

1. Совместность системы линейных ограничений (1) устанавливается на основании утверждения теоремы Кронекера–Капелли (теорема 1).

2. Совместность системы ограничений (1) в области $x \geq 0$ устанавливается на основании утверждения теоремы 1 и теоремы 2.

3. Совместность системы линейных ограничений (1) в области $x \geq x_{\min}$ устанавливается с путем замены переменных $x = x_{\min} + z$, где $z \geq 0$ и на основании утверждения теоремы 2. При этом обратное преобразование $z = x - x_{\min}$ не выводит переменные x из области $x \geq x_{\min}$.

4. Система линейных ограничений (1) должна быть *несовместной* в области $x \geq x_{\max}$ так как в ином случае все переменные решения линейной системы (1) $x \geq x_{\max}$.

Несовместность системы линейных неравенств в области $x \geq x_{\max}$ устанавливается на основании утверждения теоремы 2, после замены переменных $x = x_{\max} + z, z \geq 0$.

Если переменные системы (1) в совместной области $x \geq x_{\min} (x_i \geq x_{i \min} i = 1, 2, \dots)$ и $x \leq x_{\max} (x_i \leq x_{i \max} i = 1, 2, \dots)$, то система (1) совместна в области $(x_{i \min} \leq x \leq x_{i \max})$.

Вывод. Определены условия совместности системы линейных ограничений и явных двухсторонних ограничений на переменные $(x_{i \min} \leq x \leq x_{i \max})$, которые сформулированы в виде необходимых и достаточных условий (теорема 3), совместности системы линейных ограничений и двухсторонних неравенств.

Приведенные в работе примеры определения *совместности* и *несовместности* систем линейных ограничений и двухсторонних неравенств показывают возможность применения полученных в работе результатов для построения экономико–математических моделей линейных систем с подобными ограничениями.

Источники и литература:

1. Карпелевич Ф. И., Садовский Л. Е. Элементы линейной алгебры и линейного программирования / Ф. И. Карпелевич, Л. Е. Садовский. – М.: Наука, 1965– 312с.
2. Хэмди А. Таха. Введение в исследование операций, 6–е издание. / Таха А. Хэмди – М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. – 912 с.
3. Зайченко Ю. П. . Исследование операций: Учебник. 6 изд. перераб. / Ю. П. Зайченко – Киев: Издательский дом «Слово», 2003.– 688 с.
4. Коршунов Ю. М. Математические основы кибернетики / Ю. М. Коршунов – М.: Энергоатомиздат, 1987 – 258 с.
5. Ржевский С. В., Александрова В. М. Дослідження операцій / С. В. Ржевский, В. М. Александрова.– Київ: Академвидав, 2006. – 418с.
6. Гантмахер Ф. Р. Теория матриц / Ф. Р. Гантмахер – М: Гостехиздат, 1953. – 548с.
7. Лэсдон Л. С. Оптимизация больших систем / Л. С. Лэсдон – М.: Наука, 1975.–432с.
8. Замков О. О., Толстопятенко А. В., Черемных Ю.Н. Математические методы в экономике. / О. О. Замков, А. В. Толстопятенко, Ю. Н. Черемных – М.: Издательство «Дело и сервис», 2001.– 368с.

Матюшенко О.І.

УДК 338.24

ПРОБЛЕМАТИКА ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СТАДІЇ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. В статті наведено аналіз основних моделей життєвого циклу підприємства, розглянуто основні підходи до визначення підприємства на кривій життєвого циклу, визначено їх недоліки та переваги, запропонована схема оцінки стадії життєвого циклу підприємства, що базується на розрахунку інтегрального показника фінансово–господарської діяльності підприємства та застосуванні економіко–математичних моделей для визначення положення підприємства на кривій життєвого циклу.

Ключові слова: життєвий цикл, модель, підприємство, оцінка

Аннотация. В статье представлен анализ основных моделей жизненного цикла предприятия, рассмотрены основные подходы к определению предприятия на кривой жизненного цикла, их достоинства и недостатки, предложена схема оценки стадии жизненного цикла предприятия.

Ключевые слова: жизненный цикл, модель, предприятие, оценка.

Summary. The paper presents an analysis of the basic models of the life cycle of the enterprise, on the basis of which conclusions are drawn about the presence of contradictions in the approaches to the definition of the organizational life cycle. The article also identified and analyzed the main factors that affect the performance of the life cycle of the enterprise. In this study, the basic approaches to the determination on a life cycle curve, defined by their main advantages and disadvantages. On the basis of the analysis of literary sources in the article, a scheme assessment stage of the life cycle of the enterprise, which is based on the calculation of the integral index of financial–economic activity of the enterprise and application of econometric models to determine the position on a life cycle curve. The proposed method for determining the stage of the life cycle of the enterprise allows you to apply a systematic and comprehensive approach, and also to eliminate subjectivity

in the assessment. Further perspectives of the study are in the detailed design methodology for assessing the stage of the life cycle of the enterprise.

Key words: *life cycle, model, enterprise, estimation.*

Постановка наукової проблеми та її значення. Концепція життєвого циклу виникла в кінці XIX ст. як комплекс ідей, що базувалися на ідеях спадковості та розвитку на рівні індивідуумів та організмів, а також адаптації, виживання та вимирання на рівні окремих видів та цілих популяцій живих організмів [1]. Модель циклу у той час представляла собою нелінійний процес змін, яким піддається організм в процесі свого розвитку від ранніх стадій існування до наступних поколінь. Пізніше концепція життєвого циклу була застосована в ряді суміжних з біологією і навіть далеких від неї наук, таких як психологія, соціологія та економічна теорія.

В сучасних умовах концепція життєвого циклу набуває все більшого значення в економіці, адже фактори спаду виробництва, інфляції, наслідки світової економічної кризи, яка супроводжується стратегічною невизначеністю, збільшенням інтенсивності змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, вимагають чіткого бачення стратегії розвитку підприємства, заходів націлених на втримання конкурентних позицій, підтримання темпів росту тощо. Вирішення визначених завдань можливо за допомогою концепції життєвого циклу, її адаптації та практичної імплементації в галузі фінансового менеджменту.

Аналіз останніх досліджень проблематики. Проблематикою життєвого циклу підприємства займалися багато вітчизняних та закордонних науковців: Д.Ліппіт та В. Шмідт, І. Аділез, Л. Грейнер, Д. Міллер та П. Фрізен, Д. Кац та Р. Канн, Б. Мільнер, Г. Широкова, Г. Козаченко, О. Шацька, А. Юданов та ін. [1,2,3,4,5,6,7]. Однак слід зазначити, що проблематика визначення стадії життєвого циклу підприємства у певний проміжок часу є недостатньо освітленим питанням в науковій літературі. Залишаються відкритими питання підходів до ідентифікації стадії життєвого циклу підприємства, методів визначення моменту переходу підприємства від однієї фази життєвого циклу підприємства до іншої тощо.

З огляду на вищевикладене, **метою статті** є дослідження та узагальнення існуючих підходів до визначення стадії життєвого циклу підприємства.

Завданням даного дослідження є розробка алгоритму визначення стадії життєвого циклу підприємства.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування основних результатів дослідження. Кожен з науковців зробив свій внесок та запропонував своє бачення моделі життєвого циклу підприємства, кількість та послідовність стадій, основні причини та каталізатори якісних змін, що призводять до зміни положення організації на кривій її життєвого циклу (табл. 1)

Таблиця 1. Моделі життєвого циклу підприємства

Автор	Стадії	Сутність моделі
Грейнер Л. [3]	Креативність Директивне керівництво Делегування Координація Співробітництво	Майбутнє організації визначене його організаційною історією. Життя підприємства полягає в русі компанії через стадії, де кожний еволюційний період створює свою власну революцію. Революція – бурний період в житті підприємства, що потребує серйозного перегляду методів управління
Аділез І. [4]	Зародження Дитинство Давай–давай Юність Розквіт Стабільність Аристократія Салем Сіті Бюрократія Смерть	Життєвий розвиток підприємства розглядається по аналогії з процесами розвитку біологічного організму. Процес організаційного розвитку представляється як природний, поетапний та запрограмований, та такий, що передбачає неминуче та поетапне проходження підприємством обов'язкових фаз (стадій) у визначеному порядку. Умовно фази життєвого циклу діляться на рост та старіння.
Ліппіт Д., Шмідт В. [1]	Народження Юність Зрілість	Модель ЖЦ підприємства базується на теорії розвитку особистості. Вона передбачає шість основних управлінських задач, що змінюються при переході від однієї стадії до іншої: створення системи та досягнення порогу виживання, стабільність та набуття репутації, досягнення унікальності та здатність відповідати на соціальні потреби.
Міллер Д., Фрізен П. [5]	Народження Ріст Зрілість Відродження Занепад	Основа моделі – розвиток організаційної структури. Кожній стадії відповідає окрема організаційна структура та рівень централізації: від простої структури з високим рівнем централізації до складних дивізійних організаційних структур та послаблення централізації та формалізації влади
Кац Д., Канн Р. [8]	Проста система Стабільна організація Удосконалення структури	Основа моделі – розвиток організаційної структури. Автори розглядають підприємство як «відкриту систему», яка характеризується взаємовідносинами із зовнішнім середовищем.
Фламхольц Є. [9]	Нове підприємство Експансія Професіоналізм Консолідація Диверсифікація Інтеграція Занепад та оновлення	Основна увага автора – хвороби росту, з якими пов'язан перехід від підприємницького управління до професійного менеджменту. Чим більше невідповідність між розміром організації та розвитком її операційних систем, тим більше вірогідність того, що підприємство зіткнеться з жорсткими приступами хвороби росту.
Кімберлі К. [10]	Формування ідеї Найм співробітників та отримання клієнтів	Модель заснована на характеристиках особистості, зокрема особистості засновника компанії.

	Формування організаційної ідентичності та почуття суспільності та причетності Формалізація структури	
Квін Р., Камерон К. [6]	Креативність Колективність Формалізація та контроль Розвиток та структурування	Основа моделі – організаційна ефективність. Модель передбачає зміну стадій ЖЦ в залежності від гнучкості та складності організаційної структури, ефективності реакції підприємства на зовнішні зміни, ефективності внутрішніх комунікацій тощо
Казаньян Р. [11]	Становлення і розвиток Комерціалізація Зростання Стабільність	Стадії ЖЦ підприємства виділені на основі дослідження взаємозв'язку між домінуючими проблемами організації та етапом розвитку, на якому вона знаходиться.
Черчилль Н., Льюїс В. [12]	Народження Виживання Успіх–визволення Відрив Зрілість	Основа моделі – розвиток організаційної структури. Підприємство змінює стадію ЖЦ внаслідок зміни його організаційної структури, рівня формалізації та централізації влади, а також розвитку та вдосконаленню внутрішніх систем підприємства.
Лівехуд Б., Глазгл Ф. [13]	Піонерська фаза Фаза диференціації Фаза інтеграції Асоціативна фаза	Зміна стадій ЖЦ відбувається в межах підсистем підприємства: культурної, техніко–інструментальної та соціальної. В залежності від рівня розвитку підприємства пріоритизується розвиток тієї чи іншої його підсистеми
Штангет А.М., Корилюк О.І. [14]	Зародження Становлення Призупинення темпів зростання Спад Банкрутство	Стадії ЖЦ визначені відповідно до складності організаційної структури підприємства та темпів його економічного росту
Мільнер Б.З. [15]	Підприємництво Колективність Формалізація Вироблення структури, Спад	Стадії ЖЦ визначені відповідно зміни організаційної структури підприємства, формалізації та централізації влади, формальності комунікації тощо
Базаров Т.Ю [16]	Тусовка Механізація Внутрішнє підприємство Управління якістю	В основу визначення стадій ЖЦ покладено зміни формалізації внутрішньої структури підприємства
Юданов А.Ю. [7]	Комутант Патієнт Віолент Експлерент	Стадії ЖЦ визначені відповідно до розміру підприємства та типу виробництва (спеціалізоване, універсальне, масове та експериментальне)
Попов Р.А. [17]	Формування Зростання	В основу моделі покладено стратегічні позиції та стратегічні орієнтації компанії, модель побудована на базі матриці Бостонської консалтингової групи.

Аналіз сутності та змісту моделей різних авторів дозволив зробити висновки щодо наявності суперечностей у підходах до сутності життєвого циклу підприємства, а саме:

1. Життєвий цикл – є закінчене коло розвитку підприємства: лише в моделі Адізеса І. та Штангета А.М. і Корилюка О.І. підприємство народжується, розвивається та в кінцевому результаті вмирає, коли інші моделі передбачають наявність окремих криз на різних стадіях ЖЦП, здолавши які підприємство може розпочати новий життєвий цикл (наприклад модель Д. Міллера та П. Фрізена, модель Є. Фламхольца тощо).
2. Послідовність змін стадій життєвого циклу підприємства: ствердження про те, що стадії (або фази) життєвого циклу підприємства є послідовними у часі є суперечливими, адже емпіричні дослідження, проведені іноземними фахівцями довели, що стадій життєвого циклу підприємства ні в якому разі не пов'язані один з одним у детермінованій послідовності. Так, Д. Міллер та П. Фрізен зазначають, що стадія зрілості може передувати стадії занепаду, відродження або навіть росту, коли за стадією росту може йти стадія занепаду або смерті підприємства [1].
3. Стадія життєвого циклу має визначену в часі тривалість: така позиція є досить суперечливою, адже підприємства в специфічних умовах зовнішнього середовища та з унікальними характеристиками мікросередовища не можуть мати стандартні часові межі тієї чи іншої фази життєвого циклу. Так, дослідження Кімберлі, Камерона та Віттена довели, що організації можуть рухатися з різною швидкістю по стадіям життєвого циклу.
4. Недостатньо висвітленим та дискусійним питанням в науковій літературі є проблема методичного підходу до визначення стадії життєвого циклу підприємства та вибір критерію або комплексу критеріїв діяльності підприємства, що ідентифікують його положення на кривій життєвого циклу. Розглянуті вище моделі передбачають ряд показників, що, на думку авторів, є ключовими при визначенні стадії життєвого циклу підприємства (табл.2).

Отже, з огляду на дані, представлені в таблиці 2, основними ідентифікаторами положення організації на кривій життєвого циклу в запропонованих для розгляду моделях є:

1. Рівень формалізації та централізації підприємства. Під формалізацією розуміється впровадження на підприємстві формалізованих процедур, правил та стандартів діяльності організації.

ПРОБЛЕМАТИКА ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СТАДІЇ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПІДПРИЄМСТВА

2. Організаційна структура. Організаційна структура підприємства – форма розподілу праці, що закріплює визначені функції управління за структурними підрозділами різного рівня ієрархії [19]. Виділяють наступні основні типи організаційної структури: лінійна, дивізійна, функціональна, проектна та матрична.

3. Розвиток внутрішніх систем [20]. Під внутрішніми системами в даній роботі ми розуміємо розвиток систем планування, обліку, контролю та мотивації персоналу.

Але слід відмітити, що всі параметри стадій життєвого циклу, що запропоновані зазначеними авторами, характеризують лише якісні зміни підприємства, оминаючи кількісні виміри зміни фінансово-господарського стану організації.

Таблиця 2. Аналіз основних змінних, що ідентифікують стадію життєвого циклу підприємства

Автор Ознака	[5]	[3]	[6]	[4]	[11]	[1]	[8]	[9]	[10]	[13]	[14]	[15]	[16]	[7]	[17]	[12]	Всього
Рівень формалізації	+	+	+		+	+	+		+	+		+	+			+	11
Темп зростання	+							+			+				+		4
Тип організаційної структури	+	+					+	+			+	+	+			+	8
Рівень централізації	+	+	+		+	+						+					6
Вік	+	+										+					3
Рівень впливу власника на бізнес	+															+	2
Стиль прийняття рішень	+																1
Стратегія					+				+							+	3
Розподіл праці										+							1
Розвиток внутрішніх систем		+	+	+			+	+		+							6
Розмір		+	+												+		3
Природа бізнес середовища					+												1
Основні проблеми		+			+			+									3
Стиль керівництва				+		+				+							3
Цілі організації				+													1
Пріоритети організації				+													1
Тип виробництва														+			1

Аналіз сучасних публікацій та наукових робіт в галузі теорії життєвого циклу [21,22,23,24,25,26,19,27,18,28,29,30] дозволив виділити ряд методик, автори яких пропонують власне бачення методів ідентифікації положення підприємства на кривій життєвого циклу. В табл. 3 представлені основні методи визначення стадії життєвого циклу підприємства, запропоновані сучасними науковцями, визначені їх основні переваги та недоліки.

Таблиця 3. Методи ідентифікації стадії життєвого циклу підприємства

Метод	Переваги	Недоліки
Свідрак О.В. Побудова кривої життєвого циклу виходячи з параметрів: час і загальна ефективність	Системний підхід до визначення ефективності підприємства (соціальна, інвестиційна сфери)	Відсутній підхід до визначення меж стадій ЖЦ та їх зміни в часовому періоді Відсутність у моделі якісних характеристик підприємства
Хмелевський О.В. Побудова матриці прибутковості підприємства за двома напрямками: стадії життєвого циклу та конкурентна позиція.	Зручність представлення моделі у матричному вигляді для виростання кінцевим споживачем	Відсутній підхід до визначення меж стадій ЖЦ та їх зміни в часовому періоді Відсутність у моделі якісних характеристик підприємства
Міроненко Ю.Д., Тереханов А.К. Побудова кривої життєвого циклу підприємства в залежності від витрат на її організаційний розвиток	Через тип витрат враховані якісні організаційні зміни на підприємстві у часі	Не конкретизовано перелік витрат, що відносяться до кожної із груп
Горяїнова С.Б. Побудова матриці фінансового розвитку в залежності від показників фінансово-господарської	Визначено інтервали значень показників ті відповідна стадія	Не конкретизовано галузева приналежність підприємств, на

діяльності підприємства	ЖЦ	основі яких розраховувалась модель, що обмежує коректне застосування на практиці
Корягіна С.В. Розрахунок загального інтегрального індексу життєвого циклу підприємства (ЗІЖЦП)	Включення до моделі повного спектру фінансово-економічних показників діяльності підприємства	Суб'єктивні експертні оцінки при визначенні стадії ЖЦ, трудомісткість збору та аналізу даних Відсутність у моделі якісних характеристик підприємства
Малаєва Т. Побудова кривої життєвого циклу виходячи з параметрів: час і дохід від реалізації продукції	Визначено підхід до визначення меж стадії ЖЦ	Оцінка стадії ЖЦ лише за одним показником прибутку підприємства Відсутність у моделі якісних характеристик підприємства
Костіна Г.П., Башмакова М. Розрахунок показників фінансово-господарської діяльності підприємства	Визначено підхід до визначення меж стадії ЖЦ	Модель не є прийнятною для застосування аналізу багатoproфільного (продуктового) підприємства Відсутність у моделі якісних характеристик підприємства
Шембель Ю.С. Розрахунок показників обсягів продажу в динаміці	Визначено підхід до визначення меж стадії ЖЦ	Модель сфокусовано лише на маркетинговому аналізі ефективності підприємства Відсутність у моделі якісних характеристик підприємства
Міночкіна О.М. Побудова регресійної моделі залежності стадії життєвого циклу підприємства від періоду та прибутку	Визначено підхід до визначення меж стадії ЖЦ за допомогою розрахунку диференціалів рівняння регресії	Відсутність у моделі якісних характеристик підприємства
Борновалова Т.І. Анкетування експертів за критерієм наявності ключових проблем у компанії	Враховані якісні організаційні зміни на підприємстві у часі	Складність в отриманні необхідної інформації та суб'єктивності отриманих результатів Відсутність оцінки фінансово-економічного стану підприємства
Свідерський С.Б. Модель розрахунку грошових коштів та визначення стилю керівництва	Враховані якісні організаційні зміни на підприємстві у часі	Відсутність оцінки фінансово-економічного стану підприємства, модель сфокусована лише на грошовому потоці підприємства
Сливоцький А. Розрахунок потужності бізнес-моделі	Оцінка стадії життєвого циклу через комплексний показник вартості компанії	Відсутність у моделі якісних характеристик підприємства

Отже, ґрунтуючись на результатах аналізу сучасних підходів до визначення стадії життєвого циклу підприємства, можна виділити основні їх недоліки:

1. Відсутність в розрахунках якісних характеристик підприємства, що не дозволяє в повному обсязі урахувати зміни, які відбуваються в організації, адже розрахункові фінансові коефіцієнти не в змозі продемонструвати зміни в організації та управлінні підприємством, які тісно корелюють з положенням організації на кривій життєвого циклу, що неодноразово було доведено багатьма емпіричними дослідженнями зарубіжних науковців (Д. Міллер та П. Фрізен, Р. Казаньян, К. Камерон та Р. Квін тощо)

2. В моделях не розроблено чіткого підходу до комплексної оцінки діяльності підприємства, що відображає динаміку змін в усіх сферах його діяльності та чинить безпосередній вплив на зміну його положення на кривій життєвого циклу. Тобто, для оцінки стадії життєвого циклу підприємства здебільшого розраховується показник або група показників, що характеризують компанію окремо з позиції прибутковості [22,26,18] або с позиції ефективності витрат [23], або з боку ефективності ринкової позиції підприємства [27].

3. Відсутність у багатьох моделях чіткої методики визначення меж стадій життєвого циклу підприємства в залежності від цільового показника, вивільненої від суб'єктивізму експертних оцінок.

Таким чином, з огляду та виявлені недоліки та дискусійні питання проблематики підходів до визначення стадії життєвого циклу підприємства пропонуємо наступну схему оцінки стадії ЖЦ (рис. 1)

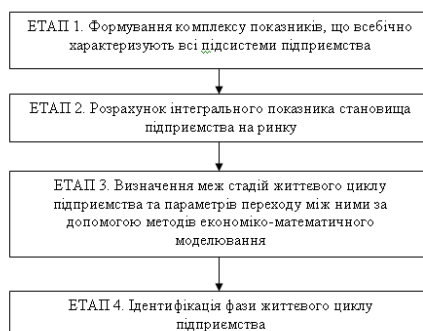


Рис. 1. Схема визначення стадії життєвого циклу підприємства

Отже можна зробити **висновки**, що запропонований підхід до визначення стадій життєвого циклу дозволяє невілювати основні недоліки розглянутих у роботі моделей, а саме:

1. Інтегральний показник становища підприємства на ринку пропонується розраховувати на базі комплексу показників, що системно характеризують стан всіх підсистем підприємства, що дозволяє врахувати динаміку змін в усіх сферах його діяльності.
2. Включення до інтегрального показника характеристик адміністративно–управлінської підсистеми (організаційна структура, стиль керівництва, рівень формалізації та централізації влади тощо) дозволяє врахувати в моделі якісні параметри зміни стану підприємства у часі.
3. Визначення інтервалів життєвого циклу підприємства за допомогою економіко–математичних моделей дозволить запропонувати уніфікований підхід до оцінки положення підприємства на кривій життєвого циклу та уникнути суб'єктивізму, притаманному методу експертних оцінок. До методів, що можуть бути застосовані для визначення стадій ЖЦ підприємства можна віднести: дисперсійний аналіз; методи дослідження функцій та знаходження диференціалів; метод золотого січення; метод визначення коефіцієнта варіації та його оцінка за шкалою рівня неоднорідності та диспропорцій тощо.

Перспективу подальшого дослідження вбачаємо в розробці методики визначення меж стадій життєвого циклу підприємства та ідентифікації визначеної фази життєвого циклу.

Джерела та література:

1. Широкова Г. В. Жизненный цикл организации: концепции и российская практика. – СПб.:Изд-во «Высшая школа менеджмента»; Идат.дом С. Петерб. гос.ун-та, 2008. – 480 с.
2. Шацкая Е. Ю. Применение концепции жизненного цикла для мониторинга развития социально–экономических систем // Вестник Северо–Кавказского государственного университета, 2010. – №1 (22). – С.27–32
3. Greiner, L. E. (1972) Evolution and revolution as organizations grow. Harvard Business Review, 50(4), 37–46.
4. И. Адизес Управление жизненным циклом корпорации / пер.с англ. под. науч.ред.А.Г.Сеферяна. – СПб.:Питер,2007. – 384 с.
5. Miller, D. & Friesen, P. H. (1984) A longitudinal study of the corporate life cycle. Management Science, 30, 1984a, 1161–1183.
6. Quinn, R. E. & Cameron, K. (1983) Organizational life cycles and shifting criteria of effectiveness: some preliminary evidence. Management Science, 29(1):33–51.
7. Юданов А. Ю. Конкуренция: теория и практика: учеб.–практ. пособие. / А. Ю. Юданов; Ассоц. авт. И изд. «Тандем».– М.: Гном–Пресс, 1998. – 384 с.
8. Katz D., Kahn R. L. 1978. The Social Psychology of Organizations. Wiley: N. Y.
9. Flamholtz E.,Randle Y. Growing Pains: Transitioning from an Entrepreneurship to a Professionally Managed Firm. San Francisco: Jossey–Bass, 2000
10. Kimberly J. R., Miles R. H. 1980. The Organizational Life Cycle. Jossey_Bass: San Francisco: CA.
11. Kazanjian R. K. 1988. Relation of dominant problems to stages of growth in technology_based new ventures. Academy of Management Journal 31 (2): 257–279.
12. Churchill, N. & Lewis, V. (1983) The five stages of small business growth. Harvard Business Review, 61(3), 30–50.
13. Глазгл Ф, Ливехуд Б. Динамическое развитие предприятия. Как предприятия–пионеры и бюрократия могут стать эффективными./Перевод с немецкого. – Калуга, «Духовное познание», 2000. – 264 с.
14. Штангрет А. М., Копилюк О. І. Антикризисное управління підприємством: Навч.посіб. – К.: Знання,2007, 335 с.
15. Мильнер Б. З. Теория организации: Учебник. – 3–е изд., перераб.доп. – М.: ИНФРА–М,2002. – 558 с.
16. Базаров Т. Ю. Управление персоналом:Учеб.пособие. – М.: Мастерство,2002, – 224 с.
17. Попов Р. А. Антикризисное управление. – М.: Высшая школа, 2005 – 429 с.
18. Міночкіна О. М. Методика створення статистичних моделей життєвих циклів підприємства // Проблеми науки. – 2005. – №4. – С.23–27
19. Костина Г. П., Башмакова М. М. Управление ассортиментом производимой продукции и его превентивное планирование с использованием методологии комплексного подхода и аналитического моделирования // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – №6. – С.39–50
20. Karine lima de carvalho&reinaldo pacheco da costa the contribution of organizational life cycle theories for management accounting research. Orlando, florida u.s.a., 2009
21. Свидрак О. В. Характеристика вільних економічних зон та територій пріоритетного розвитку у розрізі стадій життєвого циклу // Проблеми розвитку внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект, . – 2010 – С. 678–680
22. Хмелевський О. В. Використання матриці прибутковості в управлінні прибутковістю промислового підприємства // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – №5. – Т.3. – С. 139–145
23. Мироненко Ю. Д., Тереханова А.К. Роль стратегического управления компанией в ее организационном развитии // Корпоративные системы. – 2004. – №5. – С. 15–20
24. Горяїнова С. Б. Определение стадии финансового развития предприятия в процессе разработки финансовой стратегии [Електронний ресурс]. – Режим доступу:// <http://www.nbu.gov.ua>
25. Корягіна С. В. Економічна оцінка та планування життєвого циклу розвитку підприємства: Автореф.дис...канд.екон.наук. – Львів: Вид–во НУ «Львівська політехніка», 2004. – 21 с.

26. Малаева Т. Определение жизненного цикла предприятия // Бизнес–Информ. – 2002 – №3–4. – С.79–82
27. Шембель Ю. С. Оценка стадий жизненного цикла предприятий // Экономика: проблемы теории та практики. Міжвузівський зб.наукових праць. – Вип.96 – Дніпропетровськ: Наука і освіта. – 2001 – С.39–44
28. Борновалова Т. И. Методы управления деловыми организациями на различных стадиях жизненного цикла: автореферат дис.кандидата экономических наук. – М.:, 2008, 21с.
29. Свідерський С. Б. Формирование инструментария стратегического менеджмента промышленного предприятия на основе его жизненного цикла: автореферат кандидата.эконом наук. – Б. – 2010, 21с.
30. Сливозький А. Міграція капіталу: як у замислах на кілька років випередити своїх конкурентів: Пер.з англ. – К.:Університетське вид-во "Пклсьари", 2001. – 296 с.

Падерин А.В.

УДК 338.48

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.

***Анотація.** В статті розглядаються фактори, впливаючі на спрос в туристической отрасли и взаимосвязи между этими факторами. Кроме того, уделяется внимание аспектам, формирующим потребительский выбор с позиции полезности. На основании рассмотренных вышеперечисленных взаимосвязей определяются направления работы государства в сфере туризма.*

***Ключевые слова:** модель, эффективный, управление, туризм, туристический, сфера, отрасль, комплекс.*

***Анотація.** У статті розглядаються чинники, що впливають на попит в туристичній галузі і взаємозв'язку між цими чинниками. Крім того, приділяється увага аспектам, що формують споживчий вибір з позиції корисності. На підставі розглянутих вищеперелічених взаємозв'язків визначаються напрями роботи держави у сфері туризму.*

***Ключові слова:** модель, ефективний, управління, туризм, туристичний, сфера, галузь, комплекс.*

***Summary.** The factors, influencing on demand in tourist industry, and the intercommunication between them, are examined in the article. Thus the author comes from that demand is an amount of commodity or services, which will be purchased at certain price for certain period of time. Therefore as it applies to the sphere of tourism the question is about intercommunication between the amount of tourists and the average cost of 1 bed per day in hotels, between the amount of recreants and the average cost of 1 bed per day in health-resorts. At the same time the average cost of 1 bed per day depends on the tourists incomes, their amount, quality of hotel and health-resort services. The major factor among mentioned above are tourists incomes which determine the amount of tourists and quality provided services. Except price the demand is influenced by such factors, as state expenses on tourist industry advancement, level of corruption, situation with public investments in the tourism sphere, exchange rate. However, information on these indexes is discrete, that does not allow to estimate their influence on demand. In addition, attention to the aspects, forming a consumer choice from the position of utility, is also payed to. On the basis of the considered above intercommunications the fields of state work in the sphere of tourism are determined.*

***Keywords:** model, effective, management, tourism, tourist, sphere, industry, complex.*

Актуальность. Обеспечить эффективное функционирование туристической отрасли можно только в случае воздействия государства на протекающие в этой сфере процессы. Одним из таких рычагов воздействия государства является управление. Математическим описанием протекающих в туристической сфере процессов и направлений воздействия государства является экономико–математическая модель.

Анализ литературы [1–5] по проблеме разработки экономико–математической модели управления в туристической отрасли показывает наличие различных подходов.

Гущина Н.А. предлагает модель туристического потенциала, основанную на его частях и элементах [1]. При этом эффективность управления в туристической отрасли можно связывать с полнотой раскрытия туристического потенциала. Такая экономико–математическая модель позволяет увидеть все факторы, от которых зависят конечные результаты работы туристической сферы, но она не помогает раскрыть причины, почему те или иные факторы показали невысокие значения.

Важна и экономико–математическая модель оценки эффективности управления, предлагаемая Кендоховым А.В [2]. В основе этой экономико–математической модели лежит сопоставление экономического параметра работы предприятия параметру, характеризующему деятельность управленческого персонала в сфере маркетинга. Однако, не всегда достижение экономических показателей вызвано деятельностью управленческого персонала именно сферы маркетинга.

Интерес вызывает и модель эффективности, предлагаемая Прилуцким В.Б., в основе которой лежат 3 составляющие – маркетинг, управление и реинжиниринг [3]. Так, маркетинг составляющая связана с областью финансовых результатов, поскольку именно сопоставление составляющих внутренней и внешней среды может привести к хорошим финансовым результатам. Без инноваций (реинжиниринга) невозможно достижение качества управления. Осуществление управления неизбежно сопряжено с постановкой и достижением стратегических целей и задач. Однако, у модели, предлагаемой Прилуцким В.Б., есть недостатки в практическом применении. Так, маркетинговая составляющая не позволяет оценить, эффективно ли работает организация, так как многие положения на практике могут не сработать. Так, выполнение некоторых функций управления на практике может быть затруднено, в частности, когда речь идет о мотивации. Можно, сколько угодно мотивировать сотрудника, но, если его представление о