

УДК 658.5.011

**Лисицін Олексій Борисович**

Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних технологій, [orcid.org/0000-0003-3520-9990](https://orcid.org/0000-0003-3520-9990)  
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

**Лисицін Борис Олексійович**

Магістр, супервайзер Call-центру [orcid.org/0000-0002-0245-7309](https://orcid.org/0000-0002-0245-7309)

ACS Czech Republic s.r.o – Чехія, Прага, Чеська Республіка

**МОДЕЛІ І МЕТОДИ РЕІНЖИНІРИНГУ РОБОТИ CALL-ЦЕНТРУ**

***Анотація.** Розглянуто типові організаційні структури високотехнологічних компаній, що спрямовані на розвиток. Доведено необхідність проектного управління і впровадження проектних офісів для таких компаній. Окреслено проблему необхідності реінжинірингу Call-центрів. Виділено типові проекти Call-центрів. Визначено місце Call-центрів у програмах розвитку високотехнологічних компаній. Визначено ключові зацікавлені сторони роботи Call-центрів. За методологією Р2М сформульовано цінності кожної зацікавленої сторони у роботі Call-центрів. Підкреслено важливість гармонізації цінностей зацікавлених сторін, а також вдосконалення роботи Call-центрів. Визначено форму такого вдосконалення – проекти реінжинірингу. Наведено приклади проектів реінжинірингу для Call-центрів. Визначені моделі і методи, які можуть бути застосовані в проектах реінжинірингу Call-центрів. Описано інструменти опису та оптимізації бізнес-процесів для проектів реінжинірингу. Визначено переваги кожного описаного інструменту. Зроблено висновки щодо важливості наукового підходу до проектів реінжинірингу з точки зору науки управління проектами і програмами. Окреслено перспективи подальших досліджень в цьому напрямку.*

**Ключові слова:** Call-центр; проект реінжинірингу; цінності зацікавлених сторін

**Вступ**

Сучасні умови високотурбулентного ринкового середовища висувають особливі вимоги до учасників ринку, зокрема і для високотехнологічних компаній. Для забезпечення впевненого, сталого розвитку компаніям необхідно впроваджувати проекти, організовуючи паралельно з операційною проектну діяльність.

Ефективним таке забезпечення стає при використанні теоретичних надбань теорії управління проектами, що втілена у провідних світових стандартах [1-3], напрацюваннях українських і зарубіжних вчених [4-6].

Поряд з організацією проектною діяльністю у високотехнологічних компаніях, яка втілюється у специфічні організаційні структури (проектні офіси), що інтегруються до системи операційного управління, але працюють паралельно з нею, проекти розвитку (особливо сервісно-орієнтованих компаній) вимагають створення ще одного типу організаційних утворень – Call-центрів для підтримання постійної комунікації з клієнтами компанії.

Постає інша науково-практична задача. Оскільки створення (або інжиніринг) самих Call-центрів нерідко відбувається без застосування наукового підходу і методів оптимізації, вони вже

майже на початку свого існування потребують реінжинірингу. Переосмислення структури і функцій Call-центрів у проектах реінжинірингу має відбуватися на міцному науковому підґрунті, з використанням як фундаментальних [7] сучасних розробок [8-10] у цьому напрямку.

**Мета статті**

Метою статті є доведення проектною природи діяльності з реінжинірингу, обґрунтування проектів реінжинірингу Call-центрів високотехнологічних компаній, підбір моделей, методів і інструментів для таких проектів.

**Виклад основного матеріалу**

Роботу Call-центру високотехнологічної компанії можна вважати проектною. Для цього виявимо типову діяльність, що реалізується Call-центром і зіставимо її з властивостями проектів.

По-перше, саме створення Call-центру є проектом, який пов'язаний із розширенням, переосмисленням діяльності компанії, відкриттям нового бізнес-напрямку або підсиленням існуючих бізнес-напрямків компанії.

По-друге, метою створення Call-центру є, як правило, покращення позицій компанії на ринку, підвищення лояльності існуючих клієнтів до компанії і внаслідок цього – отримання нових

клієнтів, збільшення їх загальної кількості. Тобто сама діяльність Call-центру має виразний характер включення у більший проект (навіть програму) компанії, що пов'язаний з її розвитком.

І по-третє, саме по собі функціонування Call-центру у високотехнологічній компанії має супроводжуватися періодичною (або такою, що здійснюється час від часу) діяльністю, щоб забезпечувала сучасність такої структури, її відповідність цілям компанії, що мають властивість змінюватися у турбулентному ринковому середовищі.

Крім того, хоча це і суперечить звичній дискретизації проектної діяльності, в межах певних умовностей можна вважати спілкування з окремим клієнтом, що зателефонував у Call-центр компанії, окремим проектом, і до такого проекту застосовувати частину інструментарію проектного менеджменту.

Отже, виокремимо типову діяльність, що може здійснюватися у Call-центрах, як таку, що має характер проектів:

- оновлення матеріальної бази Call-центру;
- перехід на нові інформаційні технології взаємодії з клієнтами;
- впровадження нової інформаційної системи підтримки спілкування з клієнтом;
- збільшення штату співробітників Call-центру;
- відкриття підрозділу Call-центру або нового Call-центру.

Зазначена діяльність має характеристики тимчасовості, обмеженості ресурсів і унікальності створюваного продукту, тобто є проектною, і до неї доцільно застосовувати інструментарій науки управління проектами і програмами.

У зв'язку з тим, що Call-центри з'являються, як правило, у великих компаніях в межах реалізації не окремих проектів, а програм розвитку компаній, застосуємо до описуваної проектної діяльності ціннісний підхід з методології управління проектами і програмами для інноваційних підприємств P2M [5].

Ключовими зацікавленими сторонами роботи Call-центру визначимо:

- клієнтів компанії;
- власників компанії;
- операційне керівництво компанії;
- підрозділи з продажів компанії;
- підрозділи компанії, що надають сервіс клієнтам;
- співробітників Call-центру.

Наведемо цінності ключових зацікавлених сторін Call-центру (таблиця).

Трендом сучасного проектного менеджменту є використання моделі гармонізації цінностей

зацікавлених сторін. Принагідно до Call-центру таку модель має реалізовувати топ-менеджмент або, якщо Call-центр є елементом масштабної програми розвитку, працівник офісу управління проектами і програмами.

Загалом, реалії роботи високотехнологічних компаній передбачають співіснування офісів управління проектами і програмами і Call-центрів, більше того, таке співіснування – умова виживання компаній у сучасному турбулентному ринковому середовищі.

Таблиця – Цінності зацікавлених сторін Call-центру

№	Зацікавлена сторона	Цінність
1	Клієнти	Цілодобовий сервіс, оберненість компанії обличчям до клієнта
2	Власники	Збільшення прибутків, зростання компанії
3	Керівництво	Стабільність компанії на ринку, збільшення винагороди
4	Підрозділи продажів	Підвищення лояльності клієнтів, збільшення продажів
5	Підрозділи сервісу	Підвищення лояльності клієнтів, зменшення витрат на сервіс
6	Співробітники	Працевлаштування, комфортна робота, цінність роботи у високотехнологічній компанії

Ще однією вимогою такого роду є необхідність постійного вдосконалення, що пов'язана у проектному менеджменті з поняттями постійних покращень по моделі PMMM (Project Management Maturity Model) [4] або японською концепцією кайдзен.

У прикладному аспекті таке вдосконалення часто організаційно реалізується через проекти перегляду і вдосконалення організаційно-управлінської структури – так звані проекти реінжинірингу.

Прикладами проектів реінжинірингу в Call-центрі можуть бути такі:

- реформування організаційної структури управління Call-центром;
- покращення якості обробки запитів клієнтів Call-центру;
- зменшення часу обробки запитів клієнтів Call-центру;
- оптимізація бізнес-процесів;
- впровадження нових технічних і інформаційних інструментів вдосконалення роботи Call-центру.

Моделі і методи, що можуть бути застосовані у проектах реінжинірингу в Call-центрах, є такими:

- моделі організаційних структур матричного управління;
- модель Total Quality Management (TQM);
- модель Balanced Score Cards (BSC);
- моделі і методи тайм-менеджменту;
- моделі побудови бізнес-процесів (IDEF, DFD, ARIS, BPMN тощо);
- методи оптимізації бізнес-процесів тощо.

Окрім того, для оптимізації бізнес-процесів можна порекомендувати (серед багатьох наявних на ринку IT-рішень) такі інформаційні інструменти:

- програмний пакет ARIS (його перевага полягає у тому, що він здатен інтегруватися з ERP-системою SAP/R3);
- програмне рішення bizagi modeler (його перевага полягає у тому, що у ньому реалізується сучасна нотація опису бізнес-процесів BPMN);
- програмний пакет Allfusion process modeler (його перевага полягає у тому, що він є продуктом рішення BPWin і реалізує знайомі і перевірені моделі IDEF).

Загалом, використання сучасних, науково-обґрунтованих методів, моделей і інструментів реалізації проектів реінжинірингу Call-центрів високотехнологічних компаній дозволить покращити роботу таких утворень, підвищити їх ефективність, гармонізувати цінності їх зацікавлених сторін і в цілому зміцнити позиції компаній на ринку.

### Висновки

У статті було доведено, що діяльність з реінжинірингу Call-центрів високотехнологічних компаній має всі ознаки проектної. Виокремлені зацікавлені сторони Call-центрів, визначені їх основні цінності, наведені приклади проектів реінжинірингу, що можуть реалізовуватися у Call-центрах, запропоновані моделі і методи для проектів реінжинірингу Call-центрів. Подальші дослідження можуть бути спрямовані у напрямку розробки структури проектів реінжинірингу та деталізації їх етапів.

### Список літератури

1. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). Fifth Edition [Текст] / USA. – PMI, 2013. – 589 p.*
2. *IPMA “Individual Competence Baseline” (ICB) Version 4.0 for Project, Programme & Portfolio Management [Електронний ресурс] / IPMA, 2015. – 431 p. – Режим доступу: <http://products.ipma.world/ipma-product/icb/read-icb/>.*
3. *ISO 21500:2012. Guidance on project management [Текст] / Project Committee ISO/PC 236. 2012. – 36 p.*
4. *Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (10th ed.) [Текст] / H. Kerzner. – USA, New Jersey: Wiley, 2009. – 1120 p.*
5. *Руководство по управлению инновационными проектами и программами [Текст]: т. 1, версия 1.2 / пер. на рус. язык под ред. С. Д. Бушуева. – К.: Наук. світ, 2009. – 173 с.*
6. *Бушуева, Н. С. Матричні технології проактивного управління програмами організаційного розвитку [Текст]: автореф. дис. ... докт. техн. наук: 05.13.22 / Н. С. Бушуева. – Київський національний університет будівництва і архітектури, 2008. – 40 с.*
7. *Бушуев, С. Д. Автоматика и автоматизация производственных процессов: учебник [Текст] / С. Д. Бушуев, В. С. Михайлов – М.: «Высшая школа». – 256 p.*
8. *Champy, J. X-Engineering the Corporation : Reinventing Your Business in the Digital Age (Hardcover) [Текст] / James Champy. – New York : Warner Business Books. – 2002. – 232 p.*
9. *Hammer, M. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution [Текст] / Michael Hammer, James Champy. – New York. – NY: Harper Business. – 1993. – 223 p.*
10. *Wallace, T. F. ERP: Making It Happen: The Implementers' Guide to Success with Enterprise Resource Planning (The Oliver Wight Companies): Kindle Edition [Текст] / Thomas F. Wallace, Michael H. Kremzar. – Wiley. – 2008. – 372 p.*

Стаття надійшла до редколегії 14.04.2017

**Рецензент:** д-р техн. наук, проф. С.Д. Бушуєв, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ.

#### Лисицын Алексей Борисович

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры информационных технологий, [orcid.org/0000-0003-3520-9990](http://orcid.org/0000-0003-3520-9990)  
 Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев

#### Лисицын Борис Алексеевич

Магистр, супервайзер Call-центра, [orcid.org/0000-0002-0245-7309](http://orcid.org/0000-0002-0245-7309)  
 ACS Czech Republic s.r.o, Чехия, Прага, Чешская Республика

### МОДЕЛИ И МЕТОДЫ РЕИНЖИНИРИНГА РАБОТЫ CALL-ЦЕНТРА

**Аннотация.** Рассмотрены типичные организационные структуры высокотехнологических компаний, направленные на развитие. Доказана необходимость проектного управления и внедрения проектных офисов для таких компаний. Очерчена проблема необходимости реинжиниринга Call-центров. Выделены типовые проекты Call-центров. Определено место Call-центров в программах развития высокотехнологических компаний. Определены ключевые заинтересованные

сторони роботи Call-центров. По методології P2M сформульовані цінності кожної зацікавленої сторони в роботі Call-центров. Підкреслена важливість гармонізації цінностей зацікавлених сторін, удосконалення роботи Call-центров. Визначена форма такого удосконалення – проекти реінжиніринга. Приведені приклади проектів реінжиніринга для Call-центров. Визначені моделі та методи, які можуть бути застосовані в проектах реінжиніринга Call-центров. Описані інструменти описання та оптимізації бізнес-процесів для проектів реінжиніринга. Виділені переваги кожного описаного інструмента. Сделані висновки про важливість наукового підходу до проектів реінжиніринга з точки зору науки управління проектами та програмами. Визначені перспективи подальших досліджень в цьому напрямку.

**Ключевые слова:** Call-центр; проект реінжиніринга; цінності зацікавлених сторін

**Lysytsin Oleksiy B.**

Doctor of Philosophy, docent, docent of information technology chair, [orcid.org/0000-0003-3520-9990](http://orcid.org/0000-0003-3520-9990)

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

**Lysytsin Borys O.**

Magister, Team leader, [orcid.org/0000-0002-0245-7309](http://orcid.org/0000-0002-0245-7309)

ACS Czech Republic s.r.o.,-Czech, Prague, Czech Republic

## MODELS AND METHODS OF REENGINEERING OF CALL-CENTER

**Abstract.** The typical organizational structures of high-tech companies focused on development are considered. The necessity of project management and implementation of project offices for companies is evidenced. The existence of Call-centers is substantiated. The problem of need reengineering Call-centers is defined. It is proved that a separate activity Call-centers can be considered a project. Typical projects of Call-centers are highlighted. The place of Call-centers in the programs of high-tech companies is defined. The key stakeholders of Call-centers are defined. They are clients, owners of the company, operating management of the company, sales departments, service departments, employees of Call-centers. According P2M methodology formulated values of each stakeholder in the Call-centers. Necessity of values harmonize stakeholders is highlighted. Highlighted improvement of Call-centers. Defined shape such improvements – reengineering projects. Examples of reengineering projects for Call-centers are described. Models and methods that can be applied in reengineering projects Call-centers are defined. Tools of description and optimization of business processes reengineering projects are described. The advantages of each tool are described. The conclusions on the importance of a scientific approach to reengineering projects in terms of project management and science programs are formulated. Prospects for further research in this area are highlighted.

**Keywords:** Call-center; reengineering projects; values of stakeholders

### References

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 5th edition (2013). PMI, USA, 589.
2. IPMA “Individual Competence Baseline” (ICB) Version 4.0 for Project, Programme & Portfolio Management. (2015). IPMA, 431. Available: <http://products.ipma.world/ipma-product/icb/read-icb/>.
3. ISO 21500:2012. Guidance on project management (2012). Project Committee ISO/PC 236, 36.
4. Kerzner, H. (2009). Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (10th ed.). USA, New Jersey: Wiley, 1120.
5. Bushuyev, S. D. (2009). Guidelines for management of innovative projects and programs: Vol. 1, Version 1.2. Naukovyi Svit, Kyiv, Ukraine, 173.
6. Bushueva, N.S. (2008). Matrix technology for proactive program management organizational development: Authoref. Thesis. ... Doctor. Techn. Sciences: 05.13.22. Kyiv National University of Construction and Architecture, 40.
7. Bushuyev, S.D. & Mikhailov, V.S. (1990). Automatics and automation of manufacturing processes: Textbook for high schools. M.: Publishing “High School”, 256.
8. Champy, J. (2002). X-Engineering the Corporation : Reinventing Your Business in the Digital Age (Hardcover). New York : Warner Business Books, 232.
9. Hammer, M. & Champy, J. (1993). Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York: Harper Business, 223.
10. Wallace, T.F. & Kremzar, M.H. (2008). ERP: Making It Happen: The Implementers' Guide to Success with Enterprise Resource Planning (The Oliver Wight Companies) Kindle Edition. Wiley, 372.

### Посилання на публікацію

APA Lysytsin, O.B., Lysytsin, B.O. (2017). Models and methods of reengineering of Call-center. Management of Development of Complex Systems, 30, 50 – 53.

ДСТУ Лисицин О.Б. Моделі і методи реінжинірингу роботи Call-центру [Текст] / О.Б. Лисицин, Б.О. Лисицин // Управління розвитком складних систем. – 2017. № 30. – С. 50 – 53.