

УДК 005.8:316.422

В.В. Морозов, О.В. Кальніченко

Університет економіки та права «КРОК», Київ

## ФУНКЦІОНАЛЬНО - РОЛЕВИЙ ПІДХІД ДО ОПИСУ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОЕКТІВ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНИХ КОРПОРАЦІЙ

*Розглянуто вісім етапів життєвого циклу проектів девелоперської компанії з визначенням функцій та ролей проектної організаційної структури та формуванням ключових документів.*

**Ключові слова:** *проект, портфель проектів, девелопмент, концепція, життєвий цикл, управління проектами, схема реалізації*

### Постановка проблеми

Сучасний розвиток технологій управління проектами передбачає глибоку спеціалізацію процесів управління, яка не може виникнути сама по собі, без опори на ту або іншу форму стратегічного планування управління проектами. Формуючи проекти розвитку підприємств та їх організацій, слід орієнтуватися на поступовий розвиток стратегії і переходу від виконання одного проекту до двох, трьох або десяти. Така ситуація виникає з боку замовника проектів, у ролі якого виступає керівництво організації, що розвивається. Це приводить до формування програми або портфеля проектів, створення єдиного центру для їх управління – проектного офісу, який має забезпечувати ефективність їх виконання та досягнення комплексного позитивного результату. За таких умов виконання єдиних вимог внутрішнього стандарту управління проектами на проектно-орієнтованому підприємстві на ранніх стадіях формування портфеля проектів є актуальною задачею.

### Аналіз останніх досліджень та публікацій

Концепції управління портфелями проектів проектно-орієнтованих організацій були досліджені в працях таких іноземних вчених, як Арчибальд Р., Клиффорд Ф. Грей, Милошевич Д., Танака Х., Тернер Р.; російських – Воропаєв В.І., Бурков В.Н., Товб А.С. Ципес Г.Л., Мазур І.І., Разу Л.М. та українських вчених – Бушуєв С.Д., Тесля Ю.М., Кононенко І.В., Рач В.А. Організаційними аспектами встановлення та розвитку відносин партнерства у будівельній галузі і у проектній діяльності займалися такі іноземні вчені, як Елдред Гери У., Гриффит А.; російські - Максимов С.Н., Мазур І.І., Шапиро В.Д., Гінзбург А.В., Пригожин А.І., Гриценко Е.А., Сердюк В.Р., Ровенчак Т.Г. та вітчизняні науковці – Бушуєва Н.С., Білоконь А.І., Рач В.А. та інші [1-18]. Були висвітлені такі питання як методологія

формування проектно-орієнтованих корпорацій, формування портфелів проектів таких організацій тощо.

З портфелями проектів [1 -3] існує чотири основні проблеми, спільні для більшості організацій:

1. Надлишкова кількість одночасно виконуваних проектів, які найчастіше дублюють один одного.
2. Неправильний вибір проектів, реалізація проектів, що не є цінними для організації.
3. Відсутність зв'язку виконуваних проектів зі стратегічними цілями організації.
4. Незбалансованість складу портфеля проектів [8].

Однією з причин, визначених загальних проблем, є невизначеність або недостатня чіткість в етапах процесів як формування портфеля проектів так і управління ним на основі вимог збалансованості [19]. Крім того, навіть у тих випадках, коли кожний санкціонований проект позитивно впливає на строки повернення інвестицій, робота компанії гальмується занадто великою кількістю одночасно розпочатих проектів. Виникає змагання між виконавцями проектів за надання ресурсів. У результаті такої боротьби за ресурси керівники проектів та їхні спонсори стикаються з тим, що тривалість реалізації окремих проектів занадто велика, щоб організація могла досягти поставлених перед нею цілей.

### Невирішені раніше частини загальної проблеми

Традиційне визначення фаз або етапів життєвих циклів проектів, які зазвичай складаються з чотирьох етапів (або фаз) [20]. Для проектів девелопменту було з'ясовано та описано п'ять етапів або фаз проектів [21], але сучасний погляд на ці етапи для проектів девелопменту дозволяє визначити більшу кількість виконуваних етапів життєвого циклу таких проектів, оскільки вони відображають реальний стан сучасних технологій

управління портфелями проектів. Крім того, на ранніх стадіях, до формування статуту проекту, бажано розподілити функції управління, які відрізняються на різних етапах, за ролями організаційної структури проекту. Тому розробка функціонально-ролевої схеми, розгляд послідовності таких етапів, опис функцій та прив'язка їх до компонентів організаційної структури проекту з визначенням проектних документів кожного етапу залишається актуальною проблемою.

### Формування цілей статті

Об'єктом цього дослідження є процеси розвитку проектно-орієнтованих корпорацій на основі проектного управління.

Предметом дослідження є методологічні основи формування проектного управління портфелями проектів на основі розгляду схеми реалізації проектного управління.

Метою цього дослідження є аналіз основних етапів і процесів формування та управління портфелями проектів проектно-орієнтованих корпорацій, зокрема – у галузі будівництва та девелопменту та розробка концептуальної моделі опису таких процесів щодо співпраці учасників проектною діяльністю в корпораціях з метою підвищення ефективності управління бізнесом в цілому.

Для досягнення встановленої мети в роботі вирішувались такі завдання:

- визначення основних завдань та кроків технології управління проектами для проектно-орієнтованих корпорацій;
- визначення основних складових девелопменту з боку матеріально-ресурсного забезпечення;
- розробка схеми взаємодії етапів у процесі девелоперських проектів.

### Виклад основного матеріалу

Багато організацій, перед якими стоїть завдання вдосконалювання портфелів проектів, стикається із проблемою відсутності або недостатньої кількості формалізованих процесів і необхідної інформації [5]. У ряді організацій портфелі проектів документально не оформлені, а управління ними в явному вигляді відсутнє. Не враховуються належним чином взаємозв'язки між проектами, а самі проекти найчастіше ніяк не пов'язані з цілями організації. Запитується, яким чином, за відсутності необхідних вихідних даних, керуючий портфелем проектів зможе оцінити, наскільки правильно той сформований?

У кожному офісі управління проектами (ОУП) або в організації [6], де ОУП відсутній, повинна

бути призначена особа, що виконує функції керуючого портфелем проектів. Управління портфелем проектів має включати виконання таких функцій:

1. Встановлення життєздатного складу проектів у портфелі, що здатний забезпечити досягнення цілей організації.

2. Забезпечення збалансованості портфеля, тобто досягнення рівноваги між короточасними й довгостроковими проектами, між дослідженнями й новими розробками, між ризиками проектів і можливих доходів від їхньої реалізації.

3. Моніторинг процесів планування й виконання обраних проектів.

4. Аналіз ефективності портфеля проектів і пошук шляхів її підвищення.

5. Порівняння можливостей нових проектів між собою й стосовно проектів, уже включених у портфель, з урахуванням виробничих можливостей організації в частині виконання додаткових проектів.

6. Надання інформації й рекомендацій керівникам всіх рівнів для прийняття ними рішень.

Процеси формування й наступного вдосконалювання будь-якого портфеля проектів включає вісім етапів.

1. Збір вихідної інформації про портфель проектів і складання відповідного звіту.

2. Формування портфелів цілей, ресурсів і активів.

3. Зв'язок портфелів проектів, цілей, ресурсів і активів, проведення їхньої первісної оцінки.

4. Виявлення стратегічного ресурсу організації, що визначає її здатність виконувати кілька проектів одночасно.

5. Призначення пріоритетів проектам, включеним у портфель, відповідно до затверджених критеріїв і з використанням наявної інформації.

6. Оцінка збалансованості портфеля проектів.

7. Вироблення рекомендацій з поліпшення рентабельності інвестицій у проекти.

8. Організація засідань ради з управління проектами й забезпечення інформованості про їхні результати.

У будь-якій організації присутні два основних фактори, що визначають, скільки проектів вона здатна виконувати одночасно в будь-який момент часу. Один з них – кількість коштів, які організація може чи хоче вкласти у зміни своєї діяльності, а другий – її, так званий, «стратегічний» ресурс, під яким розуміють той вид ресурсів, який потрібний для багатьох проектів і найбільш інтенсивно використовується в ході їхнього виконання. Саме стратегічний ресурс визначає, скільки проектів може виконуватися в організації в будь-який, довільний момент часу.

Девелоперська діяльність пов'язана з будівництвом об'єктів нерухомості або з їх придбанням (випуском) з наступною модернізацією, реконструкцією в цілях отримання прибутку від її експлуатації або реалізації. При цьому можливі складні схеми фінансування із коштів залученням коштів з різних джерел, у тому числі - банківське кредитування [17]. Девелопмент нерухомості з точки зору його матеріально-ресурсного змісту, включає дві основні складові: проведення будівельних або інших робіт над будівлями і землею; зміна функціонального призначення будівель або землі.

Суть девелопмента – це управління інвестиційним проектом у сфері нерухомості шляхом організації матеріальних змін об'єкта нерухомості, що включає:

- вибір економічно ефективного проекту;
- здобуття отримання всіх необхідних дозволів на його реалізацію від відповідних органів влади;
- визначення умов залучення притягнення інвестицій, розробка механізму і форм їх повернення за необхідності;
- пошук і залучення притягнення інвесторів;
- відбір підрядників, фінансування їх діяльності і контроль за їх роботою;
- реалізація створеного об'єкту нерухомості або передача його в експлуатацію замовникові.

Типові етапи, які визначають повний цикл проектно-орієнтованої діяльності девелоперської корпорації, представлено на рис. 1. Розглянемо ці етапи більш детально.

### 1. Вибір проекту

Передбачає, припускає формування задуму проекту шляхом попереднього аналізу ідеї на предмет маркетингової та інвестиційної привабливості, технічної реалізації, юридичної сторони питання, а також виконується розробка і аналіз архітектурних рішень, визначення потенційних ризиків проекту [3; 8]. Внаслідок чого, здійснюється формалізація ідеї і розробляються альтернативи її реалізації, які викладені в задумі проекту, на підставі чого приймається рішення про подальшу роботу над проектом. Потім Інвестиційним комітетом проводиться відбір запропонованих альтернатив, за підсумками якого залишається 1-2 альтернативи для подальшого вивчення.

Документ: *Задум проекту.*

### 2. Концептуальне опрацювання проекту

Детальне опрацювання відібраних альтернатив реалізації проекту, в процесі якого профільними фахівцями - спеціалістами виконується розробка бізнес-плану проекту, визначаються джерела фінансування, формується маркетингова концепція, визначаються ТЕП проекту, розробляються

укрупнений комплексний сітьовий графік (КСГ) і попередній бюджет проекту, здійснюється аналіз і оцінка потенційних ризиків, опрацьовуються проробляються юридичні аспекти і виконується перевірка на безпеку [1]. Результатом даного етапу є ретельне опрацювання альтернатив реалізації проекту і оцінка його доцільності і економічної привабливості. На підставі результатів етапу Інвестиційним комітетом вибирається одна альтернатива і приймається рішення про входження у проект [15]. Після чого формується проектна пропозиція – рішення за відібраною альтернативою, яка надалі використовується як основний документ для пошуку джерел фінансування.

Документ: *Проектна пропозиція.*

### 3. Входження у проект

Оформлення прав власності або оренди на земельну ділянку, будівлю, споруди.

### 4. Пошук фінансування

За умови часткового фінансування проекту власними силами виконується пошук додаткового фінансування. Джерелами фінансування можуть бути банківські кредити, залучені інвестори, так звані «якірні» орендарі, у випадку з об'єктами комерційної нерухомості (офісні, торговельні або торговельно-розважальні центри). Результатом етапу є підписані меморандуми про співпрацю, договори кредитування.

### 5. Проектування

Розробка архітектурних і конструкторських рішень, формування на їх підставі технічних завдань на проектування, проведення тендерів на проектування, збір технічних умов (ТУ), дослідницькі роботи, корегування і уточнення техніко-економічних показників (ТЕП), визначення технологічних аспектів і необхідного обладнання. Здобуття дозволів і узгоджень, розробка проекту за стадіями «ПП», «П», «Р» [15]. Проходження експертизи проекту. Супровід договорів на проектування.

### 6. Планування.

Детальне опрацювання проекту в частині термінів реалізації, вартості і якості виконується групою управління проектом (ГУП) після розробки і затвердження Статуту проекту [18].

На даному етапі, як правило, здійснюється корегування вартості проекту після переговорів із замовником, уточнення архітектурної концепції і технічних рішень, у зв'язку з чим, корегується графік виконання проекту і графік його фінансування. На підставі уточнених вихідних даних і цілей проекту виконується детальне опрацювання всіх його складових: ризиків, комунікації, ресурсів, графіків закупівель, графіків руху техніки і так далі.

Документ: *План управління проектом.*

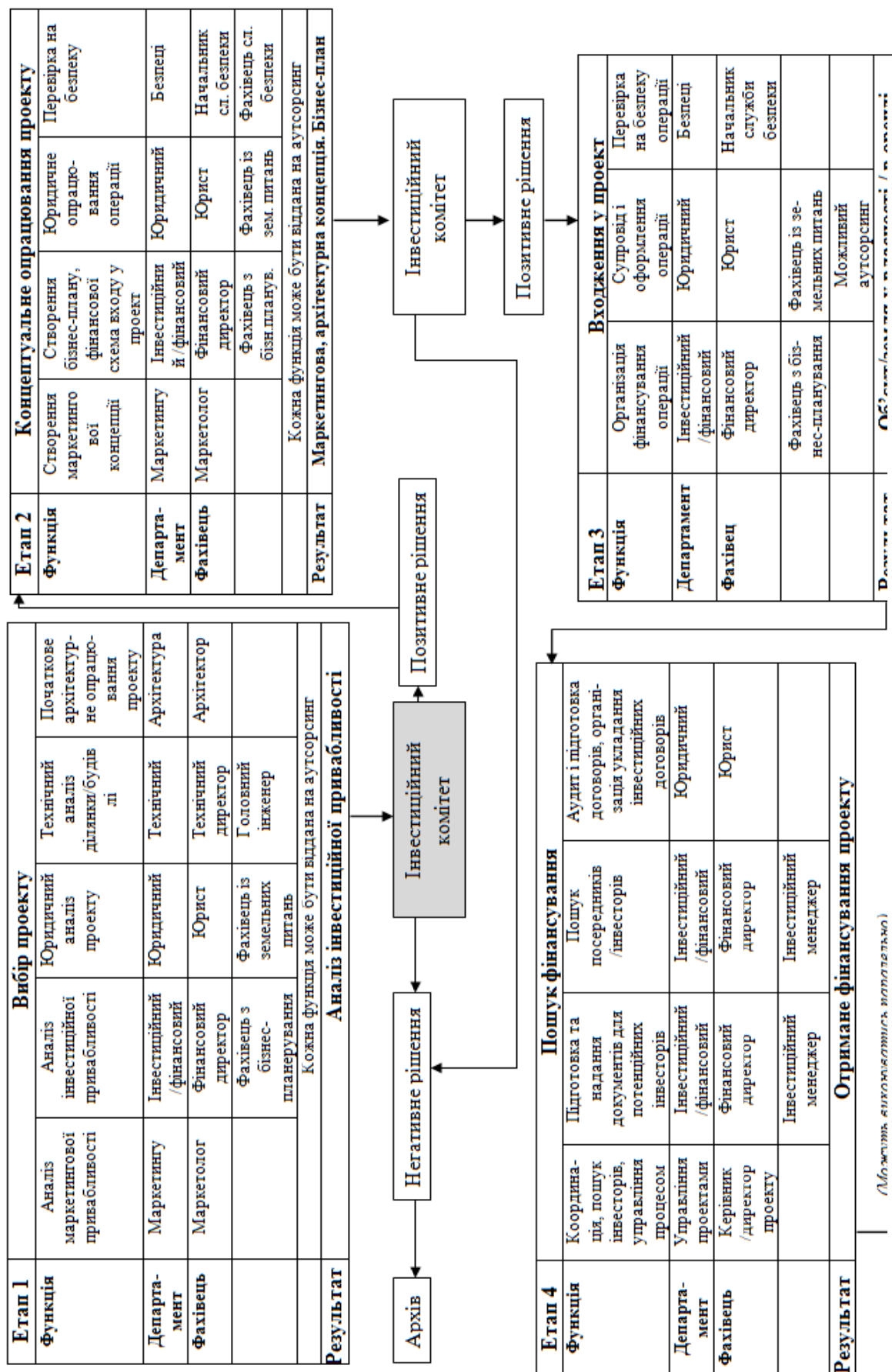


Рис. 1. Схема реалізації девелоперського проекту (початок)

Проектування					
<b>Етап 5</b>	Координація робіт, тендер на проектувальника, формування ТЗ	Збір ТУ, вишуквальні роботи, формування ТЕО, проходження платежів інстанцій	Організація фінансування і контроль платежів	Договірні стосунки з проектантом	Перевірка на безпеку
<b>Департамент</b>	Управління проектам	Будівництва	Інвестиційний /фінансовий	Юридичний	Безпеці
<b>Фахівець</b>	Керівник / директор проекту	Головний інженер	Фінансовий директор	Юрист	Начальник служби безпеці
		Технічний директор	Кошторисник		
		Фахівець із земельних питань			
<b>Результат</b>	Проектування ведеться проектною організацією				
	<b>Проект «ІШ», «Р»</b>				

Планування									
<b>Етап 6</b>									
<b>Функція</b>	Формування ГУП та визначення схем взаємодії. План упр. комунікаціями	Корегування та уточнення технічних рішень	Розробка і уточнення юридичних та фінансових схем	Ідентифікація і аналіз ризиків, розробка протиризикових заходів. План упр. ризиками	Визначення потенційних підрядників та власних ресурсів	Корегування вартості проекту, графіка фінансування. План упр. вартістю	Корегування КСГ проекту. План управління часом	Розробка графіків поставок. План управління закупівлями	Розробка заходів щодо забезпечення якості проекту. План управління якістю
<b>Департамент</b>	Департамент управління будівельними проектами	Технічний департамент	Фінансовий департамент/Юридичний департамент	ГУП	ГУП	ГУП	ГУП	ГУП	ГУП
<b>Фахівець</b>	Керівник проекту	Фінансовий директор	Спеціаліст з фінансів	Риск менеджер	Тендерний комітет	Аналітик проекту	Спеціаліст з фінансів	Спеціаліст із закупівель	Спеціаліст з якості
	Аналітик проекту		Юрист		Керівник проекту	Аналітик проекту	Аналітик проекту	Аналітик проекту	
<b>Результат</b>	<b>План управління проектами</b>								

Рис. 1. Схема реалізації девелоперського проекту (продовження)

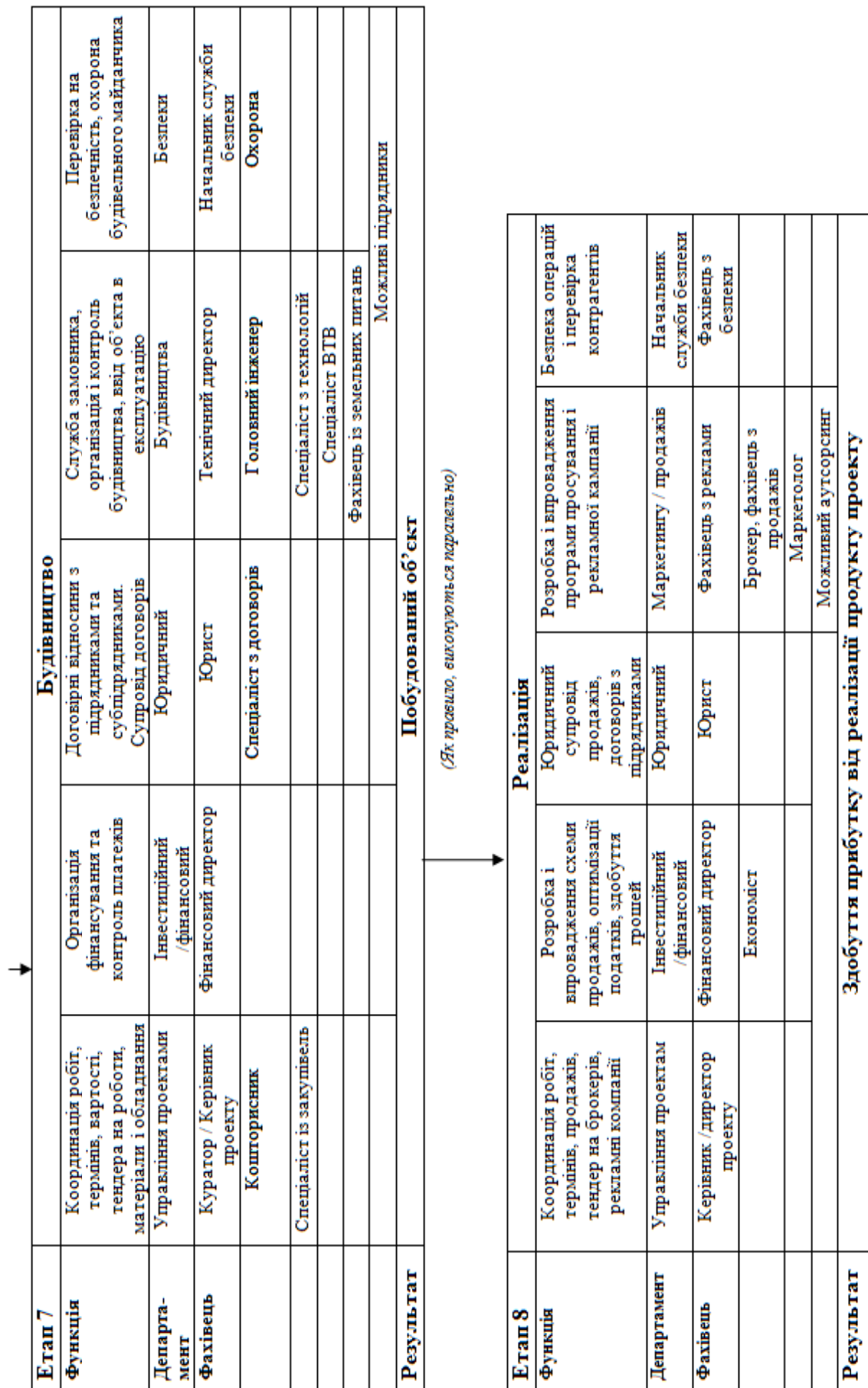


Рис. 1. Схеми реалізації девелоперського проекту (закінчення)

### 7. Будівництво

Виконання функцій Служби замовника або Генерального підрядника. Моніторинг і контроль реалізації проекту, проведення тендерів, підписання і супровід договорів на виконання робіт, постачання матеріалів і обладнання, забезпечення фінансування проекту, контроль руху грошових коштів, ведення виконавчої документації, тощо.

### 8. Реалізація

Організація продажів, розробка і впровадження програми просування і рекламна компанія, розробка схеми продажів, оптимізація податків, юридичний супровід.

## Висновки

Запропонована схема взаємодії процесів виконання проектів при портфельному управлінні проектами, послідовність та зміст основних етапів управління проектами проектно-орієнтованих будівельних корпорацій мають свої особливості. Така схема створює єдину технологічну концепцію і визначає рівень ефективності, оперативності та якості процесів управління проектами з портфелем проектів.

Розглянута модель знайшла практичне застосування у корпорації «Герц» у процесі виконання проектів з будівництва торговельних супермаркетів «Ашан».

## Список літератури

1. Арчибальд Р. *Управление высокотехно-логичными программами и проектами* / Рассел Д. Арчибальд; пер. с англ. Мамонтова Е.В.; под ред. Баженова А.Д., Арефьева А.О. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2004. – 472 с, ил.
2. Клиффорд Ф. Грей. *Управление проектами: практическое руководство* / Клиффорд Ф. Грей, Эрик У. Ларсон. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2003. – 528 с.
3. Милошевич Д. *Набор инструментов для управления проектами* / Драган З. Милошевич; пер. с англ. Мамонтова Е. В.; под ред. Неизвестного С. И. – М.: Компания АйТи ДМК Пресс, 2006. – 729 с.
4. Танака Х. *Повышение отдачи от капиталовложений в строительство и управление проектами: опыт и перспективы Японии* / Х. Танака // *Управление проектами и программами*, – 2006, – № 1 (05). – С. 24-40.
5. Тернер Р.Дж. *Области приложения проектно-ориентированного управления* / Р. Дж. Тернер // *Управление проектами и программами*, – 2007. – №3(11). – С. 220 – 236.
6. Бурков В.Н. *Математические основы управления проектами* / [В. Н. Бурков, В. И. Воропаев, Я. Д. Гельруд, Г. И. Секлетова и др.]. – М.: Высшая школа, 2005. – 423 с.
7. Товб А. С, Ципес Г, Л. *Управление проектами: стандарты, методы, опыт* / А.С. Товб, Г.Л. Ципес – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 240 с.
8. Разу Л.М. *Управление проектом. Основы проектного управления: учебник* / [М. Л. Разу, Т. М. Бронникова, Б. М. Разу и др.]; под ред. проф. М.Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2006. – 768 с.
9. Бушуев С.Д. *Креативні технології управління проектами та програмами: Монографія: під ред. Бушуєва С.Д.* – К.: «Самміт- Книга», 2010. – 768 с.
10. Бушуєва Н.С. *Моделі і методи проактивного управління програмами організаційного розвитку: монографія* / Н. С. Бушуєва. – К.: Наук. світ, 2007. – 199 с.
11. Рач В. А. *Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб. / В.А. Рач, О.В. Россошанська, О.М. Медведєва; за ред. В.А. Рача.* – К.: «К.І.С.», 2010. – 276 с.
12. Эдфорд Гэри У. *Недвижимость 101. Рецепты благосостояния через инвестиции в недвижимость; пер. с англ. В.А. Сомило.* – Д.: Баланс Бизнес Букс, 2007. – 320 с. – (Trump University).
13. Гриффит А. *Системы управления в строительстве* / А. Гриффит, П. Стивенсон, П. Уотсон; пер. с англ. Н.А. Мельник. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007. – 464 с.
14. Максимов С.Н. *Девелопмент (развитие недвижимости)* / С.Н. Максимов. СПб.: Питер, 2003. 256 с.: ил. – (Серия «Теория и практика менеджмента»).
15. *Инвестиционно-строительный инжиниринг* / [Мазур И.И., Шапиро В.Д., Гинзбург А.В. и др.]; под ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро. – М.: Елима, 2007. – 1216 с.
16. Гриценко Е.А. *Рынок недвижимости: закономерности становления и функционирования (вопросы теории и методологии)* / Е.А. Гриценко. – Х.: Бизнес Информ, 2002. – 284 с.
17. Сердюк В. Р. *Розробка та реалізація будівельного проекту: навчальний посібник* / В. Р. Сердюк, Т. Г. Ровенчак. – Вінниця: ВНТУ, 2008. – 145 с.
18. *Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВоК)*. – Project Management Institute, 2009. – 408 с. – (Американский национальный стандарт).
19. Белоконь А.И. *Переустройство организации в направлении создания проектно-ориентированных систем* / А.И. Белоконь, Д. Левчинский // *Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту*. – 2005. – №6. – С. 212-215.
20. Морозов В.В. *Розробка моделей визначення, формування та управління конфігурацією портфелів інвестиційних проектів будівельних корпорацій* / В.В. Морозов, К.М. Осетрин // *Управління проектами та розвиток виробництва*. – 2005. – № 4(16). – С. 38-45.
21. Шарова О.С. *Система моделей та критерії закінчення стадії формування бачення продукту проекту девелопменту фази проектування* / О.С. Шарова // *Управління проектами та розвиток виробництва*. – 2008. – № 3 (27). – С. 10-27.

Стаття надійшла до редколегії 10.02.2011

**Рецензент:** д-р техн. наук, проф. Ю. Н. Тесля, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ