

УДК 631.15

Халімон Т.М.

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри менеджменту,  
Державний університет телекомунікацій

### МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ МОДЕЛЮВАННЯ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ

*У статті критично розглянуто методичні аспекти моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств. Встановлено, що різні методичні підходи до моделювання рівня конкурентоспроможності підприємства не заперечують, а доповнюють один одного. Тому залежно від мети й завдань дослідження слід обирати відповідний методичний підхід. Розроблено методичні підходи до моделювання, що ґрунтуються на уточненій ієрархічній системі показників та враховують галузеві особливості конкурентної боротьби у телекомунікаційній сфері, конкурентний потенціал й індивідуальні стратегії конкурентного розвитку телекомунікаційних підприємств з використанням багатofакторних регресійних моделей, що дозволить адекватно скорегувати конкурентну поведінку, забезпечити ефективність ухвалених управлінських заходів щодо генерування конкурентних переваг й підвищити конкурентний статус у сучасному мінливому конкурентному середовищі.*

**Ключові слова:** конкурентоспроможність, телекомунікаційні підприємства, моделювання, прогнозування, рівень конкурентоспроможності.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Халимон Т.Н.

*В статье критически рассмотрены методические аспекты моделирования уровня конкурентоспособности телекоммуникационных предприятий. Установлено, что различные методические подходы к моделированию уровня конкурентоспособности предприятия не отрицают, а дополняют друг друга. Поэтому в зависимости от цели и задач исследования следует выбирать соответствующий методический подход. Разработаны методические подходы к моделированию, основанные на уточненной иерархической системе показателей и которые учитывают отраслевые особенности конкурентной борьбы в телекоммуникационной сфере, конкурентный потенциал и индивидуальные стратегии конкурентного развития телекоммуникационных предприятий с использованием многофакторных регрессионных моделей, что позволит адекватно скорректировать конкурентное поведение, обеспечить эффективность принятых управленческих мероприятий по генерации конкурентных преимуществ и повысить конкурентный статус в современной меняющейся конкурентной среде.*

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, телекоммуникационные предприятия, моделирование, прогнозирование, уровень конкурентоспособности.

### METHODOLOGICAL ASPECTS OF TELECOMMUNICATION ENTERPRISES COMPETITIVENESS LEVEL MODELING

Khalimon T.

*The article critically examines the methodological aspects of modeling the level of competitiveness of telecommunication enterprises. It is established that different methodological approaches to modeling the level of competitiveness of an enterprise do not deny, but complement each other. Therefore, depending on the purpose and objectives of the study, appropriate methodological approach should be chosen. The methodical approaches to modeling based on the specified hierarchical system of indicators and taking into account the sectoral features of competitive struggle in the telecommunication sphere, competitive potential and individual strategies of competitive development of telecommunication enterprises using multivariate regression models are developed, which will allow to adequately correct the competitive behavior, ensure the effectiveness of the approved management measures in terms of generating competitive advantages and improving the competitive status in today's changing competitive environment.*

**Keywords:** competitiveness, telecommunication enterprises, modeling, forecasting, level of competitiveness.

**Постановка проблеми.** Мінливі конкурентні деформації генерують ризики й загрози для успішного функціонування телекомунікаційних підприємств. Ефективність управлінських заходів у контурі стратегічного управління конкурентоспроможністю телекомунікаційних підприємств залежить від широкого спектру різноманітних зовнішніх і внутрішніх

чинників, вплив яких вважається слабо передбачуваним, а інколи навіть невизначеним. Вчасне реагування й адаптація до трансформацій конкурентного середовища дасть змогу телекомунікаційному підприємству уникнути чи мінімізувати руйнівний вплив та забезпечити зростання рівня конкурентоспроможності. Тому якість й обґрунтованість управлінських

рішень щодо конкурентного розвитку телекомунікаційних підприємств, значною мірою залежать від економічного моделювання можливих сценаріїв розвитку конкурентних умов.

Поглиблення глобалізаційних тенденцій та інтеграційних процесів в останні десятиріччя спричинило загострення конкуренції у телекомунікаційній сфері, що призвело до переосмислення методичних аспектів моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств та зумовило необхідність розробки методичних підходів до моделювання, що ґрунтуються на уточненій ієрархічній системі показників та враховують галузеві особливості конкурентної боротьби у телекомунікаційній сфері, конкурентний потенціал й індивідуальні стратегії конкурентного розвитку телекомунікаційних підприємств, що розширює інструментальний апарат та забезпечує обґрунтованість й ефективність відповідних управлінських рішень.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Огляд наукових публікацій свідчить про значну кількість наукових розвідок щодо конкурентного розвитку підприємств та про використання дослідниками різноманітних методичних підходів до моделювання можливого рівня конкурентоспроможності залежно від поставлених задач. Власні уявлення щодо даної проблематики розкривають у своїх наукових екскурсах такі видатні вчені, як: І. Ансофф, Дж. Барней, Б. Вернерфельд, В. Вітлінський, О. Гудзь, Д. Гуо, І. Зеліско, Т. Коно, Т. Кун, Л. Лазоренко, Р.М. Лепа, М.В. Маракулін, Г. Мінцберга, Е. Пенроуз, М. Петраф, М. Портера, П. Стецюка, А. Татте, Дж. Робінсона, А. Томпсона, О. Тридіда, Шинкаренко, В.І. Чепінога, А. Чандлера Р.В. Юринець та інші. Існуючі методичні підходи до моделювання рівня конкурентоспроможності підприємств характеризуються розмаїтістю наукових позицій дослідників, а їх змістове наповнення варіюється залежно від авторських уявлень щодо сутності конкурентного розвитку. Водночас, більшість методичних підходів недостатньо адаптовані до завдань управління конкурентоспроможністю телекомунікаційних підприємств, оскільки не в повному обсязі враховують сучасні виклики та запити економічного простору та особливості телекомунікаційної сфери.

**Метою статті** є критичний розгляд методичних аспектів моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств та розробка методичних підходів до моделювання, що ґрунтуються на уточненій ієрархічній системі показників та враховують галузеві особливості конкурентної боротьби у телекомунікаційній сфері, конкурентний потенціал й індивідуальні стратегії конкурентного розвитку телекомунікаційних підприємств з використанням багатofакторних регресійних моделей, що дозволить адекватно скорегувати конкурентну поведінку, забезпечити ефективність ухвалених управлінських заходів щодо генерування конкурентних переваг й підвищити конкурентний статус у сучасному мінливому конкурентному середовищі.

**Виклад основного матеріалу.** Більшість методичних підходів до моделювання рівня конкурентоспроможності підприємств опираються на оцінку різноманітних чинників та систему економічних показників, що окреслюють операційну діяльність, матеріальні

ресурси, фінансові можливості, ефективність інвестицій, кадровий потенціал, інноваційну активність тощо [1; 4].

Так, Данбо Гуо обґрунтовує доцільність використання емпіричних моделей щодо визначення рівня конкурентоспроможності підприємства, які базуються на «моделі ланцюгового зв'язку» Клайна та Розенберга, яку було удосконалено Крепоном, Дагетом та Майресом [9].

Найчастіше на практиці використовують моделювання інтегрального показника рівня конкурентоспроможності підприємства на основі середніх зважених показників складових конкурентоспроможності. Різновидом означеного методичного підходу вважається використання інтегральних моделей. Їх сутнісне наповнення передбачає виявлення впливу спектру різноманітних внутрішніх та зовнішніх чинників на рівень конкурентоспроможності підприємства та включення вагомих чинників у єдиний інтегральний показник. Кожному чиннику визначається ваговий коефіцієнт залежно від висновків експертів. Багато вчених підтримують такі методичні підходи до моделювання [4]. При цьому широко використовуються різноманітні матричні моделі: матриця БКГ, модель «Привабливість ринку-переваги у конкуренції», матриця Портера та багатокутник конкурентоздатності підприємства [8]. Близькими до матричної моделі є визначення рівня конкурентоспроможності на основі теорії життєвого циклу. Проте, істотним недоліком означених моделей вважається нагромадження різноаспектних показників та суб'єктивізм оцінок й висновків експертів.

Рефлексивна модель конкурентоспроможності відрізняється від інтегральної принципом присвоєння вагових коефіцієнтів [4]. У ній усі обрані показники диференціюють на групові та одиничні, визначають вагові коефіцієнти, які, як правило, залежать від значимості окремих індикаторів для експертів та кінцевого споживача. Ця модель дає змогу максимально об'єктивно оцінити конкурентоспроможність підприємства у існуючому конкурентному середовищі.

Поширеним й універсальним вважається моделювання рівня конкурентоспроможності підприємства на основі норми споживчої вартості. Перевагою даного методичного підходу вважається те, що «оцінка конкурентоспроможності підприємства ґрунтується на оцінці сукупності маркетингових, управлінських та організаційних рішень підприємства» [1]. Вказаний методичний підхід дає змогу достатньо об'єктивно оцінити реальні запити потенційних клієнтів і характеристики товару. Недоліком є те, що для збору необхідного для аналізу інформаційного масиву (дослідження зовнішніх та внутрішніх чинників та умов, їх оцінка) використовуються експертні методи. Це не дозволяє використовувати максимально об'єктивні індикатори конкурентоспроможності, а отже, і адекватно оцінити рівень конкурентоспроможності підприємства. Подібним є моделювання рівня конкурентоспроможності підприємства що ґрунтується на оцінці та управлінні вартістю підприємства, яке відповідає задачам та інтересам власників підприємства. Даний методичний підхід виокремлюється точністю взаємозалежних критеріїв оцінки, які об'єктивно демонструють вплив окремих бізнес-одиниць та бізнес-ланцюгів на вартість підприємства. За допомогою

отриманих результатів моделюється рівень конкурентоспроможності підприємства.

Окремі вчені для моделювання рівня конкурентоспроможності підприємств використовують рейтингові оцінки на основі параметричного аналізу, однак висновки формуються на базі кількісних співставлень, з використанням ієрархічної системи показників (індикаторів), «зважених» за їх відносною вагомістю, розраховується сукупна бальна оцінка рівня конкурентоспроможності підприємств, що вважається базисом для визначення підсумкової конкурентної позиції в рейтингу. При моделюванні рейтингу, використовують багатофакторну модель що структурована за двома основними орієнтирами: ефективністю діяльності та економічною рівновагою.

Деякі вчені обґрунтовують доцільність здійснення моделювання рівня конкурентоспроможності підприємств на основі розрахунку ринкової частки [1]. Такий методичний підхід дозволяє змоделювати низку стандартних станів підприємств щодо їх конкурентної позиції (аутсайтери; підприємства зі слабкою, середньою і сильною конкурентною позицією; лідери) та побудувати конкурентну карту, яка дозволить чітко встановити місце конкретного підприємства та конкурентів в структурі ринку, ринкову позицію, особливості розвитку конкурентних умов тощо. Для задоволення інтересів постачальників та споживачів пропонуються моделі конкурентного ландшафту [10], модель Розенберга, модель з ідеальною точкою [1]. Модель А. Татте побудовано за допомогою застосування теорії нечітких множин [7].

Останнім часом, набирає популярності моделювання рівня конкурентоспроможності підприємств з використанням графічних методів на основі побудови багатокутників конкурентоспроможності, що дозволяє накладати багатокутники конкурентоспроможності різних підприємств виявити сильні і слабкі сторони одного підприємства по відношенню до іншого.

Розповсюджено економетричне моделювання. Економетричні моделі ґрунтуються на регресійному й панельному аналізі та аналізі часових рядів. У контурі регресійного моделювання виокремлюють логіт-модель із біноміальною залежною змінною. Загальноживаними моделями вважаються моделі Бокса-Дженкінса із застосуванням різноманітних алгоритмів, в тому числі ARIMA. Вони моделюють часові ряди, опираючись на тренди попередніх прогнозів, не враховуючи зовнішні чинники впливу.

Ключовим недоліком критично розглянутих методичних аспектів до моделювання рівня конкурентоспроможності підприємства є їх обмеженість. Оцінюються не усі чинники, що впливають на рівень конкурентоспроможності підприємства, на основі яких формується висновок. При цьому, різні дослідники залежно від визначених мети і завдань та зважаючи на свою наукову позицію обґрунтовують систему чинників, які доцільно включати до інтегрального показника. А окремі з розглянутих вище методичних підходів вважаються занадто трудомісткими для їх практичного використання. Крім того, пропонуються різні способи здійснення експертних оцінок, а часто просто вказується, без пояснень, що «вагові коефіцієнти визначаються експертно».

Результати такого моделювання викликають багато питань. Передусім, незрозуміло, яке змістове наповне-

ння, таких показників, яка їх економічна інтерпретація в реальній ситуації? Відповіді на ці питання складно, оскільки весь процес моделювання має суб'єктивний характер, оскільки ґрунтується на чинниках і показниках обраних самим дослідником. Мабуть тому, нині, все більше дослідників звертаються до моделювання за допомогою нейронних мереж. Сьогодні вже наголошується на необхідності трансформації парадигми в економіко-математичному моделюванні [4]. Якісно нові умови функціонування, які викликані, глобалізацією, інтеграцію економічних процесів, широким впровадження сучасних інфо-комунікаційних технологій генерують «економічні революції», які вимагають модернізацію методичних підходів та зміну інструментального апарату моделювання.

Таким чином, зважаючи, що конкурентоспроможність телекомунікаційного підприємства є складним, ієрархічним багатовимірним явищем, для моделювання її рівня доцільно використовувати методичні підходи, що ґрунтуються на уточненій ієрархічній системі показників та враховують галузеві особливості конкурентної боротьби у телекомунікаційній сфері, конкурентний потенціал й індивідуальні стратегії конкурентного розвитку телекомунікаційних підприємств з використанням багатофакторних регресійних моделей.

«Метою побудови економіко-математичних регресійних моделей є моделювання можливих значень деякої залежної латентної змінної  $Y$  на основі значень детермінованих змінних (регресорів)  $X$ , які її кількісно чи якісно характеризують. Для цього будується модель певного виду, в якій значення залежної змінної виражені явно через детерміновані змінні» [5]. Тоді процес моделювання конкурентоспроможності підприємства зводиться до вибору такої форми залежності її рівня, за якої величина випадкового збурювання моделі є мінімальною ( $0 \rightarrow \varepsilon$ ), тобто ситуації, коли значення зовнішніх та внутрішніх чинників конкурентоспроможності ( $X$ ) максимально пояснюють значення рівня конкурентоспроможності ( $Y$ ).

Моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств доцільно проводити з використанням лінійних багатофакторних моделей регресії. Для цього, в якості основних груп чинників конкурентоспроможності підприємства варто виокремити наступні:

- стабільність соціально-економічного розвитку та конкурентного ландшафту в країні;
- сталість розвитку телекомунікаційної сфери;
- конкурентний потенціал та ефективність господарювання;
- ефективність системи менеджменту;
- наявність розроблених адекватних стратегій, планів, прогнозів конкурентного розвитку на основі клієнтоорієнтованого, ціннісно-компетентісного, інноваційного підходів;
- інноваційна активність підприємства;
- фінансові можливості підприємства;
- репутація, бренд та імідж підприємства;
- якість, згуртованість і кваліфікація працівників.

Ґрунтуючись на розгляді наукових екскурсів щодо проблем кореляційно-регресійного аналізу [3; 5], моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств доцільно проводити за наступними блоками.

Перший блок включає формування інформаційного масиву щодо зовнішніх та внутрішніх чинників (змінних) впливу на рівень конкурентоспроможності телекомунікаційного підприємства. Зважаючи на те, що рівень конкурентоспроможності вважається латентним явищем, який не можливо чітко статистично обрахувати, для моделювання доцільно використовувати уточнену ієрархічну систему показників, яка враховує галузеві особливості конкурентної боротьби у телекомунікаційній сфері, конкурентний потенціал й індивідуальні стратегії конкурентного розвитку телекомунікаційних підприємств. Сама система показників складається з ієрархічних рівнів: часткові показники, що підлягають безпосередній статистичній обробці, узагальнюючі показники та інтегральний показник, якому притаманний латентний характер. Тому узагальнено «модель рівня конкурентоспроможності може бути описана певною функцією, яка характеризує складні процеси взаємодії наведених обраних змінних чинників [2]. Інформаційний масив для здійснення регресійного аналізу доцільно «структурувати у формі панельних даних (panel data), які складаються із спостережень тих самих конкуруючих об'єктів, що здійснювалися в послідовні періоди часу, об'єднуючи дані просторового типу (cross-sectional data) та дані часових рядів (time-series data) [5]. Такий методичний підхід дає змогу розширити горизонт спостережень досліджуваних чинників що сприятиме точності результатів моделювання та збільшить гнучкість й змістовність розроблених моделей, оскільки він опирається на дослідження не лише просторової зміни трендів рівня конкурентоспроможності, а й дає змогу оцінити характер та інтенсивність їх варіації у часі і таким чином виявити індивідуальні особливості конкурентних стратегій підприємств, що не залежать від часових чинників.

Другий блок передбачає попередню обробку інформаційного масиву та визначення змінних складових моделі. Здійснюється попередній аналіз обраних змінних чинників та виявляється їх вагомість впливу на рівень конкурентоспроможності телекомунікаційного підприємства і співвідношення між ними. «Визначення змінних складових моделі (часткових показників), доцільно робити шляхом розрахунку парних коефіцієнтів кореляції між всіма обраними змінними: між результативними показниками (Y) та змінними чинниками (X), між окремими змінними (X) задля виявлення тісноти лінійної залежності та перевірки наявності у моделі колінеарних зв'язків. Результати розрахунку парних коефіцієнтів кореляції показників рівня конкурентоспроможності презентуються у відповідній кореляційній матриці, яка характеризується симетричністю відносно головної діагоналі. Остаточний відбір чинників (змінних) проводиться за результатами спеціальної статистичної перевірки, яка передбачає оцінку значущості отриманих коефіцієнтів парної кореляції шляхом співвідношення їх розрахованої величини з критичним значенням» [3].

Третій блок передбачає побудову багатофакторних регресійних моделей рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств за відібраними чинниками впливу (змінними). Задля «прийняття остаточного рішення щодо придатності отриманих моделей рівня конкурентоспроможності та включення до їх

складу окремих часткових показників проводиться статистична перевірка результатів моделювання за допомогою спеціальних статистичних тестів. Перевірка здійснюється за двома напрямками: оцінка значущості рівня регресії та оцінка адекватності отриманих коефіцієнтів регресії» [3, с. 65–70].

«Статистичний висновок щодо придатності моделей регресії здійснюється на основі розрахунку коефіцієнтів детермінації (R) та критеріїв Фішера (F-критерій) і їх подальшого співвідношення з еталонним значенням. Перевірка на адекватність коефіцієнтів регресії проводиться з використанням t-критерію Стьюдента» [3].

Поглиблений відбір найбільш впливових для моделювання рівня конкурентоспроможності внутрішніх та зовнішніх чинників (змінних) проводиться з використанням покрокової регресії (поступове вилучення з моделі статистично незначущих чинників, розрахунок здійснюється за t-критерієм Стьюдента).

Традиційні моделі регресії рівня конкурентоспроможності не враховують галузеві та індивідуальні особливості функціонування обраних для аналізу телекомунікаційних підприємств, що можуть відчутно впливати на рівень їх конкурентоспроможності, а значить, і на результати моделювання. Кожне з телекомунікаційних підприємств у своїй діяльності враховує свою конкурентну політику, спирається на власну конкурентну стратегію, яка має певну специфіку та впливає на зростання рівня їх конкурентоспроможності. Вочевидь, що, незважаючи на латентний характер, ці особливості можуть окреслюватись значимим кореляційним зв'язком з результативним показником, зумовлюючи його варіацію. Тому їх ігнорування може негативно позначитися на якості моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств через те, що визначені коефіцієнти регресії цих моделей будуть не адекватними на величину неврахованих індивідуальних особливостей функціонування телекомунікаційних підприємств та пов'язаних з ними латентних ефектів.

«Специфіка використання переваг панельних даних полягає у додатковому врахуванні під час побудови регресійних моделей особливостей просторових та часових характеристик досліджуваних об'єктів за допомогою введення системи фіктивних змінних, які дозволяють виділити у структурі випадкового збурювання  $t$  – додаткову величину, що характеризує приховані індивідуальні ефекти для економічних об'єктів, незалежні від часового фактору» [5].

Наступний блок моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств передбачає статистичну оцінку та остаточний відбір моделі. Розглянуті регресійні моделі «мають свою ієрархію (звичайна регресія, фіксований або випадковий ефект) [5, с. 376–377]:

- звичайна модель регресії є окремим випадком моделі з фіксованим ефектом;
- звичайна модель регресії є окремим випадком моделі з випадковим ефектом, коли в останній відсутні помилки;
- модель з випадковим ефектом є окремим випадком моделі з фіксованим ефектом, коли в останній відсутня кореляція» [5, с. 376–377].

Цей блок ґрунтується на здійсненні спеціальних статистичних тестів, які дають змогу частково

розв'язувати задачу відбору моделі з використанням стандартної техніки перевірки гіпотез.

Останні два блоки процедури моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств передбачають здійснення оцінки впливу внутрішніх та зовнішніх чинників та виявлення резервів і потенційних можливостей зростання рівня конкурентоспроможності.

«Для отримання статистичних оцінок ступеня залежності між змінними моделі проводиться стандартизація отриманих коефіцієнтів регресії та розраховуються часткові коефіцієнти еластичності результативного показника за кожною із змінних моделі [5]. Виявлення резервів та потенційних можливостей зростання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств варто «здійснювати через порівняння їхніх конкурентних переваг та недоліків за допомогою розрахованих значень коефіцієнтів регресії» [6].

Таким чином, критичний розгляд наукових досліджень переконує, що вибір методичних підходів до моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств та інтерпретація результатів моделювання, залежить від уявлень дослідника щодо сутнісних характеристик конкурентоспроможності, авторської позиції до моделювання даного явища та проблем, які розв'язує вчений. Обґрунтований методичний підхід до моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств є ефективним інструментом узгодження стратегічних управлінських рішень та пов'язаних з ними тактичних заходів щодо гармонізації процесу управління конкурентоспроможністю телекомунікаційних підприємств, оскільки він ґрунтується на уточненій ієрархічній системі показників, враховує галузеві особливості конкурентної боротьби у телекомунікаційній сфері, конкурентний потенціал й індивідуальні стратегії конкурентного розвитку телекомунікаційних підприємств та використовує багатофакторні регре-

сійні моделі. Його використання в діяльності телекомунікаційних підприємств дасть змогу: кількісно окреслити залежність рівня конкурентоспроможності від спектру різноманітних внутрішніх та зовнішніх чинників з урахуванням їхніх просторово-часових характеристик, статистично оцінити ступінь цієї залежності, виявити резерви та потенційні можливості зростання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств.

**Висновки.** Формування принципово нових завдань щодо управління конкурентоспроможністю підприємств вимагає критичного розгляду методичних аспектів моделювання її рівня. Основним недоліком розглянутих методичних підходів є їх обмеженість. Еволюція наукової думки сприяє появі якісно нових методичних підходів, зокрема, на основі нейронних мереж, генетичних алгоритмів, їх використання ще не набуло широкого розповсюдження, втім вони вважаються більш прийнятними для розв'язання сучасних проблем управління конкурентоспроможністю підприємств. Встановлено, що різні методичні підходи до моделювання рівня конкурентоспроможності підприємства не заперечують, а доповнюють один одного. Тому залежно від мети й завдань дослідження слід обирати відповідний методичний підхід.

Розроблено методичні підходи до моделювання рівня конкурентоспроможності телекомунікаційних підприємств, що ґрунтуються на уточненій ієрархічній системі показників та враховують галузеві особливості конкурентної боротьби у телекомунікаційній сфері, конкурентний потенціал й індивідуальні стратегії конкурентного розвитку телекомунікаційних підприємств з використанням багатофакторних регресійних моделей, що дозволить адекватно скорегувати конкурентну поведінку, забезпечити ефективність ухвалених управлінських заходів щодо генерування конкурентних переваг й підвищити конкурентний статус у сучасному мінливому конкурентному середовищі.

1. Ахматова М., Попов Е. Теоретические модели конкурентоспособности // Журнал Маркетинг. – 2003. – № 4. – С. 25-38.

2. Бакунов О.О. Стратегічне управління конкурентоспроможністю торговельного підприємства: монографія / О.О. Бакунов, Є.М. Смирнов. – Донецьк: Східний видавничий дім, 2012. – 208 с.

3. Бараз В.Р. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности с использованием программы Excel: учеб. пособие / В.Р. Бараз. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ–УПИ, 2005. – 102 с.

4. Лепя Р.Н., Градинарова А.А. Модель оценки конкурентоспособности предприятий туристического бизнеса с использованием рефлексивного подхода [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://dspace.nbuv.gov.ua:8080/dspace/bitstream/123456789/2726/1/st\\_32\\_13.pdf](http://dspace.nbuv.gov.ua:8080/dspace/bitstream/123456789/2726/1/st_32_13.pdf).

5. Магнус Я.Р. Эконометрика. Начальный курс: учебник / Я.Р. Магнус, П.К. Катшиев, А.А. Пересецкий. – М.: Дело, 2004. – 576 с.

6. Янковой А.Г. Основы эконометрического моделирования / А.Г. Янковой. – Одесса: ОГЭУ, 2006. – 133 с.

7. Ashish Thatte Firm Competitiveness Through Supplier Responsiveness and Supplier Partnerships [www.decisionsciences.org/Proceedings/DSI2008/.../379-8501.pdf](http://www.decisionsciences.org/Proceedings/DSI2008/.../379-8501.pdf).

8. Boston Consulting Group, Perspectives on Experience. Boston. Mass.: The Boston Consulting Group. – 1972.

9. Danbo Guo Innovation Input, Innovation Output, and Firm Competitiveness: An Analysis of China Pharmaceutical Industry at Firm Level [www.merit.unu.edu/MEIDE/papers/2008/1201749457\\_DG.pdf](http://www.merit.unu.edu/MEIDE/papers/2008/1201749457_DG.pdf).

10. Duncan A. Robertson A Dynamic Model of Inter-Firm Competitive Strategy / Conference. – Boston MA. – 16-21 May. – 2004.

E-mail: Khtn111@ukr.net