

Проаналізовано особливості якісно-го перетворення готельної нерухомості в контексті девелопменту курортно-рекреаційної території. Окреслено принципи планування територіально-рекреаційних систем, вимоги галузевих стандартів до будівництва готельних комплексів, формування альтернатив і оцінки найкращого функціонального використання ділянки. Розроблено багатовимірну систему критеріїв для формування та оцінки змісту проекту будівництва унікальних готельних комплексів

Ключові слова: управління змістом проекту, унікальний готельний комплекс, інфраструктура гірськолижного курорту

Проанализированы особенности качественного изменения отельной недвижимости в контексте девелопмента курортно-рекреационной территории. Определены принципы планирования территориально-рекреационных систем, требования отраслевых стандартов к строительству отельных комплексов, формирования альтернатив и оценки наилучшего функционального использования участка. Разработана многовекторная система критериев для формирования и оценки содержания проекта строительства уникальных отельных комплексов

Ключевые слова: управление содержанием проекта, уникальный отельный комплекс, инфраструктура горнолыжного курорта

УДК 005.8:65.012.123(23):69

DOI: 10.15587/1729-4061.2016.60644

МОДЕЛЮВАННЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ ЩОДО ОЦІНКИ ЗМІСТУ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОЕКТУ В УМОВАХ ДЕВЕЛОПМЕНТУ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ТЕРИТОРІЇ

Т. Г. Фесенко

Кандидат технічних наук, доцент*

E-mail: fesenkotatyana@gmail.com

Г. Г. Фесенко

Кандидат філософських наук, доцент

Кафедра історії і культурології

Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова

вул. Революції, 12, м. Харків, Україна, 61002

E-mail: g.glicinia@gmail.com

Д. М. Мінаєв

Аспірант*

E-mail: minaiev.d@gmail.com

*Кафедра менеджменту та управління проектами
Одеська державна академія будівництва та архітектури
вул. Дідріхсона, 14, м. Одеса, Україна, 65029

1. Вступ

Будівництво інфраструктурних проектів набуває сьогодні особливої ваги для України:

– по-перше, через потребу відновити економічний потенціал (близько 1/5 якого втрачено через російську анексію Криму та агресію на Донбасі [1]);

– по-друге, через необхідність демонструвати прогрес у міжнародних зобов'язаннях щодо досягнення Цілей сталого розвитку (Sustainable Development Goals) [1, 2].

Сучасні стратегії сталого розвитку орієнтовані на здійснення таких програм та проектів, які на практиці забезпечують макроекономічну стабільність, екологічний баланс та соціальні переваги. Серед важливих секторів соціально-економічного розвитку, здатних акумулювати різноманітні ресурси та отримувати бажані ефекти сталого розвитку, є і рекреаційно-туристичний. До того ж туристична галузь, за розрахунками міжнародної організації туризму (UNWTO), буде динамічно розвиватися до 2030 року і темпи її розвитку (+4,4 % на рік) удвічі переважають інші

галуз економіки +2,2 %) [3]. Отже, для ефективного використання рекреаційно-туристичного потенціалу України, з її унікальними природними комплексами, потрібні будівельні проекти з широким інвестиційним та девелоперським контентом. Зокрема, мова може йти про девелопмент інтегрованих курортних комплексів, що пропонують широкий спектр послуг для дозвілля, відпочинку і спорту (integrated resort development), гірськолижних курортних об'єктів (ski resort development) тощо.

Будівництво сучасної курортної інфраструктури відносять до складних девелоперських задач через високу капіталомісткість самого проекту, тривалі терміни окупності та врахування багатовимірних чинників (від вибору земельної ділянки, оцінки об'єктів на прилеглих територіях і закінчуючи облаштуванням номерів меблями, освітленням та іншим устаткуванням). Крім того, менеджмент таких будівельних проектів часто здійснюється в умовах високого рівня невизначеності його оточення. У такій ситуації підвищується увага до розробки змісту проектів будівництва курортної нерухомості та існує потреба у формуванні

якісного інформаційного супроводу відповідних процесів проектного менеджменту.

2. Аналіз літературних джерел та постановка проблеми

Науково-практичні дослідження з розвитку туристично-рекреаційних ресурсів здійснюються як зарубіжними, так і українськими авторами. Загалом зарубіжні дослідники використовують у якості вихідної інформації рекреаційний потенціал власної країни, регіону тощо [4, 5]. Разом з тим розробляються й загальні науково-практичні інструменти, наприклад такі, як модель рівня задоволеності місцевої громади від використання ресурсного потенціалу їх території (економічні та екологічні чинники) [6]. Також цікавим є австралійській досвід розробки матриці для оцінки рівня сталого розвитку курортної інфраструктури (Sustainability Matrix Assessment) [7].

Дослідження теоретичних питань оцінювання та розвитку туристично-рекреаційних ресурсів, планування та розміщення територіально-рекреаційних систем здійснено у роботі [8]. Автор визначає сукупність економічних та соціальних переваг розвитку сфери туризму та рекреації для регіону, зокрема: високий рівень рентабельності, збільшення грошового потоку та надходження іноземної валюти, подолання територіальної диспропорції в рівні економічного розвитку, покращення матеріального добробуту населення, створення нових робочих місць, та розвиток підприємництва, підвищення освітнього рівня людей, розвиток місцевої інфраструктури, створення сприятливого туристичного іміджу регіону.

Застосування економіко-математичного моделювання для вирішення проблем розвитку туристично-рекреаційного комплексу пропонують українські та зарубіжні науковці [9–11] та інші. Загальною для авторів є ідея про те, що використання математичного інструментарію в управлінні дозволяє не тільки досягати синергетичного ефекту у функціонуванні рекреаційних бізнес-процесів, а й підвищувати ефективність функції відтворення робочої сили через систему рекреації.

Формування альтернатив і оцінка найкращого функціонального використання ділянки потребує окреслення чинників, що забезпечують ефективність проекту (комерційну, економічну, бюджетну, соціальну та ін.). Зокрема, пропонується виокремлювати характеристики земельної ділянки для будівництва об'єктів нерухомості за наступними ознаками: містобудівельно-зонування; транспортна інфраструктура; соціально-економічні, природно-ландшафтні, інженерно-технічні характеристики; особливості ринку нерухомості [12].

В роботі [13] презентується спроба формалізації впливів на прийняття оптимального управлінського рішення при оцінюванні інвестиційних пропозицій в девелопменті з використанням досвіду експертів в цій галузі. Автори роботи [14] пропонують програмну реалізацію підтримки прийняття рішення щодо оптимізації проекту. Авторська модель дозволяє автоматизувати розрахунок критичного шляху в сітьовій моделі проекту, розрахувати оптимальний термін виконання і вартості проекту, виконати вибір серед альтернатив-

них варіантів виконання робіт проекту, сформувати розклад виконання робіт по проекту у вигляді графіка Гантта.

Отже, нагальним для девелоперських компаній стає вирішення питання щодо здійснення безперервного накопичення, збереження і оперативної обробки інформації, яка необхідна під час визначення найбільш кращого варіанта функціоналу (змісту) готельного комплексу. Тому розробка процедури прийняття рішення з урахуванням: життєвого циклу нерухомості, кращих практик управління будівельними проектами, державних будівельних норм потребують усі проекти, що реалізуються на курортно-рекреаційних територіях.

3. Мета та завдання дослідження

Метою дослідження є розробка моделей прийняття рішення щодо оцінки змісту будівельного проекту в умовах девелопменту курортно-рекреаційної території.

Для досягнення поставленої мети пропонується вирішити наступні завдання:

- окреслити контекстні вимоги до процесу прийняття рішень щодо створення оптимального змісту проекту з урахуванням багатовимірної системи критеріїв;
- запропонувати інструменти для удосконалення системи управління змістом проектів будівництва готельних комплексів в контексті девелопменту курортно-рекреаційної території.

4. Логіко-структурна модель формування оптимального змісту проекту будівництва готельного комплексу в гірськолижному курорті

Система знань проектного менеджменту (A Guide to the Project Management Body of Knowledge, PMBOK) окреслює управління змістом проекту у двох вимірах: управління змістом продукту (у т. ч. властивості та функції, що характеризують продукт, послугу або результат); управління змістом проекту (дії, необхідні для створення продукту, послуги або результатів з певними характеристиками і функціями) [15]. Слід враховувати, що процеси управління змістом проекту взаємопов'язані з іншими областями знань та мають бути інтегрованими у такі процеси як: управління термінами, вартістю, якістю, ризиками, комунікаціями, трудовими ресурсами.

Структура процесів управління змістом будівельних проектів може бути доповнена процесами «управління впливом на навколишнє середовище (Project Environmental Management)», що описані у будівельному додатку до PMBOK, а саме: екологічне планування; забезпечення екологічною безпекою; контроль за дотриманням політики щодо питань екологічної безпеки [16].

Слід також зазначити, що в системі знань P2M управління змістом проекту містить ціннісну компоненту. Цінність проекту забезпечується шляхом збалансованості інтересів зацікавлених сторін [17].

Вихідними даними для формування змісту проекту будівництва готельного комплексу, по-перше, є функціонально-планувальні вимоги, що висуваються

до структури будинків готелів та їх окремих елементів (груп), а саме: приймально-вестибюльна, житлова, культурно-дозвіллева, фізкультурно-оздоровча, медична, підприємства побутового обслуговування і торгівлі, підприємства харчування, ділової діяльності, адміністрації і служб експлуатації, приміщення обслуговування, вбудовано-прибудовані підприємства і заклади.

Другим вагомим чинником у визначенні змісту готельного комплексу є рівень комфорту відповідно до категорії («зірковості»), що характеризується матеріально-технічним оснащенням і рівнем послуг. Згідно стандарту [18], готелі класифікують за п'ятьма категоріями: ***** (п'ять зірок), **** (чотири зірки), *** (три зірки), ** (дві зірки), * (одна зірка).

Третя складова у формуванні змісту проекту – нормативно-правова процедура отримання дозвільних документів та узгодження проектних рішень в будівництві [19].



Рис. 1. Логіко-структурна модель формування оптимального змісту проекту будівництва готельного комплексу в гірськолижному курорті

Прийняття рішення щодо формування оптимального змісту проекту будівництва готельних комплексів (на прикладі гірськолижного курорту), як проекту девелопменту (реновації), – такого, що створює додаткову цінність, пропонується у наступній логіко-структурній моделі (рис. 1).

Перший крок – визначення множини елементів (можливих майданчиків для будівництва) в межах території курортного міста. Курортно-рекреаційна територія (природоохоронна зона) $T\{T_1, \dots, T_n\}$ характеризується інфраструктурними ознаками $S = (S_1, \dots, S_k, \dots, S_K)$, де $K=1,6$ – кількість груп інфраструктурних ознак, що впливають на прийняття рішення щодо формування контексту (змісту) проекту будівництва готельного комплексу. Групи частинних просторових (інфраструктурних) ознак S_k рекреаційної території T_n мають різний контекст, варіативність форм (візії), одиниці вимірювання.

Продуктом проекту девелопменту є створення такого об'єкту нерухомості, що приводить до якісних змін простору (землі, будівлі, споруди) – підвищення вартості/цінності проекту. Під готельним комплексом будемо розуміти H_{object} :

$$H_{complex} = H_{complex}^1 \cup H_{complex}^2 ;$$

$$H_{complex}^x \cap H_{complex}^y = \emptyset, x \neq y, \quad (1)$$

де $H_{complex}^1$ – земельні ділянки, $H_{complex}^2$ – готельні комплекси.

Далі – обирається один із варіантів для будівництва (розміщення) готельного комплексу.

Третій крок процедури визначення змісту готельного комплексу гірськолижного курорту – дослідження містобудівельних особливостей території T_n , передбачає проведення інженерно-геологічних, інженерно-геодезичних, інженерно-гідрологічних вишукувань; оцінки рівня доступності до інфраструктури курорту.

Оскільки будівництво готельного комплексу має «контекстуальні тонкощі», для готельних девелоперів постає важливе завдання розробки інфраструктурних характеристик для конкретного виду курорту. Наприклад, готельно-туристичні комплекси гірськолижного відпочинку мають задовольняти потреби відвідувачів у різноманітних видах занять, дозвіллі, культурних послугах завдяки універсальності, специфічності, поліфункціональності, доступності, комплексності, мобільності, полікультурності, поєднанню природних факторів. Інфраструктура гірськолижного курорту включає: місця для розміщення туристів, спеціально обладнані траси для гірськолижного спорту та сноуборду, гірськолижні підйомники, пункти прокату спортивного інвентарю, заклади громадського харчування, парковки, лікувально-профілактичні заклади (грязе- і водолікарні, спа-салони), заклади для анімаційно-дозвільної діяльності (кінотеатри, дискотеки, боулінг, ігрові центри і т. ін.).

Саме тому, процедура формування та оцінки змісту проекту будівництва готельного комплексу гірськолижного курорту, на нашу думку, має включити оцінку рівня доступності до інфраструктури за такими гру-

нами критеріїв: облаштованість гірськолижних трас, гірськолижні підйомники, інфраструктура для активного відпочинку та зимових видів спорту, допоміжна інфраструктура, технічна інфраструктура, природньо-ресурсний потенціал (табл. 1).

Множина земельних ділянок $H^x_{complex}$:

$$H^x_{complex} = \{A^x_1, \dots, A^x_6, \dots, A^x_K\}, K = \overline{1,10}, \quad (2)$$

де $A^x_1, \dots, A^x_K, K = \overline{1,10}$ – критерії оцінки земельної ділянки: по-перше, доступності у користуванні простору («доступність до облаштованих гірських трас, A^x_1 »; «доступність до гірськолижних підйомників, A^x_2 »; «доступність до інфраструктури для активного відпочинку та зимових видів спорту, A^x_3 »; «доступність

до допоміжної інфраструктури, A^x_4 »; «доступність до технічної інфраструктури, A^x_5 »; «доступність до природньо-ресурсного потенціалу території, A^x_6 » і, по-друге, можливості облаштування ділянки («розміщення ділянки для відпочинку, A^x_7 »; «розміщення господарських ділянок, A^x_8 »; «розміщення гостьових автостоянок, A^x_9 »; «розміщення зелених зон, A^x_{10} ») відповідно до нормативних вимог [20].

Якщо геологічні та інфраструктурні характеристики території потенційного майданчика для будівництва (T_n) задовольняють девелопера (забудовника, інвестора, замовника), тоді слід переходити до наступного кроку – аудиту, моніторингу, аналізу динаміки ринку гірськолижних туристичних послуг, в протилежному випадку необхідно обрати інший варіант земельної ділянки.

Таблиця 1

Характеристики інфраструктурного простору гірськолижного курорту

Облаштованість гірськолижних трас	Гірськолижні підйомники	Інфраструктура для активного відпочинку та зимових видів спорту	Допоміжна інфраструктура	Технічна інфраструктура	Природньо-ресурсний потенціал
S_1	S_2	S_3	S_4	S_5	S_6
Рівень складності (від «зелених» до «чорних») – S_{11}	Бугельні – S_{21}	Snow-парк – S_{31}	Пункти прокату гірськолижного обладнання, комплектів для лижників, сноубордистів, ковзарів, у т.ч. дитячі – S_{41}	Система штучного снігу – S_{51}	Унікальні рекреаційні ресурси, флора, фауна – S_{61}
Загальна довжина трас – S_{12}	Кресельні (кількість місць: 1, 2, 3, 4, 6, 8) – S_{22}	Extrim-парк для фрістайла і сноуборда, big-airbag, snow zorbing – S_{32}	Комплекти для екстрім, професійних спортсменів – S_{42}	Очисні споруди – S_{52}	Проведення природо-охоронних заходів – S_{62}
Різноманітність (для різних категорій від bebu до extrim) – S_{13}	Гондольні (маятникові, односторонні) – S_{23}	Ковзанка – S_{33}	Камери схову – S_{43}	Транспортні комунікації – S_{53}	
Освітлення трас протягом доби – S_{14}	Стрічковий (Magic Carpet) – S_{24}	Послуги: школа лижників – S_{34}	Автостоянка – S_{44}	Використання «зелених технологій» – S_{54}	
Час підйому на підйомнику (6 м/сек.) – S_{15}	Рухомий канат (трос) – S_{25}	Прогулянка на собаках, снігоходах, електроскутерах (Segway) – S_{35}	Мережа закладів харчування – S_{45}		
		Можливість зайнятися альпінізмом – S_{36}	СПА, лікувально-профілактичні процедури – S_{46}		
		Послуги для літнього відпочинку: велосипедні, коні маршрути, польоти на паропланах і т.ін. – S_{37}	Заклади для анімаційного дозвілля (кінотеатри, дискотеки, ігрові центри, боулінг, більярд і т. ін.) – S_{47}		
		Облаштований пляж біля гірського озера та/або річки – S_{38}	Медпункт, аптека – S_{48}		
		Катання з гелікоптера – S_{39}	Магазин спортивного інвентарю, одягу, аксесуарів – S_{49}		
			Магазин сувенірів – S_{410}		

П'ятий крок – моделювання варіантів функціоналу готельного комплексу. Об'ємно-планувальні рішення готельного комплексу, як об'єкта нерухомості $d_{n \in N}^y \in H_{complex}^y$, характеризуються, по-перше, наявністю груп приміщень і служб: приймально-вестибюльної (P^{y_1}), житлової (P^{y_2}), культурно-дозвілєвої (P^{y_3}), фізкультурно-оздоровчої (P^{y_4}), медичної (P^{y_5}), підприємства побутового обслуговування і торгівлі (P^{y_6}), підприємства харчування (P^{y_7}), ділової діяльності (P^{y_8}), адміністрації і служб експлуатації (P^{y_9}), приміщення обслуговування ($P^{y_{10}}$), вбудовано-прибудованих підприємств і закладів ($P^{y_{11}}$):

$$P_{complex}^y = \{P_1^y, \dots, P_N^y\}, N = \overline{1, 11}. \tag{3}$$

I, по друге, рівнем комфорту (категорією):

$$V^{i*} \in V = (V^{1*}, V^{2*}, V^{3*}, V^{4*}, V^{5*}), \tag{4}$$

де V – множина альтернативних варіантів готельних комплексів відповідно до рівня обслуговування («зірковості»).

Шостий крок – оцінка цінності проектних рішень щодо змісту готельного комплексу. Процедура формування змісту інвестиційно-будівельного проекту передбачає оцінку проектних рішень за ознаками: відповідності проекту стратегії компанії-забудовника, реалістичності та доцільності проекту, впливу стейкхолдерів на проект, а також оцінки проекту бенефіціарами [21]. Додаткова цінність проекту будівництва готельного комплексу в гірськолижному курорті безпосередньо залежить від оцінки таких груп бенефіціарів: «туристи зимового відпочинку», «екстремали», «молодь», «дорослі», «діти», «спортсмени», «сім'ї».

У підсумку узагальнена оцінка змісту проекту представлена у наступному вигляді:

$$W_t = \lambda_1 G_t + \lambda_2 R_t + \lambda_3 H_t + \lambda_4 \sum_n^1 B_{t,n}, \tag{5}$$

де G_t – оцінка t -того проекту на відповідність стратегії девелоперської компанії; R_t – оцінка t -того проекту на економічну доцільність та ризикобезпечність проекту; H_t – оцінка впливу стейкхолдерів на t -тий проект; B_k – оцінка бенефіціарами t -того проекту; n' – кількість груп бенефіціарів; $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4$ – вагові коефіцієнти.

Якщо результати узагальненої оцінки змісту проекту відповідають вимогам девелопера, тоді слід переходити до наступної фази – фінансування.

5. Обговорення результатів моделювання процедури прийняття рішення щодо оцінки змісту проекту будівництва готельного комплексу в гірськолижному курорті

Розроблені в рамках даного дослідження моделі прийняття рішень цілком відповідають контекстним вимогам 5-ї редакції РМВОК в частині структурної декомпозиції процесу «управління змістом проекту» (Project *Scope Management*). Цей процес складається

з наступних трьох процесів: складання плану (*Plan Scope Management*), збір вимог (*Collect Requirements Process*), докладний опис (*Define Scope Process*). Експлікація цих процесів на організаційно-технічний ґрунт проектів будівництва гірсько-лижних комплексів дозволила виокремити семи-блокову логічну послідовність у прийнятті управлінських рішень, що представлена окремим аналітичним інструментом.

Крім структурного моделювання, вбачається доцільність й у використанні математичного моделювання, що дозволило ув'язати різні типи інформації (специфічні ресурсні особливості як будівельного проекту, так і рекреаційного потенціалу території для забудови. Вага розробленого аналітичного інструментарію визначається також інтеграцією у систему оцінювання змісту проекту багатокритеріальної моделі оцінки з позиції бенефіціарів. Звертає на себе увагу й методичне рішення щодо включення у модель узагальненої оцінки такого критерію як відповідність проекту стратегії девелоперської компанії. Адже для компаній, яким властивий проектно-орієнтований характер діяльності, важливо вимірювати цінність (технологічну, економічну, іміджеву тощо) кожного проекту для досягнення її стратегічних цілей загалом.

Проте авторській підхід потребує подальшого опрацювання, зокрема, за рахунок включення до системи оцінки змісту інфраструктурних проектів «інклюзивних параметрів» (включення осіб з інвалідністю у рекреаційні простори гірськолижних курортів).

Розроблений аналітичний інструментарій буде корисним, як у теоретичній, так і практичній площині, через розширення інвестиційного контенту проектів. Акцентація у змісті будівельного проекту на соціальному потенціалі рекреаційної інфраструктури робить такі проекти відкритими до інвестицій з боку міжнародних організацій, що фінансово підтримують проекти сталого розвитку (Програма розвитку ООН (ПРООН), Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку та ін.).

Дане дослідження, що логічно продовжує попередні наукові розвідки [19, 21], окреслило аналітично-інструментальні перспективи для подальшої роботи у практичній площині (наприклад, через імплементацію у регіональні програми розвитку туризму та курортів).

6. Висновки

У результаті проведених досліджень:

1) було виявлено, що для якісного формування та оцінки змісту проекту будівництва готельних комплексів в рекреаційній зоні необхідно розробити багатовимірну систему критеріїв, що складається: з характеристик інфраструктурного простору курортно-рекреаційної зони, вимог ДБН щодо можливості облаштування території, а також функціоналу готельного комплексу;

2) розроблена семи-крокова модель формування змісту девелоперських проектів будівництва готельних комплексів; рекомендовано застосовувати у процесах прийняття рішень щодо формування опти-

мального змісту проекту наступний аналітичний інструментарій:

- логічно-структурну послідовність пошуку «найкращої» земельної ділянки;
- схему підтримки прийняття рішення з формування варіанту функціоналу об'єкту будівництва;
- матрицю утворення додаткової цінності бенефіціарами проекту;

З) запропоновано інструментальне рішення з інтеграції потреб бенефіціарів об'єктів гірськолижної курортної інфраструктури у систему оцінки змісту відповідних проектів, а саме матриця для оцінювання інфраструктури гірськолижного курорту різними категоріями користувачів («туристами», «екстремалами», «спортсменами», «сімейними» тощо).

Література

1. Statement by the President at the UN Sustainable Development Summit [Electronic resource]. – Available at: <http://www.president.gov.ua/en/news/vistup-prezidenta-ukrayini-na-samiti-z-prijnyattya-cilej-sta-36032> – Last accessed: 27.09.2015. – Title from the screen.
2. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 70-th Session of the UN General Assembly, UN Sustainable Development Summit [Electronic resource]. – Available at: – http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E – 25.09.2015. – Title from the screen.
3. Tourism Highlights [Text]: 2015 Edition. – UNWTO, 2015. – 16 p.
4. Wingle, H. P. Planning considerations for winter sports resort development [Text] / H. P. Wingle. – US, Dept. of Forest Service. Rocky Mountain Region, 1994. – 108 p.
5. Vles, V. Ski resorts in crisis and territorial construction in French Catalonia [Electronic resource] / V. Vles // Journal of Alpine research. – 2012. – Available at: <https://rga.revues.org/1824> – Title from the screen.
6. Nunko, R. Modeling community support for a proposed integrated resort project [Text] / R. Nunko, H. Ramkisson // Journal of Sustainable Tourism. – 2010. – Vol. 18, Issue 2. – P. 257–277. doi: 10.1080/09669580903290991
7. Didcoe, R. Decision-making guide sport and recreation facilities [Text] / R. Didcoe, C. White. – Leederville: Department of Sport and Recreation Government of Western Australia, 2007. – 44 p.
8. Башта, А. И. Инновационная стратегия развития рекреационной системы на базе энергосбережения [Текст]: монография / А. И. Башта. – Симферополь: Изд-во «Крымучпедгиз», 2011. – 382 с.
9. Грабарев, А. В. Імітаційна модель туристично-рекреаційного комплексу [Текст]: зб. наук. пр. / А. В. Грабарев // Моделювання та інформаційні системи в економіці. – 2012. – Вип. 86. – С. 133–145.
10. Захарченко, П. В. Модели экономики курортно-рекреационных систем [Текст]: монография / П. В. Захарченко. – Бердянск: Изд-во Ткачук А. В., 2010. – 392 с.
11. Куніцин, С. В. Моделювання процесів розвитку підприємств туристично-рекреаційної сфери [Текст] / С. В. Куніцин // Проблеми економіки. – 2012. – № 3. – С. 130–136.
12. Долгова, Н. Г. Методи та інструментальні засоби управління девелоперськими проектами на передінвестиційній стадії [Текст]: автореф. дис. ... канд. техн. наук / Н. Г. Долгова. – Харківський національний університет будівництва та архітектури, 2012. – 20 с.
13. Тесля, Ю. М. Формалізація та аналіз впливів на прийняття рішення експертом для оцінювання інвестицій в девелоперські проекти [Текст] / Ю. М. Тесля, П. В. Каюк, М. Л. Чернова // Управління розвитком складних систем. – 2011. – № 7. – С. 60–62.
14. Кононенко, И. В. Програмная реализация методов оптимизации сроков и стоимости осуществления проекта с учетом заданных альтернативных вариантов выполнения работ [Текст] / И. В. Кононенко, Е. В. Емельянова // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2009. – Т. 4, № 8 (40). – С. 57–61. – Режим доступа: <http://journals.uran.ua/eejet/article/view/22231/19839>
15. A Guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide). 5th Ed. [Text]. – USA: Project Management Institute, 2013. – 589 p.
16. A Guide to the project management body of knowledge Construction (PMBOK® Guide) [Text]. – USA: Project Management Institute, 2010. – 489 p.
17. Руководство по управлению инновационными проектами и программами. Т. 1. Версия 1.2. [Текст] / под ред. С. Д. Бушуева. – К.: Науковий світ, 2009. – 173 с.
18. ДСТУ 4269:2003. Послуги туристичні. Класифікація готелів [Текст]. Введен. 2003-12-23. – Національні стандарти України. – К.: Держспоживстандарт України, 2003. – 13 с.
19. Фесенко, Т. Г. Девелопмент в будівництві: інформаційна модель формування техніко-економічного обґрунтування проекту [Текст] / Т. Г. Фесенко // Східно-Європейський журнал передових технологій. – 2013. – Т. 1, № 10 (61). – С. 194–196. – Режим доступу: <http://journals.uran.ua/eejet/article/view/6777/6017>
20. ДБН В.2.2-20:2008. Будинки і споруди. Готелі [Текст]. – Введен. 2009-04-01. – Державні будівельні норми. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 54 с.
21. Фесенко, Т. Г. Формування змісту портфеля інвестиційно-будівельних проектів [Текст]: зб. наук. пр. / Т. Г. Фесенко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – 2014. – № 2 (1045). – С. 45–52.