудмапу, бізнес-кейсів, перегляду статистики та відгуків користувачів, то слід робити загальні зустрічі, на яких мають бути присутні вищезгадані особи, а також командний лідер. У такому середовищі вони можуть проводити ефективні брейншторми, ділитися інформацією та своїм досвідом для успішної реалізації продукту, обирати основні MVP [8]. Цього можна досягнути, оминаючи питання перекриття обов'язків та завдань один одного, успішно керуючи беклогом проекту, пріоритезуючи завдання до виконання.

Основний капітал ІТ-компаній – це висококваліфіковані спеціалісти. Тому забезпечення професійного розвитку працівників ІТ-компаній для майбутнього збільшення продуктивності праці, а отже, приросту прибутку та досягнення соціального ефекту, є одним з основних обов'язків HR-менеджера. Але при цьому завжди зберігається ризик того, що після отримання необхідних знань і досвіду працівник може перейти на роботу до конкурентів або залишити компанію для організації власної справи, тим самим створюючи їй конкуренцію. Не здійснювати заходів із розвитку професійних компетенцій працівників ІТ-компанія не може, оскільки зіткнеться з ризиком того, що втратить свої конкурентні переваги, кращих працівників, а також імідж на ринку праці [9]. Щоб розвивати співробітників, необхідно вміти їх оцінювати, а тоді вже на основі цієї оцінки можна будувати плани розвитку фахівців. Фаховість працівників ІТ-компаній оцінюють відповідно до стандарту СММ («Модель оцінки зрілості процесів компаній – розробників ПЗ», Capability Maturity Model for Software СММ). Окрім процесної зрілості, до уваги

беруться ще продуктивність за звітний період (оцінює керівник проекту), технічні і «процесні» знання, особистісні якості. За оцінками присвоюються кваліфікаційні рівні: молодший (Junior), середній (Middle), старший (Senior) та експерт (Principal). Наголосимо на тому, що якщо продуктивність когось із працівників ІТ-компанії визнано незадовільною, то для нього встановлюється випробувальний термін (якщо продуктивність знизилася в результаті дії факторів чи обставин, на які працівник не міг вплинути) або його звільняють.

Процес розвитку співробітників ІТ-компанії також регламентується відповідними галузевими стандартами, наприклад через модель Competence Group Manager (CGM). Тому в ІТ-компанії є людина, до функціональних обов'язків якої належить управління конкретною компетенцією (визначення компетенції, планування заходів щодо її розвитку в компанії і т. п.). Саме вона забезпечує «тимчасовою роботою» фахівців, які на даний момент не зайняті в поточних проектах, у результаті чого забезпечується оцінка технічних знань співробітників, підвищується кваліфікація фахівців та відбувається розвиток стандартів кваліфікації групи компетенцій [10].

Специфіка ІТ-сфери така, що ІТ-компанії регулярно наймають нових працівників і з такою ж регулярністю з різних причин працівники з неї йдуть. Середній термін роботи ІТ-спеціаліста на одному місці праці – півтора-два роки. Отже, щорічно певна частина кадрового складу компанії оновлюється. При цьому якість роботи фахівців і рівень їх продуктивності перебувають в дуже широкому діапазоні. В умовах такої динамічності штату абстрагуються від конкретних фахівців і говорять про ресурсний пул, під яким розуміють сукупність співробітників усіх необхідних спеціалізацій і рівнів кваліфікації, необхідних для виконання всіх актуальних і планованих проектів ІТ-компанії. Нинішній роботодавець в ІТ-сфері усвідомлює свою залежність від фахових працівників, він готовий мотивувати і берегти команду, а тому враховує матеріальні, соціальні і кар'єрні запити.

Висновки

Отже, в цій науковій статті детально розглянуто різницю між спеціалістами з менеджменту. Виокремлено основні організації, до яких залучають проектних і продуктових менеджерів, та основні причини, чому не всім типам організацій потрібні обидва типи спеціалістів.

Проведено аналіз обов'язків і компетентностей, виокремлено основних суб'єктів, тобто менеджерів, і розподілено основні об'єкти керування в проектах задля уникнення конфліктів на основі компетенцій. Таким чином процес виконання завдань в роботі над одним проектом обох спеціалістів покращиться,

ключовим фактором успіху взаємодії цих спеціалістів є постійна комунікація, а також прийняття рішень на основі спільних домовленостей.

Останнім (але не менш важливим) фактором розглянуто сучасні ринкові умови на основі двох найпопулярніших майданчиків для пошуку роботи у сфері ІТ. За таких умов можна наочно побачити проблеми недостатньої кількості проектів для всіх спеціалістів. Особливо помітно більшу популярність проектних менеджерів на ринку порівняно з продуктовими менеджерами, яких у два рази менше по загальній кількості, як на ринку вакансій, так і в загальній кількості спеціалістів. Також помітно, що зарплатні очікування спеціалістів більш завищені у відношенні до реальних вакансій через причини економічних проблем та бажань замовників проектів зекономити кошти на спеціалістах. Додатково

проаналізовано основні ринкові домени, в яких застосовуються обидва види менеджерів. Загалом можна побачити, що продуктові менеджери застосовуються до меншої кількості domenів. Вони є більш вузькоспрямованими спеціалістами, які потребують знань в певних галузях, щоб бути релевантними в умовах ринку.

Як основну проблему розглянуто перекриття обов'язків спеціальностей та рівнів відповідальностей щодо ролей на проекті. Визначено, як співпрацювати проектному менеджеру та продуктовому менеджеру в рамках одного ІТ-проекту, щоб досягти максимально позитивного результату реалізації продукту чи послуги. У наступних публікаціях автори продовжать дослідження в цьому сегменті ІТ-менеджменту.

Список літератури

1. Solkaryan L., Types of IT companies and advantages of working in them, 2022. URL: <https://www.education.ua/ru/blog/47448/>.
2. Redactors of Booklib portal, Types of projects and their classification, 2007-2023. URL: <https://buklib.net/books/34064/>
3. Redactors of Tivix portal, Is It a Good Idea to Outsource Product Management?, 2021. URL: <https://www.tivix.com/blog/outsource-product-management>
4. Redactors of Monday blog, Top project management statistics, 2023. URL: <https://monday.com/blog/project-management/project-management-statistics/>
5. Author Coursera, Product Manager vs. Project Manager: What's the Difference?, 2023. URL: <https://www.coursera.org/articles/product-manager-vs-project-manager>
6. Swan G., 15 Product Management KPIs And Metrics To Track In 2023., 2022. URL: <https://clickup.com/blog/product-management-kpis-and-metrics/>
7. Authors of job platform Djinni team, Job salaries statistics for 2023., 2023. URL: <https://djinni.co/salaries/>
8. Authors of job platform Dou.ua team, Job salaries statistics for 2023., 2023. URL: <https://jobs.dou.ua/salaries/>
9. Кубявка Л. Б. Застосування системної динаміки в управлінні негативними впливами динамічного оточення на проекти та програми. *Управління розвитком складних систем* : зб. наук. праць / Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури ; гол. ред. Лізунов П. П. Київ : КНУБА, 2018. № 33. С. 44–50.
10. Кубявка М. Б., Кубявка Л. Б., Лоза В. М. До питання розвитку систем підтримки прийняття рішення на основі технологій штучного інтелекту. *Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2019. № 63. С. 123–129.

Стаття надійшла до редколегії 02.03.2024

Liubov Kubiavka

Ph.D., assistant professor of management technology,
<https://orcid.org/0009-0005-5397-1585>
Taras Shevchenko National University of Kyiv

Tatiana Latysheva

PhD, Associate Professor Department of management technology,
<https://orcid.org/0000-0001-6349-5715>
Taras Shevchenko National University of Kyiv

CONCEPT OF STRUCTURE AND PRINCIPLES OF MANAGEMENT OF PROJECT AND PRODUCT IT MANAGEMENT

Abstract. In the current article, the issues of two related specialties such as project management and product management are raised. The problem of overlapping responsibilities of these two directions and their interaction in terms of project activity is highlighted. In addition, the modern market of projects from various web platforms and the demand for specialists in these fields of activity were analyzed. The main duties and requirements for these specialties are highlighted. As well as areas in which the use

of project and product managers is more oriented. IT management is the most important function in an organization because it ensures that the organization's technologies and IT systems are aligned with its shared business goals and that they are used effectively and efficiently. It includes a wide range of tasks and responsibilities, such as: development and implementation of IT strategy and policies, management of IT resources, ensuring security and reliability of IT systems, supervision of development and maintenance of IT systems and applications, management of IT projects, managing relationships with suppliers and other external partners and managing IT budgets and costs. It includes such professions as: business analyst, project manager, product manager and others. As the role of technology continues to play a critical role in the success of organizations, management in IT is becoming an increasingly important function and IT universities know that effective management can help organizations increase their competitiveness, reduce costs and increase the efficiency of their operations. The reason for the transition from general management to PM is often reliability - instead of a relatively abstract perspective to predictable results. The main problem is the overlapping of the duties of specialties and levels of responsibilities in accordance with the roles on the project.

Keywords: project management, IT management, product management, responsibilities, levels of responsibility, modern trends, IT project, IT management, IT companies

References

1. Solkaryan L., Types of IT companies and advantages of working in them, 2022. URL: <https://www.education.ua/ru/blog/47448/>.
2. Redactors of Booklib portal, Types of projects and their classification, 2007-2023. URL: <https://buklib.net/books/34064/>
3. Redactors of Tivix portal, Is It a Good Idea to Outsource Product Management?, 2021. URL: <https://www.tivix.com/blog/outsource-product-management>
4. Redactors of Monday blog, Top project management statistics, 2023. URL: <https://monday.com/blog/project-management/project-management-statistics/>
5. Author Coursera, Product Manager vs. Project Manager: What's the Difference?, 2023. URL: <https://www.coursera.org/articles/product-manager-vs-project-manager>
6. Swan G., 15 Product Management KPIs And Metrics To Track In 2023., 2022. URL: <https://clickup.com/blog/product-management-kpis-and-metrics/>
7. Authors of job platform Djinni team, Job salaries statistics for 2023., 2023. URL: <https://djinni.co/salaries/>
8. Authors of job platform Dou.ua team, Job salaries statistics for 2023., 2023. URL: <https://jobs.dou.ua/salaries/>
9. Kubiavka, Liubov, (2018). Application of system dynamics in management of negative influences of dynamic response to projects and programs. *Management of development of complex systems*, 33, 44 – 50.
10. Kubiavka, L., Kubiavka, M., & Loza, V. To issues of development of decision support systems based on artificial intelligence technologies. *Collection of Scientific Works of the Military Institute of Taras Shevchenko Kyiv National University*. 2019. No. 63. P. 123–129.

Посилання на публікацію

- APA Kubiavka, L., & Latysheva, T., (2024). Concept of construction and management principles of project and product IT management. *Management of Development of Complex Systems*, 57, 45–50, dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2024.57.45-50.
- ДСТУ Кубявка Л. Б., Латишева Т. В. Концепція побудови і принципи управління проєктного та продуктового ІТ-менеджменту. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2024. № 57. С. 45 – 50, dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2024.57.45-50.