

УДК 005.8

Лепський Владлен Володимирович

Кандидат медичних наук, доцент, докторант кафедри робототехніки та спеціалізованих комп'ютерних систем, orcid.org/0000-0002-8087-3084

Черкаський державний технологічний університет, Черкаси

Кравцова Ірина Олексіївна

Старший викладач кафедри бізнес-адміністрування та управління проектами, orcid.org/0000-0002-8785-2470
Університет економіки та права "КРОК", Київ

МОДЕЛІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДОЛОГІЇ С4П-УПРАВЛІННЯ

***Анотація.** Сьогодення вимагає від сфери охорони здоров'я, як і інших сфер народного господарювання, постійних якісних змін. Впровадження проектного підходу в усі галузі, непростий сучасний стан системи охорони здоров'я, процеси інтеграції та євроінтеграції, необхідність відповідності міжнародним нормам, вимогам і стандартам, забезпечення якісними медичними послугами населення, і з іншого боку – наявність залишкового застарілого підходу до управління медичними установами, вимагають всебічного системного вивчення, вдосконалення, адаптації провідного досвіду та розроблення нового методологічного інструментарію інтегрованого управління стосовно саме сфери охорони здоров'я. Запропоноване проведення побудови моделей бізнес-процесів «Як треба» на протизагаю наявним «Як є» у парадигмі сучасних напрацювань науки управління проектами з урахуванням специфіки управління медичними закладами та реалізації їх проектів дає змогу отримати вигоди від впровадження моделі С4П (Стратегія – Портфелі – Програми – Проекти – Процеси) у діяльність проектно-орієнтованих медичних закладів, вивести інтегроване управління медичними закладами на якісно новий, науково обґрунтований рівень.*

***Ключові слова:** управління проектами; програми; портфелі проектів; система охорони здоров'я; програмно-орієнтований медичний заклад; проект; фаза проекту; бізнес-процес*

Вступ

Сьогодення вимагає від сфери охорони здоров'я, як і інших сфер народного господарювання, постійних якісних змін. Впровадження проектно-програмно-портфельного підходу в усі сфери народного господарювання, непростий сучасний стан системи охорони здоров'я, процеси інтеграції та євроінтеграції, необхідність відповідності міжнародним нормам, вимогам і стандартам, необхідність забезпечення якісними медичними послугами населення, і з іншого боку – наявність залишкового застарілого підходу до управління медичними установами, вимагають всебічного системного вивчення, вдосконалення, адаптації провідного досвіду та розроблення нового методологічного інструментарію інтегрованого управління стосовно саме сфери охорони здоров'я.

Однією зі складових інтегрованого управління медичними установами є стратегічне управління, яке має забезпечувати економічну, соціальну і наукову перевагу на ринку медичних послуг, стійке ефективне функціонування та сталий розвиток медичної установи як проектно-орієнтованої організації в довгостроковій перспективі.

Моделі бізнес-процесів «Як є» сучасних медичних закладів без інтеграції у них проектного управління мають низку особливостей та недоліків, що вказує на необхідність та напрям ре-інжинірингу наявних процесів, побудови моделей бізнес-процесів «Як треба» у парадигмі сучасних напрацювань науки управління проектами, програмами і портфелями проектів з урахуванням специфіки управління медичними закладами та реалізації їх проектів [1].

Мета статті

Метою даної роботи є розроблення моделей бізнес-процесів «Як треба» проектно-орієнтованого медичного закладу з використанням методології С4П-управління (Стратегія – Портфелі – Програми – Проекти – Процеси).

Виклад основного матеріалу

При впровадженні проектного підходу [2] в інтегроване управління медичними закладами, у структурі процесів проектно-орієнтованих медичних закладів (ПОМЗ) з'являються нові процеси, що стосуються проектного управління. За класикою реінжинірингу бізнес-процесів, такі моделі називаються моделями «Як треба», на відміну від

існуючих довгий час моделей «Як є» [3-5]. У цих моделях представлені усі чотири фази життєвого циклу проекту за класичною моделлю водоспаду. Першою визначена фаза ініціалізації (рис. 1).

Оскільки управління POM3 пропонується здійснювати за розробленою моделлю С4П (Стратегія – Портфелі – Програми – Проекти – Процеси), ініціалізація починається з аналізу стратегії POM3 [6]. У стратегії мають бути визначеними стратегічні цілі POM3 на коротко-, середньо- і довготривалу перспективу.

Ще одним важливим елементом стратегії POM3 є орієнтація медичного закладу на проектну діяльність. У рамках такої орієнтації механізмом реалізації кожної стратегічної цілі є відповідний проект [7; 8].

Стратегія має також передбачати окремий механізм або модель ситуативної пріоритизації стратегічних цілей (тобто проектів). Запуск цієї моделі в конкретний момент часу дає результат щодо актуальних на сьогодні проектів.

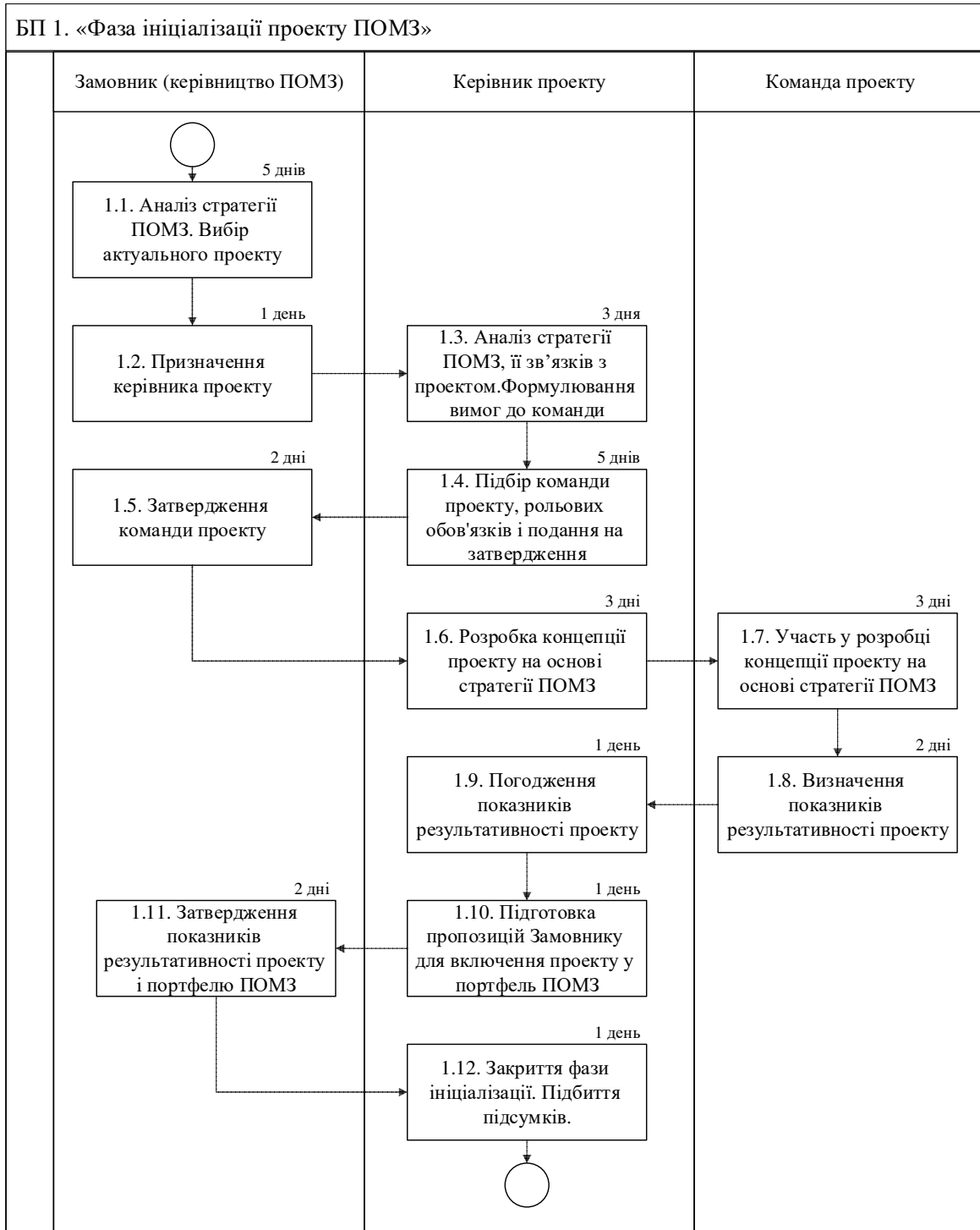


Рисунок 1 – Бізнес-процес «Як треба» фази ініціалізації проекту в POM3

Керівництво ПОМЗ за результатами моделювання приймає рішення щодо того, який з трьох найпріоритетніших проектів слід ініціювати. Це перша бізнес-функція бізнес-процесу «Фаза ініціалізації проекту ПОМЗ» – функція 1.1 (рис. 1). Вона є стартовою, що починає бізнес-процес, який складається з більш-менш усталених функцій.

Відмінними рисами вказаного процесу є неявне включення в нього фази концепції проекту, яка іноді виділяється в проектах як окрема, а також завчасне, ще на фазі ініціалізації, визначення показників результативності, за якими буде оцінюватися прогрес (хід) проекту під час усього його життєвого циклу.

Дискусійним є питання ідентифікації фази проекту ПОМЗ як процесу, адже кожен проект, а значить і кожна його фаза, має володіти унікальністю. Однак в деяких дослідженнях [9] реалізація проектів розглядається як «конвеєр», а отже, для них правомочними є типові рішення. Крім того, бізнес-процес ініціалізації, як і інші, змодельовано рамково, тобто у загальному вигляді, що може бути конкретизовано для кожного нового проекту. До того ж, проектний офіс ПОМЗ спрямований на реалізацію не окремих проектів, а портфелів і програм розвитку ПОМЗ, і ініціалізація проектів для цього офісу буде саме процесом.

Наступна фаза проектів ПОМЗ, що змодельована як процес – фаза планування (рис. 2).

Новим для медичних закладів у вказаній моделі є включення до детального плану проекту ПОМЗ плану закупівель і плану реалізації протиризикових заходів, як і, власне, сама по собі побудова детального плану проекту.

У моделі «Як треба» передбачене розгалуження щодо узгодження проектів ПОМЗ із МОЗ, якого немає у моделі процесу планування «Як є», власне як і самого процесу планування. Сенс цього розгалуження полягає у виділенні проектів, що належать до компетенції ПОМЗ і не потребують затвердження в МОЗ, в окрему групу.

Бізнес-функція 2.13 бізнес-процесу планування проекту ПОМЗ (рис. 2) передбачає уточнення типової структури бізнес-процесу моніторингу, що наведена на рис. 3, для кожного проекту, що планується ПОМЗ.

Бізнес-процес БПЗ «Процес моніторингу реалізації проекту ПОМЗ», на відміну від інших, не ідентифіковано із деякою фазою проекту. Основною причиною цього стало те, що активна діяльність щодо моніторингу хоча і збігається з фазою реалізації (а робочою назвою цього бізнес-процесу якраз і була «Фаза реалізації проекту»), однак моніторинг відбувається протягом декількох фаз. Як мінімум це фази реалізації і завершення проекту, хоча часто моніторинг відбувається і на фазі планування і, якщо така фаза у проекті виділена, на фазі концепції.

Доцільність реалізації моніторингу на фазі ініціалізації проекту ПОМЗ є сумнівною, оскільки на

ній остаточне рішення про реалізацію проекту приймається тільки на завершній фазі – це і є фінальною її подією. Однак можна розглядати доречність моніторингу фази ініціалізації з точки зору накопичення статистики і бази знань проектного офісу ПОМЗ.

Окремо необхідно зазначити, що ПОМЗ має використовувати для підтримки процесу моніторингу проектів, програм і портфелів проектів відповідні інструменти. Одним з найважливіших серед цих інструментів є проектно-орієнтоване програмне забезпечення, зокрема ІТ-інструменти календарно-сітьового планування, кожен з яких реалізує інструментарій для моніторингу проектів.

Ключовим принципом реалізації моніторингу проектів, програм і портфелів проектів ПОМЗ пропонується принцип «управління за відхиленнями», який передбачає управлінське втручання (необхідність прийняття управлінського рішення) у проект тільки у випадку, коли хід проекту відхиляється від затвердженого детального плану за визначені межі відхилень, які вважаються суттєвими з точки зору корпоративного стандарту управління проектами ПОМЗ.

Цей принцип походить з британської методології управління проектами PRINCE2 [10] і втілений у бізнес-процесі моніторингу реалізації проекту ПОМЗ у пп.3.5-3.7 (рис. 3).

На відміну від процесу моніторингу проекту ПОМЗ, який нечітко асоціюється з конкретною фазою, є «розмазаним» по життєвому циклу проекту з більшою концентрацією на фазі реалізації, наступний розроблений процес має чітку прив'язку – це процес завершення проекту БП «Фаза завершення проекту ПОМЗ», що відбувається на фазі завершення (іноді її називають фазою закриття або фінальною фазою) проекту (рис. 4).

В основі фази завершення лежить покрокова передача замовнику на затвердження кожного елемента конфігурації продукту проекту. При цьому передбачається доопрацювання кожного елемента при виникненні зауважень у замовника.

На практиці замовники зловживають поверненням продуктів проекту на доопрацювання, тому команді проекту в своєму проекті і проектному офісу по всіх проектах, програмах і портфелях проектів ПОМЗ слід вести статистику тривалості фази завершення і кількості циклів доопрацювання по кожному елементу конфігурації продукту проекту (інакше кажучи, по кожному продукту проекту). Така статистика, зібрана за значний період часу і за значною кількістю проектів, дасть змогу проектному офісу ПОМЗ мати вагомі аргументи для керівництва ПОМЗ щодо зміни операційних процесів.

Важливим результатом фази завершення кожного проекту є можливість корекції за його результатами стратегії ПОМЗ (п.4.6 на рис. 4).

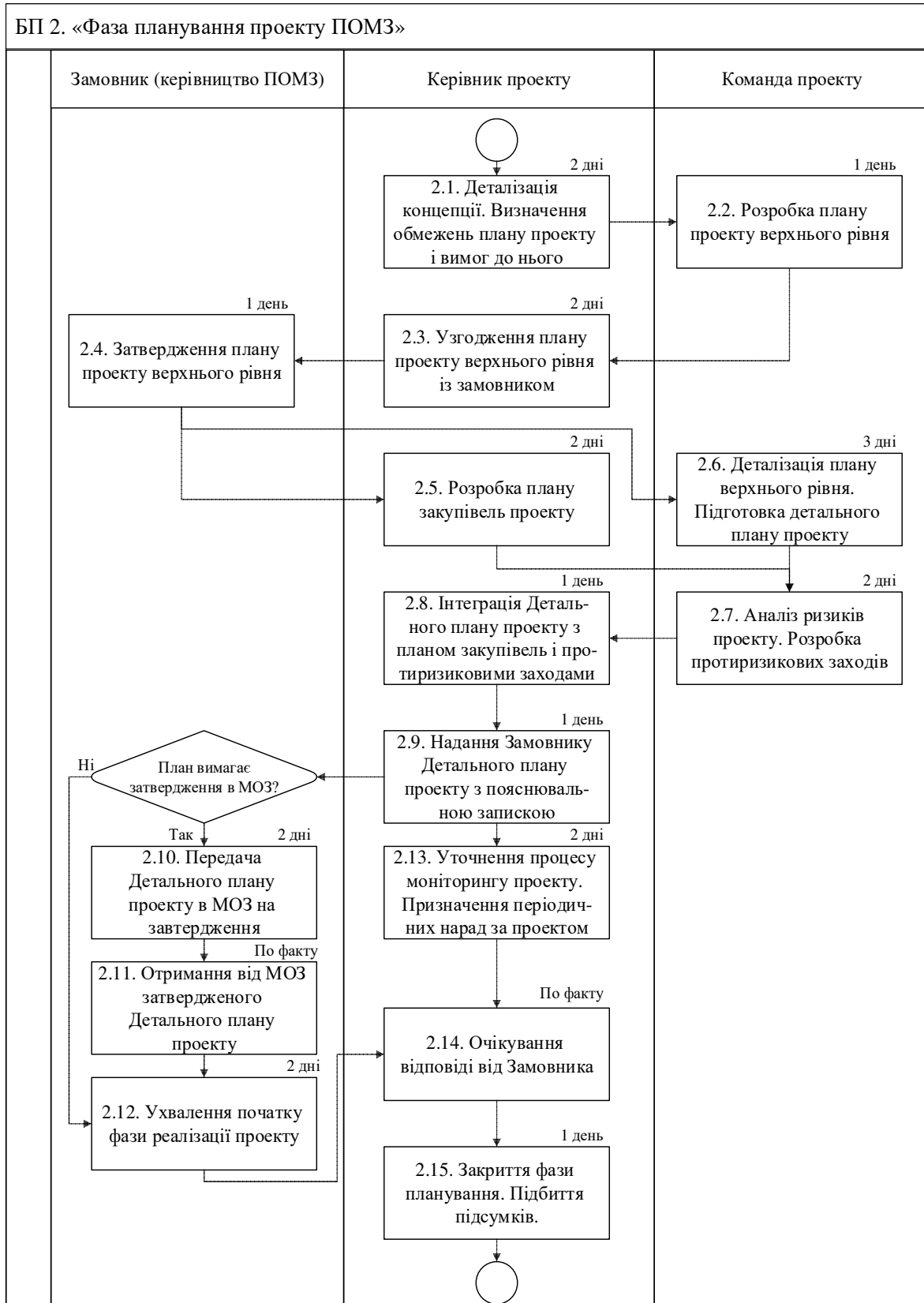


Рисунок 2 – Бізнес-процес «Як треба» фази планування проекту в POM3

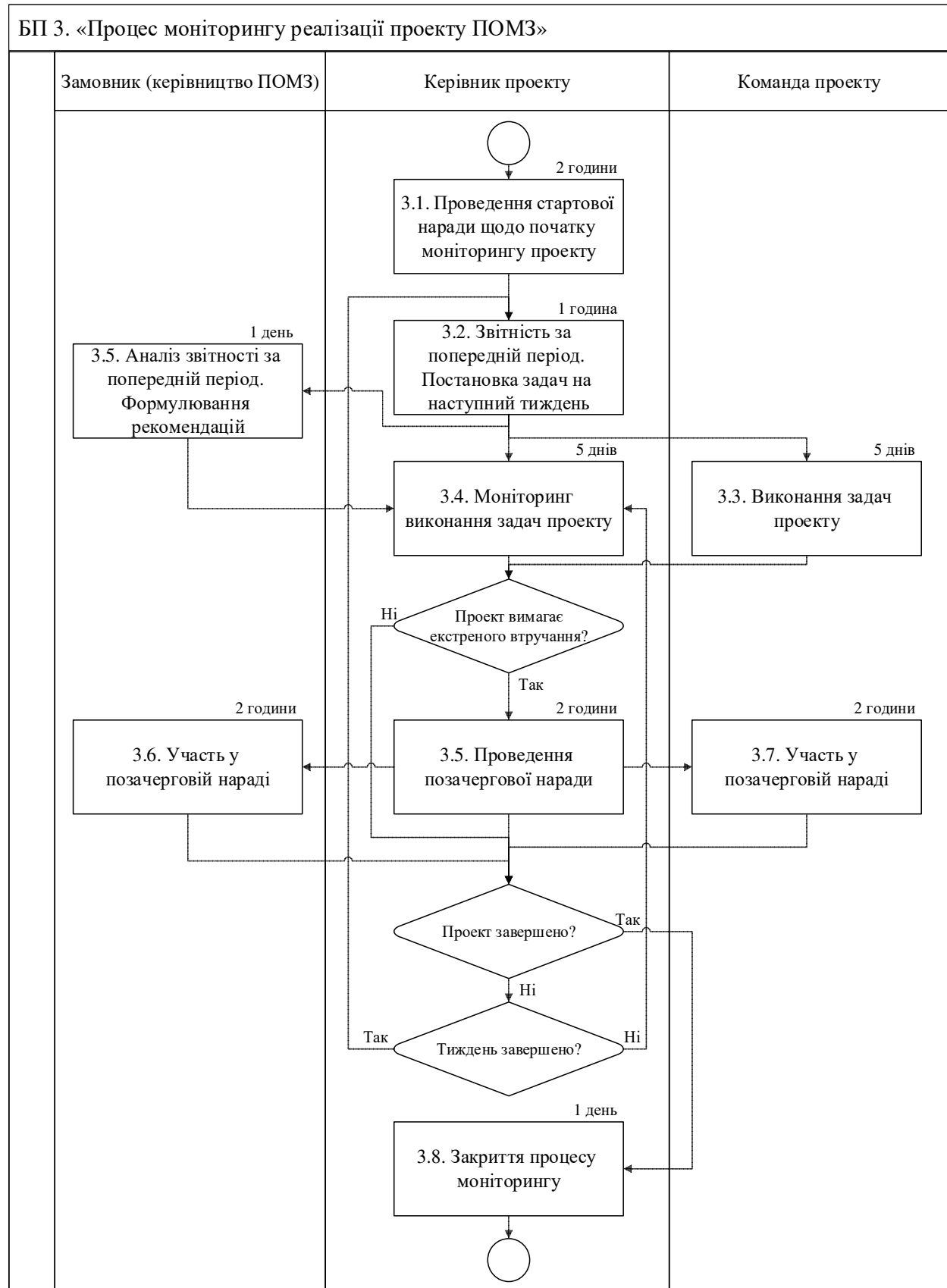


Рисунок 3 – Бізнес-процес «Як треба» моніторингу проекту в POM3

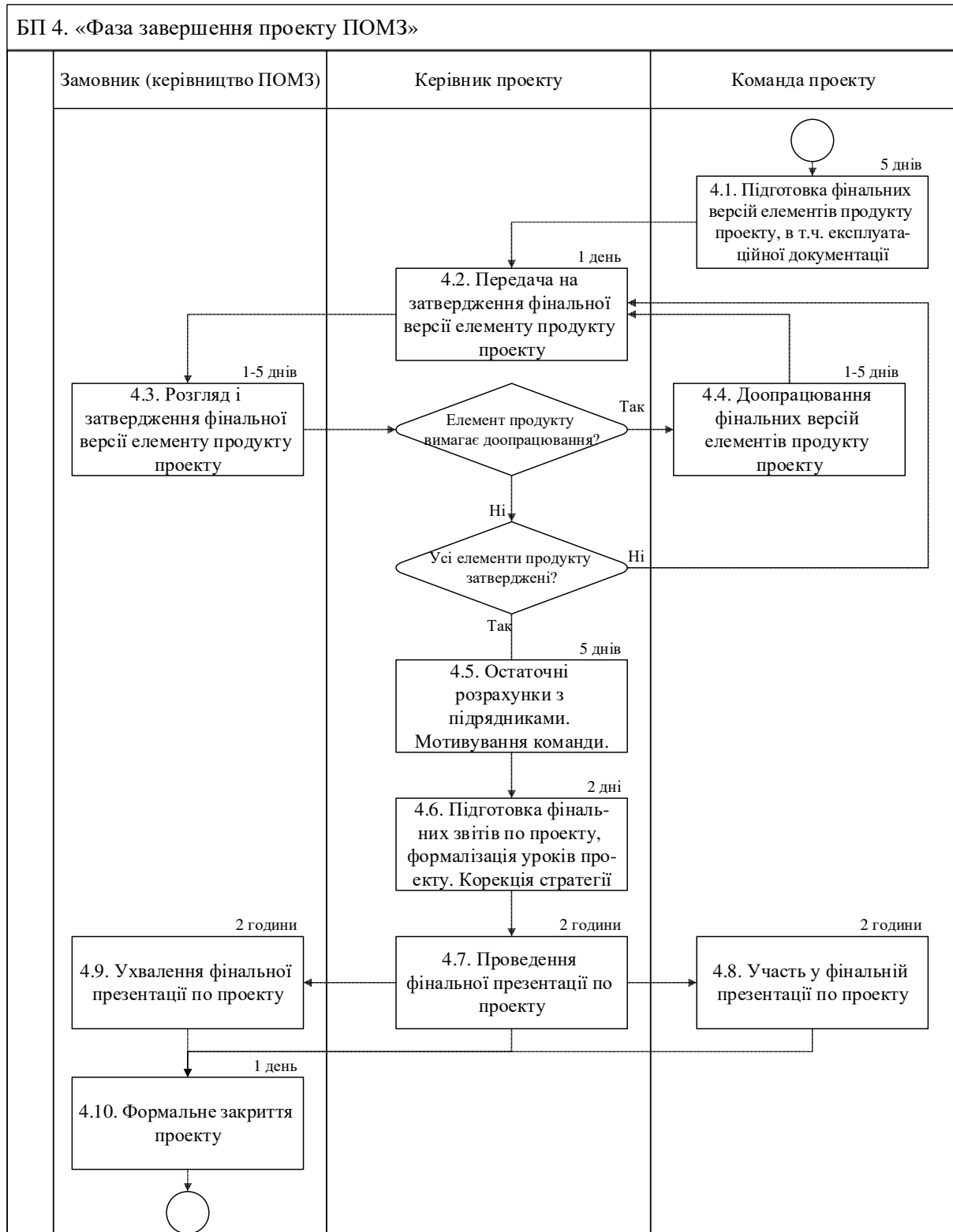


Рисунок 4 – Бізнес-процес «Як треба» фази завершення проекту в POM3

Висновки

Аналіз особливостей та недоліків бізнес-процесів «Як є» вказав на необхідність та шляхи реінжинірингу наявних процесів, побудови моделей

бізнес-процесів «Як треба» в парадигмі сучасних напрацювань науки управління проектами, програмами і портфелями проектів з урахуванням специфіки управління медичними закладами та реалізації їх проектів.

Запропоноване у роботі проведення побудови моделей бізнес-процесів «Як треба» дає змогу отримати вигоди від впровадження моделі С4П (Стратегія – Портфелі – Програми – Проекти – Процеси) у діяльність проектно-орієнтованих

медичних закладів, вивести інтегроване управління медичними закладами на якісно новий, науково-обґрунтований рівень з метою забезпечення їх ефективного функціонування та сталого розвитку у тривалій перспективі.

Список літератури

1. Лепський В.В. Стратегічне управління медичними закладами // Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. – Черкаси: вид-во ЧДТУ. – 2016. – № 4. – С. 62–67.
2. Hammer, M. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution* [Текст] / Michael Hammer, James Champy. – New York. – NY: Harper Business, 1993. – 223 p.
3. Robson, M. *A Practical Guide to Business Process Re-Engineering* [Текст]/Mike Robson, Philip Ullah. – 1996. – 159 p.
4. Лепейко, Т. І. Реінжиніринг бізнес-процесів. Навчально-практичний посібник у схемах і таблицях [Текст] / Т. І. Лепейко, А. В. Котлик.–Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. – 80 с.
5. *Integration definition for function modeling (IDEF0). Draft Federal Information Processing Standards Publication* [Text]. – USA, Computer Systems Laboratory of the National Institute of Standards and Technology (NIST). – 1993 December 21. – 183 p.
6. Лепський В.В. Модель разработки стратегии развития медицинского учреждения // Управленец. –2018.– Т. 9.– № 3.– С. 40–44. DOI: 10.29141/2218-5003-2018-9-3-7.
7. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition* [Текст] / USA. – PMI, 2017. – 756 p.
8. Кэтлин Бенко, Ф., Уоррен Мак-Фарлан. Управление портфелями проектов. Соответствие проектов стратегическим целям компании / Кэтлин Бенко, Ф. Уоррен Мак-Фарлан: пер. с англ. – М.: Вильямс, 2007.
9. Котетунов, В. Ю. Методи і моделі конвеєрного управління проектами в будівельних холдингах [Текст]: автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.13.22 / Котетунов Віктор Юрійович ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. – Київ, 2015. – 20 с.
10. OGC (Office of Government Commerce). *Managing Successful Projects with PRINCE2 (2009)* [Текст]. – TSO (The Stationery Office), Printed in the United Kingdom for The Stationery Office, 327 p.

Стаття надійшла до редколегії 10.09.2018

Рецензент: д-р техн. наук, проф. В.М. Лукашенко, Черкаський державний технологічний університет, Черкаси.

Лепський Владлен Владимирович

Кандидат медичних наук, доцент, докторант кафедри робототехники і спеціалізованих комп'ютерних систем, orcid.org/0000-0002-8087-3084

Черкаський державний технологічний університет, Черкаси

Кравцова Ирина Алексеевна

Старший преподаватель кафедри бізнес-адміністрування і управління проектами, orcid.org/0000-0002-8785-2470
Університет економіки і права "КРОК", Київ

МОДЕЛИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОЛОГИИ С4П-УПРАВЛЕНИЕ

Аннотация. В настоящее время от здравоохранения, как и других сфер народного хозяйства, требуются постоянные качественные изменения. Внедрение проектно-программно-портфельного подхода во все отрасли, непростое современное состояние системы здравоохранения, процессы интеграции и евроинтеграции, необходимость соответствия международным нормам, требованиям и стандартам, обеспечение качественными медицинскими услугами населения, и с другой стороны – наличие окончательно устаревшего подхода к управлению медицинскими учреждениями, требуют всестороннего системного изучения, совершенствования, адаптации ведущего опыта и разработки нового методологического инструментария интегрированного управления, применительно именно к сфере здравоохранения. Предложенное построение моделей бизнес-процессов «Как надо» в противовес существующим «Как есть» в парадигме современных наработок науки управления проектами (с учетом специфики управления медицинскими учреждениями и реализации их проектов) позволяет получить выгоды от внедрения модели С4П (Стратегия – Портфели – Программы – Проекты – Процессы) в деятельность проектно-ориентированных медицинских учреждений, вывести интегрированное управление медицинскими учреждениями на качественно новый, научно обоснованный уровень.

Ключевые слова: управление проектами; программы; портфели проектов; система здравоохранения; программно-ориентированное медицинское учреждение; проект; фаза проекта; бизнес-процесс

Lepskiy Vladlen

PhD (Medicine), Associate Professor, Department of Special Computer Systems, *orcid.org/0000-0002-8087-3084*
Cherkasy State Technological University, Cherkasy

Kravtsova Irina Alexeevna

Senior Lecturer, Department of Business Administration and Project Management, *orcid.org/0000-0002-8785-2470*
University of Economics and Law "KROK", Kyiv

**MODELS OF BUSINESS-PROCESSES OF PROJECT-ORIENTED MEDICAL INSTITUTION WITH
METHODOLOGY USING S4P-CONTROL**

Abstract. *The present demands from the sphere of health care, as well as other spheres of national economy, constant quality changes. Implementation of the project-software-portfolio approach in all sectors, the difficult modern state of the health care system, the processes of integration and European integration, the need to comply with international norms, requirements and standards, the provision of quality medical services for the population, and on the other hand, there is a residual obsolete approach to management of medical institutions, require comprehensive system study, improvement, adaptation of leading experience and development of new methodological tools of integrated management of health care institutions. The proposed implementation of the construction of business process models "As needed" in contrast to the existing "As is" in the paradigm of modern scientific developments in project management, taking into account the specifics of the management of medical institutions and the implementation of their projects, can benefit from the introduction of the C4P model (Strategy - Portfolios - Programs - Projects - Processes) in the activity of project-oriented medical institutions and bring the integrated management of medical institutions to a qualitatively new, scientifically-justified level.*

Keywords: *management of projects, programs, project portfolios; health care system; program-oriented medical institution; project; project phase; business process*

References

1. Lepskiy, V. V. *Strategic management of medical supplies. Visnik of Cherkassy state technological university. SerIya: Technscal sciences*, 4, 62-67. Vid-voChDTU, Cherkasy, Ukraine [In Ukr].
2. Hammer, M. & Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution [Текст]*. New York: Harper Business, 223.
3. Robson, M.A. & Ullah, P. (1996). *Practical Guide to Business Process Re-Engineering [Текст]*, 159.
4. Lepeiko, T. I. & Kotlik, A. V. (2009). *Reengineering of business processes. Educational and practical manual in charts and tables*. Kharkiv: View, KhNEU. 80.
5. *Integration definition for function modeling (IDEF0). Draft Federal Information Processing Standards Publication [Text]*. – USA, Computer Systems Laboratory of the National Institute of Standards and Technology (NIST). 1993 December 21, 183.
6. Lepsky, V.V. (2018). *A Model for Devising a Medical Institution's Development Strategy. The Manager*, 9, 3, 40–44. DOI: 10.29141/2218-5003-2018-9-3-7.
7. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*. (2017). Sixth Edition [Текст]. USA. MI, 756.
8. Benco, Kathleen F., McFarlane, Warren (2007). *Project Portfolio Management. Correspondence of projects to the strategic goals of the company. (Transl. from Engl)*. Moscow: Williams.
9. Kottonov, V. Yu. (2015). *Methods and models of conveyor management of projects in construction holdings: author's abstract. dis ... Candidate Tech. Sciences: 05.13.22 / Kyiv. KNUCA*, 20.
10. OGC (Office of Government Commerce). *Managing Successful Projects with PRINCE2 (2009) [Текст]*. TSO (The Stationery Office), Printed in the United Kingdom for The Stationery Office, 327.

Посилання на публікацію

- APA *Lepskiy, Vladlen, & Kravtsova, Iryna, (2018). Models of business-processes of project-oriented medical institution with methodology using S4P-control. Management of Development of Complex Systems, 35, 46 – 53. [in Ukrainian]*
- ДСТУ *Лепський, В.В. Моделі бізнес-процесів проектно-орієнтованого медичного закладу з використанням методології С4П-управління [Текст] / В.В. Лепський, І.О. Кравцова // Управління розвитком складних систем. – 2018. – №35. – С. 46 – 53.*