

УДК 65.014:330.341.1.001.13

Чайковська Інна Ігорівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри математики, статистики та інформаційних технологій
Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова;
докторант кафедри автоматизованих систем і моделювання в економіці
Хмельницького національного університету*

Чайковская Инна Игоревна

*кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры математики, статистики и информационных технологий
Хмельницкий университет управления и права имени Леонида Юзькова;
докторант кафедры автоматизированных систем и моделирования в экономике
Хмельницкого национального университета*

Chaikovska Inna

*PhD, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Mathematics, Statistics and Information Technology
Leonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law;
Doctoral Student of the Department of Automated Systems and Modeling in Economics
Khmelnytskyi National University
ORCID: 0000-0001-7482-1010*

**ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРОЄКТНО-
ОРІЄНТОВАНОГО ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОЕКТНО-
ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ
УСЛОВИЯХ
FEATURES OF THE FUNCTIONING OF A PROJECT-ORIENTED
ENTERPRISE IN MODERN CONDITIONS**

Анотація. У роботі узагальнено особливості функціонування проектно-орієнтованого підприємства в сучасних умовах. Також побудована модель функціонування проектно-орієнтованого підприємства. Встановлено, що кожне підприємство проходить різні стадії його трансформації у проектно-орієнтоване, котрі обов'язково враховують стратегічні цілі підприємства. При перетворенні на проектно-орієнтоване підприємство слід враховувати галузеву приналежність підприємства та особливості його діяльності. Зазвичай підприємство має лінійну організаційну структуру, а проектно-орієнтоване – матричну або проектну. Головними критеріями, котрі впливають на процес трансформації підприємства у проектно-орієнтоване є знання, технології, процеси, комунікації, управління проектами, стандарти та норми. Для проектно-орієнтованого підприємства характерним є ведення як операційної (постійної) діяльності, так і проектної (тимчасової). Співвідношення між операційною та проектною діяльністю та їх взаємодія залежить від стадії трансформації підприємства у проектно-орієнтоване. Для кожного виду діяльності використовуються різні підходи до управління. Операційну діяльність виконують штатні працівники підприємства, котрі є співробітниками відділів підприємства, а проектну діяльність – команда проекту, котра може складатися зі співробітників підприємства, а також може передбачати залучення зовнішніх членів команди. Операційна та проектна діяльність повинні знаходитися у тісній взаємодії, що дозволить досягнути додатнього синергетичного ефекту, котрий матиме вплив на результативність та ефективність діяльності підприємства, а також його конкурентоспроможність. Інноваційний розвиток підприємства здійснюється за допомогою реалізованих проектів, а його результати мають значний вплив на операційну діяльність. Діяльність проектно-орієнтованого підприємства тісно

пов'язана із зовнішнім середовищем. Система управління знаннями є найважливішою складовою процесу перетворення підприємства у проектно-орієнтоване.

Ключові слова: проектно-орієнтоване підприємство, управління знаннями, операційна діяльність, проектна діяльність.

Аннотація. В работе обобщены особенности функционирования проектно-ориентированного предприятия в современных условиях. Также построена модель функционирования проектно-ориентированного предприятия. Установлено, что каждое предприятие проходит различные стадии его трансформации в проектно-ориентированное, которые обязательно учитывают стратегические цели предприятия. При превращении в проектно-ориентированное предприятие следует учитывать отраслевую принадлежность предприятия и особенности его деятельности. Обычно предприятие имеет линейную организационную структуру, а проектно-ориентированное – матричную или проектную. Главными критериями, которые влияют на процесс трансформации предприятия в проектно-ориентированное, есть знания, технологии, процессы, коммуникации, управление проектами, стандарты и нормы. Для проектно-ориентированного предприятия характерно ведение как операционной (постоянной) деятельности, так и проектной (временной). Соотношение между операционной и проектно деятельностью и их взаимодействие зависит от стадии трансформации предприятия в проектно-ориентированное. Для каждого вида деятельности используются различные подходы к управлению. Операционную деятельность выполняют штатные работники предприятия, которые являются сотрудниками отделов предприятия, а проектную деятельность - команда проекта, которая может состоять из сотрудников предприятия, а также может предусматривать

привлечение внешних членов команды. Операционная и проектная деятельность должны находиться в тесном взаимодействии, что позволит достичь положительного синергетического эффекта, который будет иметь влияние на результативность и эффективность деятельности предприятия, а также его конкурентоспособность. Инновационное развитие предприятия осуществляется с помощью реализованных проектов, а его результаты имеют значительное влияние на операционную деятельность. Деятельность проектно-ориентированного предприятия тесно связана с внешней средой. Система управления знаниями является важнейшей составляющей процесса преобразования предприятия в проектно-ориентированное.

Ключевые слова: *проектно-ориентированное предприятие, управление знаниями, операционная деятельность, проектная деятельность.*

Summary. *The paper summarizes the features of the project-oriented enterprise in modern conditions. A model of operation of a project-oriented enterprise has also been built. It is established that each enterprise goes through different stages of its transformation into project-oriented, which must take into account the strategic goals of the enterprise. When transforming into a project-oriented enterprise should take into account the industry affiliation of the enterprise and the peculiarities of its activities. Usually the company has a linear organizational structure, and project-oriented - matrix or project. The main criteria that affect the process of transformation of the enterprise into a project-oriented are knowledge, technology, processes, communications, project management, standards and norms. For a project-oriented enterprise is characterized by both operational (permanent) activities and project (temporary). The relationship between operational and project activities and their interaction depends on the stage of transformation of the enterprise into*

project-oriented. Different management approaches are used for each activity. Operational activities are performed by full-time employees of the enterprise, who are employees of the company's departments, and project activities - the project team, which may consist of employees of the enterprise, as well as may involve external team members. Operational and project activities should be in close cooperation, which will achieve a positive synergistic effect, which will affect the efficiency and effectiveness of the enterprise, as well as its competitiveness. Innovative development of the enterprise is carried out with the help of implemented projects, and its results have a significant impact on operating activities. The activities of a project-oriented enterprise are closely connected with the external environment. The knowledge management system is the most important component of the process of transforming an enterprise into a project-oriented one.

***Key words:** project-oriented enterprise, knowledge management, operational activities, project activities.*

Постановка проблеми. В сучасних умовах все більше підприємств України перетворюються на проектно-орієнтовані підприємства. Це пояснюється тим, що значна кількість підприємств усвідомлюють необхідність впровадження інновацій, а це можливо лише через реалізацію проєктів. Також на сьогоднішній день значна частина діяльності підприємства реалізується через проєкти, особливо це стосується будівельної сфери, консалтингу, ІТ-сфери та ін. Тому актуальним є використання проєктного менеджменту на ряду з традиційними підходами управління підприємством. Тому необхідним є дослідження особливостей функціонування проектно-орієнтованих підприємств в сучасних умовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням особливостей проектно-орієнтованого підприємства займалися такі науковці, як Бушуєв С.Д. [4], Бушуєва Н.С. [4], Вайсман В.О. [6], Гостєва

О. В. [1], Ільїна О.Н. [5], Курзюкова Ф. В. [1], Павлова С. І. [2], Россошанська О. В. [3], Саричев Д. О. [13], Швиндіна А.А.[14], а також Bolek V. [12], Gemunden H. G. [11], Gessler M. [8], Hamranova A. [12], Kock A. [11], Lehner P. [11], Marsina S. [12], Okruhlica F. [12], Thyssen D. [8]. Але додаткового дослідження вимагають особливості діяльності проектно-орієнтованого підприємства в сучасних умовах та побудова моделі його функціонування.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження особливостей функціонування проектно-орієнтованого підприємства в сучасних умовах та побудова моделі його функціонування.

Виклад основного матеріалу. У попередніх дослідженнях було встановлено, що проектно-орієнтоване підприємство в умовах Industry 4.0 – це підприємство, яке окрім своєї операційної діяльності, активно займається проектною діяльністю, яке проходить різні стадії трансформації у проектно-орієнтоване, його організаційна структура має елементи матричної та однією з головних ознак є система управління знаннями, яка включає технологічні та соціальні аспекти, метою якої є формування «штучного» інтелектуального капіталу як джерела конкурентних переваг.

Більш детально необхідно зосередити увагу на головних особливостях функціонування проектно-орієнтованих підприємств.

У роботі [1] зазначено, що до головних ознак проектно-орієнтованого підприємства відноситься: управління через проекти (портфелі проектів) є головною стратегією менеджменту; проекти можуть реалізуватися паралельно або послідовно та сприяють досягненню стратегічних цілей підприємства; на підприємстві є органи стратегічного та оперативного управління проектами; особливий акцент підприємство робить на технології управління проектом; найчастіше використовується проектна або матрична організаційна структура; проектні команди є

основною організаційною одиницею та несуть відповідальність за остаточний результат; співробітники відділів можуть входити в склад команд проєктів; менеджер проєкту є головним суб'єктом відповідальності в корпоративному управлінні; саморозвиток команд проєкту має найвагоміший вплив на результативність та ефективність діяльності підприємства; члени команди мають значні повноваження, котрі дозволяють досягнути бажаного результату в рамках проєкту; основою взаємовідносин між керівництвом підприємства та командою проєкту виступає мотивація співробітників.

Також можна виділити [1] високу цінність результату, який створюється та має значний вплив на стан підприємства та показники його діяльності, висока організаційна складність проєктів, висока динаміка зміни середовища діяльності підприємства та залежність отримання замовлень від дотримання термінів, цілей, бюджету, стандартів якості проєкту.

У роботі [2] зазначено, що характерними рисами проєктно-орієнтованого підприємства є:

- у даного підприємства достатньо ресурсів та можливостей для виконання як своєї операційної діяльності, так і реалізації окремих проєктів;
- матрична організаційна структура, котра дозволяє досягати цілей проєктів, а також реалізувати функціональні обов'язки;
- система мотивації членів команди окремого проєкту;
- формування як зовнішніх, так і внутрішніх проєктних зв'язків;
- більш вагомий вплив на реалізацію проєкту мають зацікавлені особи (замовник), а не комерційні важелі;
- використання методів проєктного управління.

Однією з головних ознак проєктно-орієнтованого підприємства є більш інтенсивне використання знань як джерела конкурентних переваг

[3], адже низький рівень використання знань між проектами в проектно-орієнтованих організаціях є однією з проблем слабкого розвитку та неефективного застосування сучасних моделей та методів управління проектами [4].

Підтвердження даного твердження відображено і у роботі [5], в якій виділені наступні особливості функціонування проектно-орієнтованих підприємств:

- значні обсяги новостворюваного знання, що зумовлюється самим характером проектно-орієнтованої діяльності, адже проекти по визначенню своєму націлені на створення нового, унікального продукту або послуги і передбачають високий ступінь інноваційності;

- роз'єднаність фахівців, які працюють в складі проектних команд і не мають можливості на постійній основі обмінюватися досвідом і знаннями з колегами, як це буває в рамках функціональних підрозділів;

- висока потреба в знанні і досвіді в зв'язку з тим, що проекти, як правило, передбачають створення чогось нового в ситуації високої невизначеності, а значить вкрай необхідні експертні складноформалізовані знання і досвід;

- необхідність в розробці механізмів ефективної співпраці, обміну знаннями та ідеями фахівців з різних предметних областей, що обумовлено умовами організації роботи проектних команд [5].

Також дану особливість підкреслено у роботі [1], де до особливостей діяльності проектно-орієнтованих підприємств віднесена необхідність повторного використання розробок при відносній унікальності кожного створюваного продукту (об'єкту) під час реалізації проекту; необхідність збереження корпоративного досвіду та знань для пришвидшення роботи та підвищення результативності наступних проектів; застосування ресурсомісткої та «інтелектуальномісткої» технології створення продукту, пов'язане з необхідністю колективного використання великих обсягів

ресурсів, проєктної та довідкової інформації; велика частка нерутинних рішень, які вимагають високого рівня кваліфікації виконавців.

Науковці зазначають, що основний обсяг цінних знань компанії набуває саме в ході проєктів, а не операційної діяльності [5].

Проте дане твердження слід уточнити, оскільки операційна та проєктна діяльність на проєктно-орієнтованому підприємстві мають знаходитися у тісній взаємодії. Адже під час реалізації проєктів підприємство використовує вже наявні організаційні знання, а знання, які отримані під час реалізації проєктів можуть бути успішно використані і під час операційної діяльності та перетворитися у організаційні знання. Ефективне використання знань підприємства під час проєктної та операційної діяльності дозволить отримати додатній синергетичний ефект, що матиме вияв у покращенні показників ефективності діяльності всього підприємства та підвищенні його конкурентоспроможності.

Схожої думки притримується і автор у роботі [6], де зазначає, що значним недоліком проєктно-орієнтованих підприємств є приділення значної уваги на перші фази життєвого циклу проєктів – проєктування і впровадження. Подальша фаза – операційна діяльність, яка безпосередньо пов'язана із завданнями ефективності організацій, як правило, не розглядається.

Інноваційна діяльність на підприємстві здійснюється за допомогою реалізації проєктів, а операційна (процесна) діяльність направлена на досягнення головної мети підприємства за рахунок використання активів. Проєктна діяльність спрямована на створення нового інструментарію для проведення операційної діяльності, тобто на формування нових та збільшення наявного рівня активів. Проєктна діяльність здійснює вплив на операційну діяльність та покращує її за рахунок зміни організаційної структури, освоєння нового виду продукції чи послуг, вдосконалення технологічних потужностей та ін. Тобто підприємство, використовуючи

результати реалізованих проєктів, має можливість вдосконалити свою операційну діяльність, що призводить до покращення свого становища на ринку, збільшення конкурентоспроможності та показників ефективності діяльності. Ще однією відмінністю між проєктною та операційною діяльністю є те, що операційну діяльність виконують штатні працівники підприємства, а проєктну – команда проєкту, в якій відбувається обмін знаннями та досвідом. Команда проєкту може формуватися з працівників різних підрозділів підприємства, а також за рахунок залучення зовнішніх фахівців чи замовлення послуг, котрі не можуть бути виконані власними можливостями підприємства. Операційна діяльність виступає «замовником» проєктів, але при цьому створює середовище, в якому проєкти реалізуються та забезпечує їх потрібними ресурсами. Отже, на проєктно-орієнтованому підприємстві дані види діяльності мають значний вплив одна на одну, підсилюють одна одну та знаходяться у сильній взаємодії [7].

Для виробничих підприємств у більшості випадків основною є операційна діяльність, але для таких областей, як будівельна індустрія, розробка інформаційних систем основним видом діяльності є проєктна [7].

У роботі [8] зазначається, що все більше і більше сучасних компаній вирішують організувати їх роботу в тимчасовій та постійній формах одночасно. Роблячи це, їм доводиться стикатися з суперечностями між різними способами організації. Управління проєктами добре усталене для управління тимчасовими формами роботи, тоді як лінійне управління використовується для управління постійними формами. Автори вводять поняття проєктно-орієнтованого управління як перспективного, хоча і амбіційного підходу до вирішення неминучих суперечностей та дилем, що виникають у тих організаціях, що використовують обидва способи організації одночасно. Існують різні проблемні питання підприємства, котрі вирішуються на рівні як операційної (постійної) діяльності, так і

проектної (тимчасової). З однієї сторони організаціями застосовується нормативне управління (стратегічний менеджмент, операційний менеджмент), а з іншої – управління проектною діяльністю (портфелем проектів, фінансовими ресурсами, методами та процесами, якістю, ризиком, програмою проектів).

У роботі [9] відзначається, що спільне існування управління проектами на підприємствах та традиційне управління операційною діяльністю, хоч і є вимогою часу, породжує багато проблем узгодженості відповідних підсистем – проектної та операційної систем. Для вирішення проблеми узгодженого управління проектно-орієнтованими підприємствами розроблені підходи до гібридного, біадаптивного, гомеостатичного управління.

Однак на першому етапі розвитку координаційних підходів з метою підвищення ефективності проектно-орієнтованих підприємств видається необхідним:

- виділити суттєві параметри операційної та проектної підсистем проектно-орієнтованого підприємства;
- визначити вплив одних параметрів підсистеми на інші.

Технологічний аудит об'єкта виявляє суттєві відмінності між проектом та діючою підсистемою проектно-орієнтованого підприємства. Отже, операційна підсистема спрямована на створення продукту підприємства та його реалізацію. У той же час виробничий цикл підприємства не має чітких часових обмежень у його здійсненні. При цьому система управління будується, як правило, за функціональним принципом і передбачає безпосереднє підпорядкування виконавців. Підсистема проектів, навпаки, орієнтована на реалізацію проектів розвитку підприємств, що мають чіткі часові обмеження). У зв'язку з появою проектної діяльності на підприємстві виникає явище подвійного підпорядкування.

Отже, цілі та завдання проєктної та діючої підсистем різні, і власне науково-практичним завданням є забезпечення їх злагодженого функціонування.

Авторами [9] використано індекси наступних десяти сфер проєктної та операційних підсистем: F - фінансова; E - економічна; M - матеріальні активи; H - HR; L - логістика; T - технології та технологічні процеси; B - бізнес-процеси; A - рекламна діяльність; S - плани; R - ризики та загрози.

Для операційної діяльності це такі складові показників: F (прибуток підприємства, фонд заробітної плати), E (рентабельність бізнес-напрямку, сума податків), M (вартість матеріальних активів, знос матеріальних активів), H (кількість працівників, задоволення від роботи, середній вік працівників), L (кількість контрагентів, кількість контрагентів на логістичного партнера, кількість резервних логістичних ланцюгів), T (кількість технологій, ефективність технологій, сучасні технології, сумісність технологій), B (впровадження бізнес-процесів, вартість реалізації бізнес-процесів, прибутковість реалізації бізнес-процесів, узгодженість бізнес-процесів), A (кількість клієнтів підприємства, кількість постійних клієнтів, маркетинговий бюджет на рік, частка ринку), S (кількість напрямків бізнесу, навантаження робочої сили, вплив підсистеми проєкту), R (сукупна вартість виявлених ризиків та загроз).

Для проєктної діяльності F (бюджет проєкту, фонд заробітної плати), E (час окупності проєкту, сума податків), M (вартість матеріальних активів, знос матеріальних активів), H (кількість працівників, задоволеність роботою, середній вік працівників), L (кількість контрагентів, кількість контрагентів на логістичного партнера, кількість резервних логістичних ланцюгів), T (кількість технологій, ефективність технологій, сучасні технології, сумісність технологій), B (впровадження бізнес-процесів, вартість реалізації бізнес-процесів, прибутковість реалізації бізнес-процесів, узгодженість бізнес-процесів), A (кількість

потенційних клієнтів, бюджет маркетингу, потенційна частка ринку), S (кількість проєктів, навантаження робочої сили, вплив операційної підсистеми), R (сукупна вартість виявлених ризиків та загроз).

Структурно (і кількісно) різниця спостерігається у фінансовому, економічному та маркетинговому секторах. Запропонована модель дозволяє оцінити взаємовплив між операційною та проєктною діяльністю на проєктно-орієнтованому підприємстві. Звісно, дані показники вимагають уточнення в залежності від умов та специфіки діяльності підприємства.

Співвідношення між операційною та проєктною діяльністю на підприємствах, котрі перетворюються на проєктно-орієнтовані, залежить також від рівня (стадії) трансформації підприємства або рівня зрілості проєктного менеджменту.

Райнхард Вагнер [10] стверджує, що збільшення кількості реалізованих проєктів на підприємстві призводить до його трансформації у проєктно-орієнтоване підприємство. При цьому підприємство проходить наступні етапи:

Етап 0. Відправна точка трансформації. На цьому етапі ще жоден проєкт не реалізований. У підприємства лінійна організаційна структура, головними складовими котрої є функціональні підрозділи. Підприємство працює у незмінному режимі.

Етап 1. На цьому етапі підприємство виконує певні проєкти. Вони спрямовані на підтримку і розвиток операційної діяльності підприємства. Проєкти виконуються поза межами лінійної організаційної структури, але чітко визначених ролей для реалізації проєктів поки не визначено. Працівники, котрі координують проєкти, працюють за сумісництвом, вони не є експертами у питаннях управління проєктами, тому їх знання у даній сфері є обмеженими.

Етап 2. Підприємство виконує багато проєктів у різних сферах діяльності, але проєктна діяльність не є основною. Відбуваються певні зміни організаційної структури (перетворення на слабку матричну). Деякі менеджери проєктів працюють за сумісництвом, деякі мають штатну посаду керівника проєкту. Починає з'являтися культура управління проєктами.

Етап 3. Підприємство досягає точки перелому, інколи несвідомо. Проєктна діяльність стає основною. Здійснюється перехід від лінійної до проєктної організаційної структури (може використовуватися матрична організаційна структура). З'являються конкретні ролі в управлінні проєктами. Також може з'являтися офіс управління проєктами. Деякі керівники проєктів працюють на постійній основі у проєктах. Керівники проєктів є спеціально навченими та мають змогу будувати кар'єру у даному напрямку. Зростаюча кількість проєктів формує проєктно-орієнтовану культуру.

Етап 4. На даному етапі проєктна діяльність стає головною. Лінійна організаційна структура стає недієздатною і здійснюється перехід до сильної матричної структури. Функціональні підрозділи, такі як НДДКР, підтримують проєкти ноу-хау та ресурсами. Відбувається потужне управління кількома проєктами або портфелем проєктів. Керівники проєктів працюють повний робочий день на основі професійних ролей та моделей компетентності та мають змогу будувати кар'єру на підприємстві. Підприємство починає жити проєктами.

Етап 5. На цьому етапі організація намагається оптимізувати свої зовнішні зв'язки з клієнтами, постачальниками та іншими партнерами, що стосуються проєктів, щоб сформувати високопродуктивну проєктну мережу. Проєкти в цій мережі повинні базуватися на взаємоузгоджених організаційних рамках із визначеними процесами, структурами та культурою, сприятливою для проєкту. Менеджер проєктів - це, скоріше,

менеджер мережі, який більше зосереджується на формуванні, координації, а також припиненні мережі, сформованої для конкретного проекту.

Процес переходу між етапами є динамічним процесом на підприємстві. Інколи може відбутися повернення до одного з попередніх етапів (коли напрям діяльності підприємства зазнав змін та ін.). Звісно, на практиці буває досить важко визначити, на якому з етапів знаходиться підприємство при перетворенні на проектно-орієнтоване, але напрям та пріоритети необхідного розвитку можна чітко відслідкувати.

У роботі [11] розроблена модель проектно-орієнтованої організації. Вона складається з трьох сегментів, котрі містять наступні важливі сфери: структури (організація, планування та контроль, інформаційно-комунікаційні технології), цінності (орієнтація на майбутнє, підприємницька орієнтація, орієнтація на стейкхолдерів), люди (робота в команді, розвиток компетентності, управління знаннями). Управління зазначеними сегментами дозволяє збільшити ймовірність успіху проекту, успіху інновацій та успіху бізнесу. У проектно-орієнтованій організації управління здійснюється на наступних рівнях: управління проектами, управління портфелем проектів (багатопроектне управління) та управління проектно-орієнтованою організацією. Вказані напрямки управління потрібно узгодити та інтегрувати.

У роботі [12] автор зазначає, що розвиток управління проектами та допоміжних напрямків діяльності організації вводиться в інтегровану модель процесу трансформації, що веде до проектно-орієнтованої організації, яка показує п'ять напрямків розвитку організації від теперішніх до зрілих на п'яти рівнях. Для переходу від поточного стану організації до стану зрілої проектно-орієнтованої слід пройти 5 рівнів. Розглянуто різні сфери (критерії) та необхідні трансформації.

Критерій 1. Комунікації. 1 рівень: комунікаційні прогалини між професійними сферами та рівнями управління. 2 рівень: визначення видів діяльності, що підтримуватимуться ІКТ. 3 рівень: посилення горизонтальної та вертикальної співпраці, початок впровадження BI-програм. 4 рівень: розвиток комунікації в рамках проєктних команд; додаткове використання програм Business Intelligence. 5 рівень: спілкування професіоналів проєкту, організоване РМО (Project Management Office).

Критерій 2. Розвиток (поширення) знань. 1 рівень: знання, пов'язані з професією та становищем в організації. 2 рівень: знання, пов'язані не тільки з професією в організації. 3 рівень: створення середовища для обміну неявними знаннями. 4 рівень: багатопрофільні знання, отримані в рамках проєкту. 5 рівень: спільні знання професіоналів з управління проєктами у рамках проєктів.

Критерій 3. Розвиток управління проєктами. 1 рівень: проєкти, якщо такі є, розроблені та реалізовані зовнішніми експертами. 2 рівень: проєкти розробляються та реалізуються переважно зовнішніми експертами. 3 рівень: проєкти розробляються та реалізуються переважно внутрішніми експертами. 4 рівень: внутрішні експерти поступово сертифікуються як професіонали з управління проєктами. 5 рівень: РМО керує розробкою та реалізацією проєктів, включаючи експертів з управління проєктами.

Критерій 4. Навчання та розвиток (T&D) співробітників. 1 рівень: T&D лише за професією, яку дають зовнішні тренери. 2 рівень: T&D лише за професією, яку переважно дають зовнішні тренери. 3 рівень: T&D змішаних знань, що надаються переважно зовнішніми тренерами. 4 рівень: T&D змішаних знань, що надаються переважно внутрішніми тренерами або надаються в рамках проєкту. 5 рівень: T&D змішаного досвіду, який переважно надають внутрішні тренери, призводить до сертифікації менеджерів проєктів.

Критерій 5. Організаційні стандарти та норми. 1 рівень: стандарти та норми рутинних процесів. 2 рівень: в цілому, організаційні норми підтримують функціонування ІКТ та навчання і розвиток працівників. 3 рівень: організаційні норми включають адміністрацію проєкту. 4 рівень: організаційні норми, визначені для менеджерів проєктів, включають використання програм Business Intelligence та аутсорсинг вибраних ІКТ. 5 рівень: конкретні норми, розроблені для управління проєктом.

Також існує велика кількість моделей оцінювання рівня зрілості проєктного менеджменту на підприємствах. Серед них модель зрілості Каліфорнійського інституту Берклі (виділяються наступні рівні: безсистемний, плановий, управління на рівні проєкту, управління на корпоративному рівні, вдосконалення), модель зрілості Гарольда Керцнера (рівні: загальна термінологія, загальні процеси, єдина термінологія, бенчмаркінг, безперервне покращення), модель (стандарт) організаційної зрілості управління проєктами Інституту управління проєктами США (рівні: стандартизовані процеси, вимірювані процеси, контрольовані процеси, оптимізовані процеси), моделі зрілості процесів розробки програмного забезпечення Університету Карнегі-Меллона (рівні: первісний, повторюваний, визначений, керований, оптимізації), модель зрілості проєктів, програм та портфелів Міністерства державної торгівлі Великобританії (рівні: усвідомлення процесу, відтворюваний процес, визначений процес, керований процес, оптимізований процес) та ін. [13].

Проте для підприємств України при визначенні стадії перетворення його у проєктно-орієнтоване та зрілості проєктного менеджменту необхідно враховувати його галузеву приналежність, умови функціонування та інші особливості. Також для більш чіткого визначення стадії перетворення підприємства у проєктно-орієнтоване логічним є її визначення за певним кількісним комплексним показником, який

відображає процеси зміни та вектор руху підприємства стосовно проєктної діяльності.

При перетворенні підприємства на проєктно-орієнтоване змінюється і підхід стосовно визначення ефективності його діяльності. У роботі [14] запропоновані наступні показники результативності проєктно-орієнтованої організації (система збалансованих показників):

1. Стратегічний рівень.

Показники загальної результативності компанії (загальна конкурентоспроможність компанії, вартість компанії, прибуток, лояльність клієнтів, впізнаваність, репутація (гудвіл).

2. Оперативний рівень.

Група показників фінансової діяльності (вартість акціонерного капіталу, загальна сума активів, вартість активів на одного працюючого, капіталовіддача, рентабельність активів, прибуток на одного працюючого, ринкова вартість акцій, прибутковість чистих активів, прибутковість на вкладений капітал, рентабельність обсягу продажів, коефіцієнт маржинального доходу або маржинальний дохід (виручка мінус змінні витрати), відношення власного капіталу до загальної суми активів, платоспроможність).

Показники внутрішніх бізнес-процесів (продуктивність праці; зростання продуктивності праці; коефіцієнт дублювання функцій в службах (департаментах); коефіцієнт спеціалізації в службах (департаментах); рівень якості функцій, які виконуються; рівень технології, яка застосовується, в порівнянні з найбільш прогресивними зразками; частка ресурсів або робочого часу, що витрачається на певний технологічний процес або операцію, як всередині окремого підрозділу, так і в рамках окремих ланок або всього ланцюжка цінності організації; адміністративні витрати на одного працівника; питома вага адміністративних витрат в загальному обсязі виручки).

Показники проектної діяльності (відсоток своєчасно виконаних проєктів; портфель невиконаних проєктів і термін їх виконання; класифікація проєктів компанії; ключові компетенції компанії; середня трудомісткість і тривалість одного проєкту; ресурси, виділені на проєктну діяльність в загальній величині ресурсів компанії; кількість зареєстрованих патентів (авторських свідоцтв або інших документів, що підтверджують право на ноу-хау) компанії; середній термін дії патентів компанії; маркетингові витрати (по залученню або утримуванню, просуванню) в розрахунку на один проєкт.

Показники оцінки трудових ресурсів організації (кількість працівників, плинність кадрів, кількість завершених проєктів на одного працівника, мінімальна / максимальна кількість проєктів, які реалізуються одночасно, в яких бере участь один співробітник; середня заробітна плата співробітників, менеджерів проєктів, адміністративного персоналу («власників ресурсів»); час, витрачений на підготовку і перепідготовку персоналу; питомі річні витрати на перепідготовку персоналу; співвідношення тимчасових і постійних працівників; середня кількість днів відсутності на роботі; індекс довіри персоналу, чисельність функціональних менеджерів (масштаб керованості); індекс конфліктності проєктних команд; оцінка рівня синдрому емоційного вигорання співробітників).

Показники відносин зі споживачами (якість робіт: відсоток проєктів, виконаних у термін і оплачених у встановлений термін, або показники, що відображають ставлення споживачів до продукту (задоволеність якістю, кількість повторних звернень, кількість рекламацій); кількість клієнтів (за період, кумулятивне); частка ринку (у випадку, якщо ринок існує); кількість втрачених клієнтів (відмови, рекламації); кількість клієнтів на одного працюючого; питома вага укладених угод у загальній кількості контактів з покупцями; індекс лояльності (прихильності) споживачів;

витрати на одного споживача; витрати на загальний маркетинг (просування послуг компанії); середній час між контактом із споживачем і укладенням угоди; витрати на пост-проектне обслуговування одного споживача в рік).

Отже, можна помітити необхідність врахування особливостей проектно-орієнтованого підприємства при побудові системи збалансованих показників діяльності.

Отже, узагальнимо виявлені особливості проектно-орієнтованого підприємства у вигляді моделі його функціонування (рис.1).

Проаналізуємо побудовану модель:

1. Кожне підприємство проходить різні стадії його трансформації у проектно-орієнтоване (ПОП), котрі обов'язково враховують стратегічні цілі підприємства.

2. При перетворенні на проектно-орієнтоване слід враховувати галузеву приналежність підприємства та особливості його діяльності.

3. Зазвичай підприємство має лінійну організаційну структуру, то проектно-орієнтоване – матричну або проектну.

4. Головними критеріями, котрі впливають на процес трансформації підприємства у проектно-орієнтоване є знання, технології, процеси, комунікації, управління проектами, стандарти та норми та ін.

5. Для проектно-орієнтованого підприємства характерним є ведення як операційної (постійної) діяльності, так і проектної (тимчасової).

6. Співвідношення між операційною та проектною діяльністю та їх взаємодія залежить від стадії трансформації підприємства у проектно-орієнтоване.

7. Для кожного виду діяльності використовуються різні підходи до управління.

8. Операційну діяльність виконують штатні працівники підприємства, котрі є співробітниками відділів підприємства, а проектну

діяльність виконують команда проекту, котра може складати зі співробітників підприємства, а також може передбачати залучення зовнішніх членів команди.

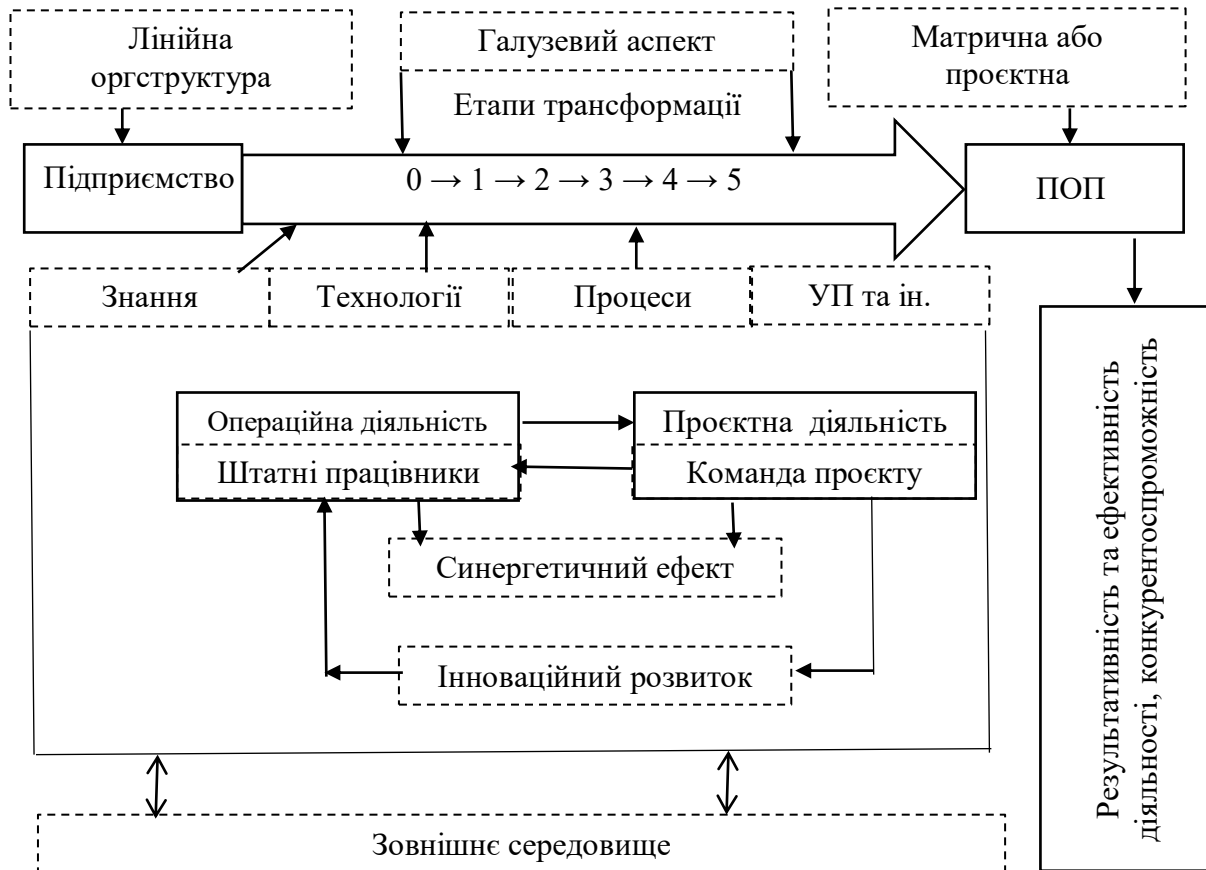


Рис. 1. Модель функціонування проектно-орієнтованого підприємства

9. Операційна та проектна діяльність повинні знаходитися у тісній взаємодії, що дозволить досягнути додатнього синергетичного ефекту, котрий матиме вплив на результативність та ефективність діяльності підприємства, а також його конкурентоспроможність.

10. Інноваційний розвиток підприємства здійснюється за допомогою реалізованих проектів, а його результати мають значний вплив на операційну діяльність.

11. Діяльність проектно-орієнтованого підприємства тісно пов'язана із зовнішнім середовищем.

12. Система управління знаннями є найважливішою складовою процесу перетворення підприємства у проектно-орієнтоване.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Побудована модель функціонування проектно-орієнтованого підприємства. Встановлено, що кожне підприємство проходить різні стадії його трансформації у проектно-орієнтоване, котрі обов'язково враховують стратегічні цілі підприємства. При перетворенні на проектно-орієнтоване підприємство слід враховувати галузеву приналежність підприємства та особливості його діяльності. Зазвичай підприємство має лінійну організаційну структуру, а проектно-орієнтоване – матричну або проектну. Головними критеріями, котрі впливають на процес трансформації підприємства у проектно-орієнтоване є знання, технології, процеси, комунікації, управління проектами, стандарти та норми та ін. Для проектно-орієнтованого підприємства характерним є ведення як операційної (постійної) діяльності, так і проектної (тимчасової). Співвідношення між операційною та проектною діяльністю та їх взаємодія залежить від стадії трансформації підприємства у проектно-орієнтоване. Для кожного виду діяльності використовуються різні підходи до управління. Операційну діяльність виконують штатні працівники підприємства, котрі є співробітниками відділів підприємства, а проектну діяльність – команда проекту, котра може складатися зі співробітників підприємства, а також може передбачати залучення зовнішніх членів команди. Операційна та проектна діяльність повинні знаходитися у тісній взаємодії, що дозволить досягнути додатнього синергетичного ефекту, котрий матиме вплив на результативність та ефективність діяльності підприємства, а також його конкурентоспроможність. Інноваційний розвиток підприємства здійснюється за допомогою реалізованих проектів, а його результати мають значний вплив на операційну діяльність. Діяльність проектно-орієнтованого підприємства тісно пов'язана із

зовнішнім середовищем. Система управління знаннями є найважливішою складовою процесу перетворення підприємства у проектно-орієнтоване.

Дане дослідження відображає необхідність побудови системи управління знаннями проектно-орієнтованого підприємства, яка міститиме підсистему управління знаннями операційною діяльністю та підсистему управління знаннями проектною діяльністю (управління знаннями проєктів та портфелем проєктів, управління знаннями про управління проєктами), їх взаємодію для отримання додатнього синергетичного ефекту в результаті активного взаємообміну знаннями між цими підсистемами, що відобразатиметься на економічних показниках діяльності підприємства через комерціалізацію знань.

Література

1. Курзюкова Ф. В., Гостева О. В. Особенности менеджмента проектов на проектноориентированных предприятиях // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева, 2009. № 1-2. С.110-113.
2. Павлова С. І. Проектно-орієнтовані організації як розвиток методів управління підприємством // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки, 2016. № 4. С. 170-177.
3. Россошанська О. В. Особливості стану дослідницької області проблеми забезпечення економічної безпеки інноваційних проектно-орієнтованих підприємств // Технологічний аудит та резерви виробництва, 2013. № 1(3). С. 39-43.
4. Бушуев С.Д., Бушуева Н.С. Современные подходы к развитию методологий управления проектами // Управление проектами та розвиток виробництва, 2005. № 1 (13). С. 5–19.

5. Ильина О.Н. Методология управления знаниями в проектно-ориентированной компании // Креативная экономика, 2008. № 2(10). С. 10-18.
6. Вайсман В.О. Моделі, методи та механізми створення і функціонування проектно-керованої організації :автореферат дис. на д.т.н.: 05.13.22 – управління проектами та програмами. Одеса, 2010. 25 с.
7. Антонец В.А. и др. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. В.А. Антонца, Б.И. Бедного. М.: Издательство Юрайт, 2016. 303 с.
8. Thyssen D., Gessler M. Project-oriented management: dealing with Contradictions // International Journal of Applied Systemic Studies, 2012. № 4(3). PP. 206-216.
9. Timinsky A., Oberemok I., Oberemok N. Development of methodology of efficiency estimation of management technology of project-oriented organizations // Технологічний аудит та резерви виробництва, 2017. № 2/2(34). С. 24-29.
10. Wagner R. Different stages of organizational development during projectification / R. Wagner. URL: <https://www.ipma.world/different-stages-of-organisational-development-during-projectification/>.
11. Gemünden H. G., Lehner P., Kock A. The project-oriented organization and its contribution to innovation // International Journal of Project Management, 2017. № 36(1). P. 1-14.
12. Marsina S., Hamranova A., Okruhlica F., Bolek V. Knowledge creation and learning within the building project orientation of organizations // Procedia Manufacturing, 2015. № 3. P. 723-730.
13. Саричев Д. О. Оцінювання зрілості процесів управління проектами: теорія і практика // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки, 2014. № 3. С. 131-144.

14. Швиндина А.А. Особенности управления проектно-ориентированной организацией // Управління проектами та розвиток виробництва, 2011. № 3(39). С. 10-17.

References

1. Kurzjukova F. V., Ghosteva O. V. (2009) Osobennosti menedzhmenta proektov na proektnooryentyrovannikh predpriyatyakh [Features of project management at project-oriented enterprises]. Vestnyk Sybyrskogo ghosudarstvennogo aerokosmycheskogho unyversyteta ym. akademyka M.F. Reshetneva. № 1-2. PP.110-113.
2. Pavlova S. I. (2016) Proektno-orijentovani orghanizaciji jak rozvytok metodiv upravlinnja pidpryjemstvom [Project-oriented organizations as the development of enterprise management methods]. Visnyk Zhytomyrskogho derzhavnogho tekhnologhichnogho universytetu. Serija : Ekonomichni nauky. № 4. PP. 170-177.
3. Rossoshansjka O. V. (2013) Osoblyvosti stanu doslidnyckoji oblasti problemy zabezpechennja ekonomichnoji bezpeky innovacijnykh proektno-orijentovanykh pidpryjemstv [Peculiarities of the state of the research area of the problem of ensuring the economic security of innovative project-oriented enterprises]. Tekhnologhichnyj audyt ta rezervy vyrobnyctva. № 1(3). PP. 39-43.
4. Bushuev S.D., Bushueva N.S. (2005) Sovremennie podkhody k razvytyju metodologhyj upravlenija proektamy [Modern approaches to the development of project management methodologies]. Upravlinnja proektamy ta rozvytok vyrobnyctva. № 1 (13). PP. 5–19.
5. Yljyna O.N. (2008) Metodologhyja upravlenija znanyjamy v proektno-oryentyrovannoj kompanyy [Knowledge management methodology in a project-oriented company]. Kreatyvnaja ekonomyka. № 2(10). PP. 10-18.

6. Vajsman V.O. (2010) Modeli, metody ta mekhanizmy stvorennja i funkcionuvannja proektno-kerovanoji orghanizaciji [Models, methods and mechanisms of creation and functioning of the project-managed organization] : avtoreferat dys. na d.t.n.: 05.13.22 – upravlinnja proektamy ta proqramamy. Odesa. 25.
7. Antonec V.A. y dr. Ynnovacyonnij menedzhment : uchebnyk y praktykum dlja akademicheskogho bakalavryata / pod red. V.A. Antonca, B.Y. Bednogho. M.: Yzdateljstvo Jurajt, 2016. 303 p.
8. Thyssen D., Gessler M. (2012) Project-oriented management: dealing with Contradictions. *International Journal of Applied Systemic Studies*. № 4(3). PP. 206-216.
9. Timinsky A., Oberemok I., Oberemok N. (2017) Development of methodology of efficiency estimation of management technology of project-oriented organizations. *Tekhnologichnyj audyt ta rezervy vyrobnyctva*. № 2/2(34). PP. 24-29.
10. Wagner R. Different stages of organizational development during progetification / R. Wagner. URL: <https://www.ipma.world/different-stages-of-organisational-development-during-projectification/>.
11. Gemunden H. G., Lehner P., Kock A. (2017) The project-oriented organization and its contribution to innovation. *International Journal of Project Management*. № 36(1). PP.1-14.
12. Marsina S., Hamranova A., Okruhlica F., Bolek V. (2015) Knowledge creation and learning within the building project orientation of organizations. *Procedia Manufacturing*. № 3. PP. 723-730.
13. Sarychev D. O. (2014) Ocinjuvannja zrilosti procesiv upravlinnja proektamy: teorija i praktyka [Assessing the maturity of project management processes: theory and practice]. *Visnyk Cherniveckogho torghoveljno-ekonomichnogho instytutu. Ekonomichni nauky*. № 3. PP. 131-144.

14. Shvyndyna A.A. (2011) Osobennosty upravlenija proektno-oryentyrovannoj orghanyzacyej [Features of management of a project-oriented organization]. Upravlinnja proektamy ta rozvytok vyrobnyctva. № 3(39). PP. 10-17.