

УДК 005.8:005.41

Сгорченкова Наталія Юрївна

Кандидат технічних наук, доцент, докторант кафедри технологій управління, orcid.org/0000-0003-1390-5311
Київський національний університет ім. Т.Г. Шевченка, Київ

**«ТРАНСФОРМЕННА» МОДЕЛЬ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ
УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ
ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

***Анотація.** На будь-якому проектно-орієнтованому підприємстві створюється та обробляється безліч інформаційних ресурсів, різних за складністю, термінами обробки, кількістю задіяних сторін і типом створюваних інформаційних продуктів. Ці відмінності потребують комбінованого підходу до організації управління інформаційним ресурсом проектно-орієнтованого підприємства. У статті запропоновано побудову «трансформенної» моделі, яка являє собою організаційну структуру з такими елементами, як отримувач та відправник інформаційного ресурсу. Зв'язуючою ланкою між цими елементами є мультисистемна інформаційна технологія. Описано компоненти «трансформенної» моделі та особливості її застосування, а також визначено принципи такої моделі, які полягають в почерговій зміні керованої та виконуючої ролі залежно від того, чи є учасник команди отримувачем або відправником інформаційного ресурсу.*

***Ключові слова:** інформаційний ресурс; мультисистемна інформаційна технологія; проектно-орієнтоване підприємство; організаційна структура; «трансформенна» модель*

Постановка проблеми

З позицій побудови ефективної системи управління проектною та операційною діяльністю, інформаційний ресурс стає джерелом аналізу і ухвалення всіх рішень. Управління інформаційними ресурсами сприяє здобуттю досить точних даних про діяльність проектно-орієнтованого підприємства, що позитивно впливає на досягнення його цілей. В умовах невизначеності даний аспект управління стає важливим інструментом забезпечення успіху проектною та операційною діяльністю, що реалізується проектно-орієнтованим підприємством. Правильне і ефективно управління інформаційними ресурсами підвищує якість розробки продукту підприємницької діяльності і системи управління підприємством.

На будь-якому проектно-орієнтованому підприємстві створюється та обробляється безліч інформаційних ресурсів, різних за складністю, термінами обробки, кількістю задіяних сторін і типом створюваних інформаційних продуктів. Ці відмінності потребують комбінованого підходу до організації управління інформаційним ресурсом проектно-орієнтованого підприємства.

Організація управління інформаційними ресурсами починається з визначення організаційної структури та правил взаємодії в ній.

**Аналіз основних досліджень
і публікацій**

На сьогодні виокремлюють три основні типи організаційних структур (ОС) проектно-орієнтованих підприємств: функціональна, «під проект», матрична [1-10]. Це питання добре вивчене і не потребує додаткових досліджень, але в практиці управління проектно-орієнтованим підприємством не досліджується питання побудови організаційної структури в контексті ефективності управління інформаційними ресурсами.

Мета статті

Метою статті є виклад досвіду автора зі створення організації управління інформаційними ресурсами проектно-орієнтованого підприємства.

Основний матеріал дослідження

На рис. 1 – 3 показано, який вигляд мають традиційні організаційні структури проектно-орієнтованих підприємств.

Якщо говорити про управління інформаційними ресурсами, то підрозділи підприємства слід розглядати під кутом **отримувач – відправник** інформаційного ресурсу, зв'язуючою ланкою між якими є мультисистемна інформаційна технологія (рис. 4).

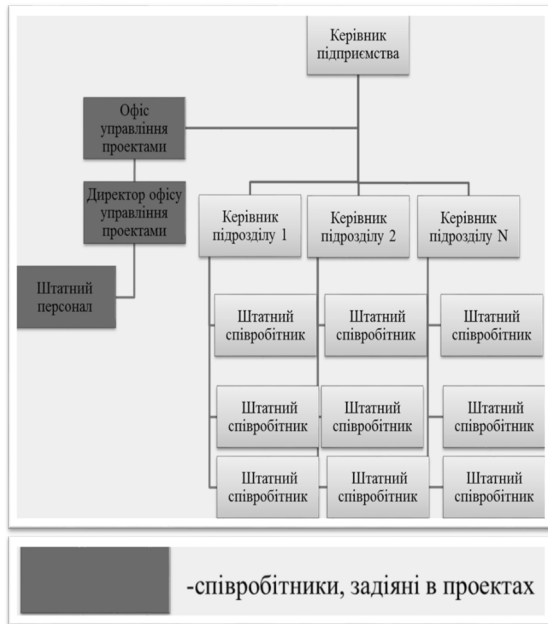


Рисунок 1 – Матрична організаційна структура

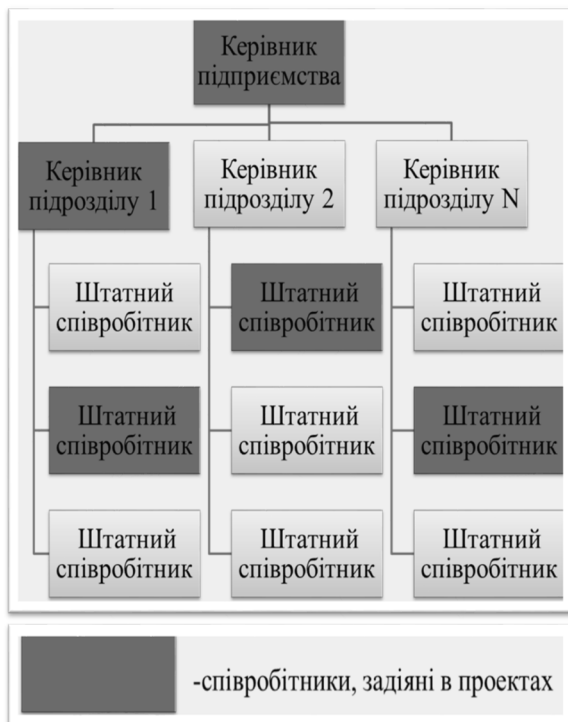


Рисунок 2 – Функціональна організаційна структура

Визначення 1. Інформаційний ресурс (IP) – дані, знання, повідомлення, факти, ідеї, поняття, які змінюють поведінку їх споживача, отримані з інформаційних систем проектно-орієнтованого підприємства в результаті операційної або проектної діяльності або із зовнішнього середовища та застосовані за межами цих джерел.



Рисунок 3 – Організаційна структура «під проект»

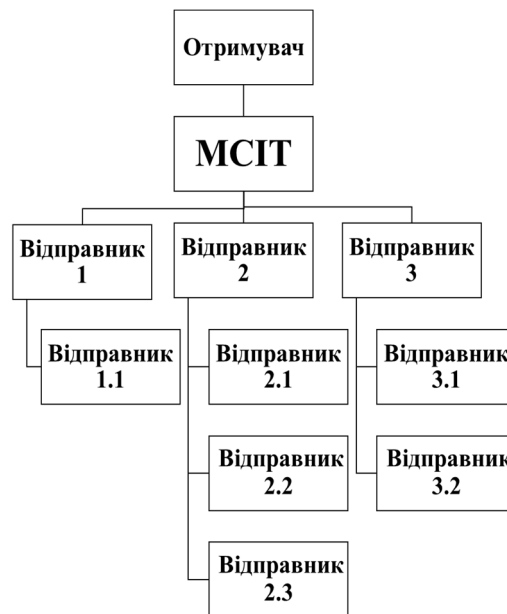


Рисунок 4 – Організаційна структура «Отримувач-Відправник»

Визначення 2. Відправник інформаційного ресурсу – носій або здобувач інформації, що отримує запит та дає відповідь на нього.

Відправником можуть бути як програмні засоби, так і персонал проектно-орієнтованого підприємства. Визначення відправника IP дозволяє призначити відповідального за надання необхідної інформації та проконтролювати його.

Визначення 3. Отримувач інформаційного ресурсу – кінцевий користувач інформаційного ресурсу.

Отримувачем може бути як інформаційні системи, так і персонал проектно-орієнтованого підприємства.

Визначення 4. Мультисистемна інформаційна технологія (МСІТ) – технологія об’єднання функціонуючих організаційних та технічних систем підприємства, які забезпечують створення, передавання, зберігання, а також використання інформаційного ресурсу проектно-орієнтованого підприємства. Її основне призначення – управляти процесами створення та використання електронної інформації проектно-орієнтованого підприємства.

Мультисистемна інформаційна технологія пов’язана в єдину систему функціонування сукупності різноманітних методів, програмних та інформаційних засобів АІС, що забезпечують ефективний розв’язок функціональних задач технічного середовища сучасних комп’ютерів.

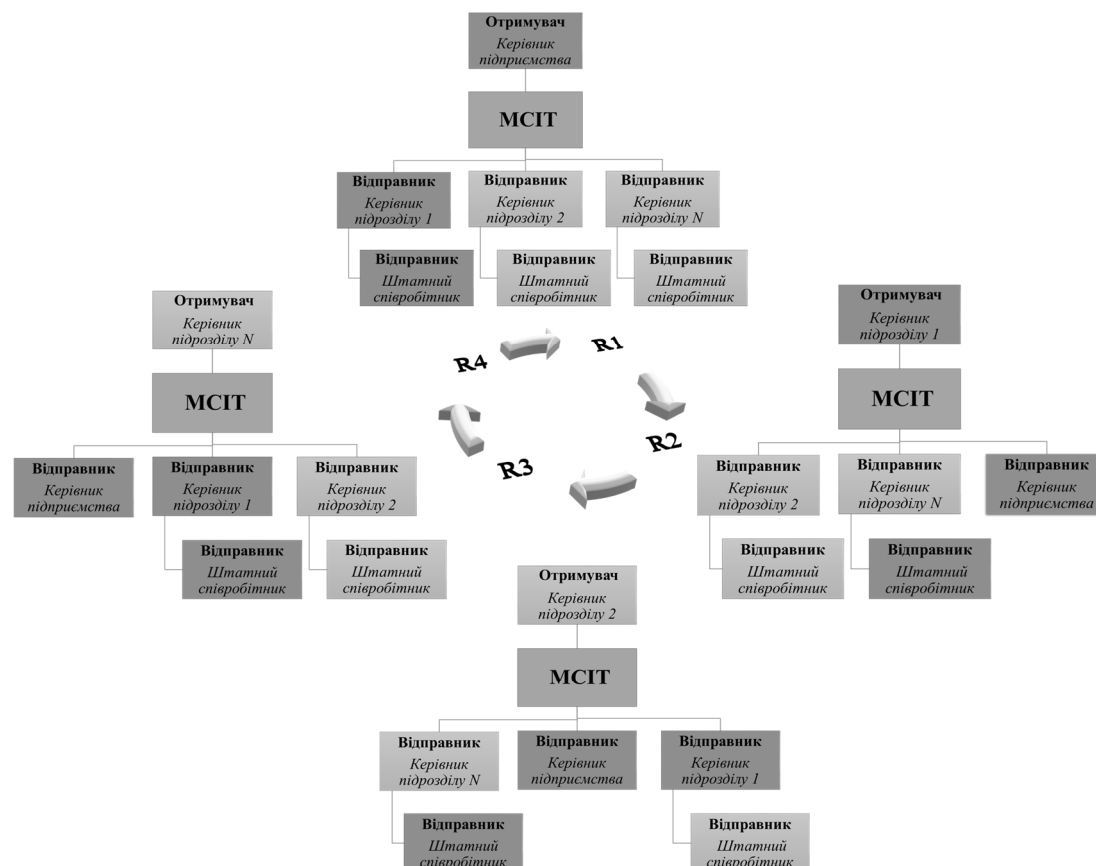
У такому випадку не важливо яку роль відіграє організаційна одиниця в ОС – керівник чи виконавч, важливо те, чи потрібен цій організаційній одиниці інформаційний ресурс і хто його може надати. Отже, організаційна структура повинна «трансформуватись» під тип інформаційного ресурсу. Тому найкраще представити таку організацію «трансформенною» моделлю (рис. 5).

Принцип «трансформенної» моделі полягає в зміні керівної та виконуючої ролі залежно від того, хто є отримувачем, а хто – відправником інформаційного ресурсу.

Для того щоб всі компоненти «трансформенної» моделі організаційної структури злагоджено співпрацювали, необхідно виробити та впровадити єдині правила «зміни ролей» та взаємодії. Застосування єдиних методів управління інформаційними ресурсами проектно-орієнтованого підприємства в «трансформенній» моделі є необхідною умовою того, щоб усі інформаційні запити оброблялись скоординовано, а всі задіяні учасники користувались спільною термінологією та були чітко розмежовані зони відповідальності.

Для реалізації «трансформенної» моделі організації процесів управління інформаційними ресурсами проектно-орієнтованого підприємства в МСІТ необхідно реалізовувати такі функції:

- надавати повну, достовірну та своєчасну інформацію згідно з запитом отримувача;
- інтегрувати процеси управління інформаційними ресурсами з іншими аспектами діяльності підприємства;



■ - співробітники, задіяні в проектах

Рисунок 5 – «Трансформенна» модель

- надавати методичну допомогу керівництву та співробітникам підприємства з ініціації формування нових інформаційних ресурсів;
- організувати розробку та впровадження стандартів формування та надання інформаційних ресурсів;
- організувати розробку та впровадження інформаційних технологій;
- організувати навчання менеджерів та спеціалістів, зайнятих у процесах формування та надання інформаційних ресурсів;
- контролювати процеси формування та надання інформаційних ресурсів з позицій його відповідності затвердженим стандартам;
- розробити програму впровадження методів формування та надання інформаційних ресурсів (методологія, технологія, організація і навчання) в практику діяльності підприємства;
- організувати процеси розгляду і затвердження документів з формування та надання

інформаційних ресурсів (бізнес-процеси, регламенти, процедури, положення та ін.);

- аналізувати хід формування та надання інформаційних ресурсів, складати і надавати звіти керівництву, директору, фінансовому директору та іншим зацікавленим сторонам проектно-орієнтованого підприємства.

Висновки і перспективи для подальших досліджень

У статті запропоновано побудову «трансформеної» моделі для організації процесу управління інформаційними ресурсами проектно-орієнтованого підприємства.

Організація процесу управління – це лише одна задача, яку необхідно вирішити. Для управління інформаційними ресурсами також потрібно дослідити процеси контролю та планування інформаційних ресурсів.

Список літератури

1. Егорченкова Н.Ю. Организация управления портфелями проектов и программ [Текст]/Егорченкова Н.Ю.Егорченков А.В., Лисицин А.Б., Черная Н.А. // Управління розвитком складних систем. – 2015. – №22. – С. 42-47.
2. Тесля Ю.М. Системна організація управлінських взаємодій як інструмент підвищення ефективності реалізації складних проектів [Текст] / Ю.М. Тесля, І.І. Оберемок, О.Г. Тимінський // Вісник ЧДТУ. – 2008. – №2.
3. Новиков Д.А. Механизмы стимулирования в многоэлементных организационных системах [Текст] / Д.А. Новиков, А.В. Цветков. – М.: Апостроф – 2000.
4. Бушуева Н.С. Метод консолидации производственных процессов предприятий в проектной деятельности [Текст] / Н.С. Бушуева, Н.Ю. Егорченкова // Управління розвитком складних систем. – 2012. – №12. – С. 13-19.
5. Егорченков А.В. Информационное взаимодействие в процессе управления ресурсами портфелей проектов и программ [Текст] / А.В. Егорченков, А.Б. Лисицин // Управління розвитком складних систем. – 2014. – №17. – С. 19-24.
6. Teslia I.M. Enterprise Information Planning – new class in information technologies of higher educational institutions of Ukraine [Текст] / Teslia I.M., Yehorchenkova N.I., Iegorchenkov O.V., Kataieva Y.I // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – Kharkiv, 2016. – №4/2(82). – P.11-24
7. Clark K.B. Revolutionizing product development: quantum leaps in speed, efficiency, and quality/ Wheelwright S.C., Clark K.B. // Free Press– New York:– 1992.
8. Galbraith J.R. Matrix organization designs: how to combine functional and project forms / J.R. Galbraith // Bus Horizons. – 1971. – 14(1). – Pp.29–40.
9. Galbraith J.R. Designing complex organizations /Galbraith J.R.– Reading, MA: AddisonWesley – 1973.
10. Хромченко Л.Г. Теоретические основы организации информационной деятельности [Текст] / Л.Г. Хромченко, С.М. Панин // – Харьков-Симферополь: МСУ, СВА МСУ, 2004. – 503 с.

Стаття надійшла до редколегії 26.12.2017

Рецензент: д-р екон. наук, проф. А.М. Онищенко, Київський національний університет ім. Т.Г. Шевченка, Київ.

Егорченкова Наталья Юрьевна

Кандидат технических наук, доцент, докторант кафедры технологий управления, orcid.org/0000-0003-1390-5311
Киевский национальный университет им.Т.Г. Шевченко, Киев

«ТРАНСФОРМЕННАЯ» МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. На любом проектно-ориентированном предприятии создается и обрабатывается множество информационных ресурсов различных по сложности, срокам обработки, количеству задействованных сторон и типу создаваемых информационных продуктов. Эти различия требуют комбинированного подхода к организации управления информационным ресурсом проектно-ориентированного предприятия. В статье предложено построение «трансформеной» модели, которая представляет собой организационную структуру с такими элементами, как получатель и отправитель информационного ресурса. Связующим звеном между элементами является

мультисистемная информационная технология. Описаны компоненты «трансформенной» модели и особенности ее применения, а также определены принципы такой модели, которые заключаются в поочередной смене управляемой и исполняющей роли в зависимости от того, является ли участник команды получателем или отправителем информационного ресурса.

Ключевые слова: информационный ресурс; мультисистемная информационная технология; проектно-ориентированное предприятие; организационная структура; «трансформенная» модель

Yehorchenkova Nataliia

PhD, associate professor, doctoral student of the technology management department, orcid.org/0000-0003-1390-5311

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv

“TRANSFORM” MODEL OF THE MANAGEMENT PROCESS ORGANIZATION OF INFORMATION RESOURCES OF THE PROJECT-ORIENTED ENTERPRISE

Abstract. Now, traditionally, information management in project-oriented enterprises is reduced to the management of information technologies and the information is seen as an attribute of these technologies, not as a separate resource. This complicates and extends processes of management of project and operational activities of the enterprise, which in turn leads to a loss in profits. On any project-oriented enterprise a lot of information resources are generated and processed. These resources are different by complexity, processing time, the number of parties involved and the type of information products created. These differences require a combined approach to resource management of the project-oriented enterprise. The author reviewed the organizational structure of information resource management and rules of interaction in it. In this organizational structure of the enterprise departments are viewed at an angle receiver – sender of information resource and the link between them is the multisystem information technology. It is shown that in this case it does not matter which role is an organizational unit in the organizational structure – manager or executor, what matters is whether the organizational unit needs this resource and who can provide it. Consequently, the organizational structure should be “transformed” by the type of information resource. Therefore, this organization is represented the best by “transform” model. It is shown the main components of “transform” model and its interaction rules. It is shown that “transform” model principle is to change the leadership and executing roles depending on who is the recipient, and who is the sender of information resource.

Keywords: information resources; multisystem information technology; project-oriented enterprise; organization structure; «transform» model

References

1. Yehorchenkova, N.Yu., Yehorchenkov, O.V., Lysytsyn, A.B. & Chorna, N.A. (2015). Organization management of projects portfolio and program. *Management of Development of Complex Systems*. Kyiv, Ukraine: 22, 42-47
2. Teslia, Y.M., Oberemok, I.I. & Timinsky, O.H. (2008). System organization management interactions as a tool to enhance the efficiency of the implementation of complex projects. *Bulletin CSTU*, 2.
3. Novikov, D.A. & Tsvetkov, A.V. (2000). *Incentive mechanisms in multi-organizational systems*. Moscow, Russia: Apostrophe.
4. Bushueva, N.S. & Yehorchenkova, N.Yu. (2012). Consolidation method of manufacturing processes of enterprises in project activities. *Management of Development of Complex Systems*. Kyiv, Ukraine: 12, 13-19
5. Yehorchenkov, A.V. & Lysytsyn, A.B. (2014). Informational Interaction in the process management portfolios resources projects and programs. *Management of development of complex systems*. Kyiv, Ukraine: 17, 19-24.
6. Teslia, I.M., Yehorchenkova, N.I., Iegorchenkov, O.V., Kataieva, Y.I. (2016). Enterprise Information Planning – new class in information technologies of higher educational institutions of Ukraine. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. Kharkiv, Ukraine: 4/2(82), 11-24.
7. Wheelwright, S.C. & Clark, K.B. (1992). *Revolutionizing product development: quantum leaps in speed, efficiency, and quality*. Free Press, New York.
8. Galbraith, J.R. (1971). Matrix organization designs: how to combine functional and project forms. *Bus Horizons*: 14(1), 29–40.
9. Galbraith, J.R. (1973). *Designing complex organizations*. Reading, MA: Addison Wesley.
10. Khromchenko, L.G. & Panin, S.M. (2004). *Theoretical bases of the organization of information activities*. Institute of the East and Africa. Kharkiv and Simferopol, Ukraine: 503.

Посилання на публікацію

APA Yehorchenkova, N.I. (2017). “Transform” model of the management process organization of information resources of the project-oriented enterprise. *Management of Development of Complex Systems*, 29, 60 – 64.

ГОСТ Єгорченкова Н.Ю. «Трансформенна» модель організації процесу управління інформаційними ресурсами проектно-орієнтованого підприємства [Текст] / Н.Ю. Єгорченкова // Управління розвитком складних систем. – 2017. – № 29. – С. 60 – 64.