

**Висновки.** Досліджуючи питання управління доходами підприємства залізничного транспорту від вантажних перевезень, особлива увага була приділена методиці аналізу тарифних і нетарифних доходів на прикладі дирекції залізничних перевезень. В результаті досліджень було виявлено резерви (організаційно-технічні, фінансові та адміністративно-правові) для збільшення доходності транспортного підприємства. Збільшення доходів дозволить покращити якість наданих послуг та роботу залізниці, забезпечить модернізацію основних засобів та дозволить вийти на новий рівень розвитку.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Белінська М.Г. Сучасний підхід до формування доходів від основної діяльності залізничного транспорту / М.Г. Белінська // Проблеми та перспективи розвитку транспортних систем в умовах реформування залізничного транспорту: управління, економіка та технології: Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції, 11-12 квітня 2013 р. – К.: ДЕДУТ, 2013. – С. 48–50.
2. Бараш Ю. С. Управління залізничним транспортом країни: [монографія] / Ю. С. Бараш. – Д.: ДНУЗТ, 2006. – 252 с.
3. Гудкова В. П. Діагностика конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту / В. П. Гудкова, С. М. Одарченко // Зб. наук. пр. ДЕДУТ: Серія «Економіка і управління». – Вип. 21–22. – Частина 1. – К.: ДЕДУТ, 2012. – С. 133–138.
4. Ейтутіс Г. Д. Реструктуризація залізниць на основі галузеворегіональної моделі реформування / Г. Д. Ейтутіс // Залізничний транспорт України. – 2011. – № 2. – С. 41–45.
5. Колесникова Н. М. Роль державного регулювання вантажних тарифів у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту / Н. М. Колесникова, В. В. Чорний // Зб. наук. пр. ДЕДУТ: Серія «Економіка і управління». – Вип. 30. – 2014. – С. 69–76.
6. Макаренко М. В. Основи управління фінансами залізничного транспорту / За заг. ред. М. В. Макаренка [та ін.] – К.: ДЕДУТ, 2011. – 458 с.
7. Сич Є. М., Рибалкін В. О., Колесникова Н. М. Механізм формування доходів від перевезень залізничним транспортом / Є. М. Сич, В. О. Рибалкін, Н.М. Колесникова // Збірник наукових праць КУЕТТ. – 2007. – Вип. 9. – С. 123 – 127.
8. Терешина М. П. Економіка залізничного транспорту / Н. П. Терешина, В. Г. Галабурда, И. В. Белов и др. – М.: УМК МПС России, 2001. – 600 с.
9. Статистичні дані діяльності Дирекції за 2011-2014 роки.

*Рецензент д.е.н., професор ДНУЗТ Бараш Ю.С.  
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДУЗТ Полякова О.М.*

УДК 658.011

## МОДЕЛЬ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ В ІННОВАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ

*Синиця Л.В., докторант (СНУ ім. В. Даля)*

*У статті проведений аналіз теоретичних підходів до моделювання стратегічного розвитку підприємств транспортної галузі в умовах інноваційної економіки. Визначено вплив на підприємство змін зовнішнього середовища в динамічному аспекті. Наведено характеристики транспортних підприємств, які вони повинні мати для виживання в конкурентному середовищі, в умовах ключових змін бізнесу.*

*Обґрунтовано переваги використання динамічних моделей, які враховують вплив зовнішнього середовища на результати діяльності підприємств, передбачають механізми і методику здійснення змін, визначення тимчасових точок переходу і параметри трансформаційних процесів.*

**Ключові слова:** підприємство, модель, стратегія, інновації, динамічний підхід, зовнішнє середовище, розвиток, аналіз, управління.

© Синиця Л.В.

## МОДЕЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Синица Л.В., докторант (ВНУ им. В. Даля)*

*В статье проведен анализ теоретических подходов к моделированию стратегического развития предприятий транспортной отрасли в условиях инновационной экономики. Определено влияние на предприятие изменений внешней среды в динамическом аспекте. Приведены характеристики транспортных предприятий, которые они должны иметь для выживания в конкурентной среде, в условиях ключевых изменений бизнеса.*

*Обоснованы преимущества использования динамических моделей, которые учитывают влияние внешней среды на результаты деятельности предприятий, предусматривают механизмы и методику осуществления изменений, определение временных точек перехода и параметры трансформационных процессов.*

*Ключевые слова: предприятие, модель, стратегия, инновации, динамический подход, внешняя среда, развитие, анализ, управление.*

## MODEL OF STRATEGIC DEVELOPMENT TRANSPORT INDUSTRY IN THE INNOVATION ECONOMY

*Synytia L. V., PhD (VNU them. Dal)*

*The article analyzes the theoretical approaches to modeling the strategic development of transport enterprises in innovation economy's conditions. The influence of changes in the environment on the enterprise, in a dynamic aspect is determined. The transformations that were carried out in a post-industrial economy and the global business environment are identified. The characteristics of transport enterprises that help to survive in a competitive environment, in conditions of great changes in business are showed.*

*It is proved that development today is associated with introduction of flexible innovative solutions and resources that are associated with constant and continuous updating.*

*We consider the model's creation as a process where the model is a final result, as something complete and perfect. It is shown that modeling of transport enterprises, especially innovation-active ones, is associated with high risks of inappropriate construction of wrong (inadequate) model.*

*Substantiated the advantages of using the dynamic models that take into consideration the environment's influence on results of their activity, and provide mechanisms and methodology for change's realization, the definition of time points of transition and transformation processes parameters. The model itself must be changeable, but at the same time, active and adaptive.*

*Keywords: enterprise, model, strategy, innovation, dynamic approach, environment, development, analysis, management.*

**Постановка проблеми.** Розвиток підприємств транспортної галузі в сучасних умовах різко відрізняється від їх розвитку кілька десятиліть тому, коли запорукою успіху вважалося забезпечення стабільного та прогнозованого функціонування на основі вдосконалення умов діяльності, що дозволяло знижувати витрати і збільшувати обсяги виробництва. Сьогодні, перш за все, розвиток асоційований з впровадженням гнучких інноваційних рішень і засобів, пов'язаними з постійним (безперервним) оновленням структури і особливостей функціонування підприємства.

Більш того, актуально розглядати інноваційну діяльність як динамічний стан, який можна підтримувати тільки тоді, коли вся

субстанція залучена в процес змін. Звідси випливає заперечення нестабільності, нерівноваги, що ведуть до застою, визнання необхідності постійного руху вперед, вдосконалення. Тільки в цьому випадку можливе впровадження змін. У тому числі таке розуміння - це основа реалізації процесів навчання і розвитку співробітників, вдосконалення їх професіоналізму та збільшення їх творчого потенціалу.

Вирішенню цієї проблеми може сприяти розробка моделі, в якій необхідно передбачати механізми, методику здійснення змін, визначати тимчасові точки переходу, параметри трансформаційних процесів. Сама модель повинна бути мінливою, одночасно активною і адаптивною.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблема формування динамічної, розвинутої моделі підприємства знайшла відображення у трудах багатьох вчених і практиків менеджменту. Початок процесу моделювання поклало поширення у практику діяльності підприємств динамічного підходу, що враховує вплив зовнішнього середовища на результати їх діяльності. Основна увага в ньому зосереджена на аналізі зв'язків підприємств із зовнішнім середовищем, в якому вони діють.

Проблемі розробки і застосування динамічної моделі підприємства присвятили свої роботи Б. Карлоф, Г. Минцберг, Дж. Брайан Куинн, С. Гошал, Б. Альстренд, Д. Лемпел, в рамках яких пропонувалося перейти від формулювання стратегії як її визначення в якості завершеного, абсолютного плану дій до формування стратегії як до процесу її безперервного створення та оновлення [1, 2, 5].

**Метою** дослідження, результати якого викладено у даній статті, стало проведення аналізу теоретичних підходів щодо моделювання процесів функціонування підприємств транспортної галузі з метою розробки ефективних управлінських інструментів для забезпечення стратегії їх розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Поява динамічного підходу зобов'язана кардинальним змінам у зовнішньому середовищі, що змусили менеджмент рахуватися не лише з цими змінами, але і з самим фактом мінливості оточення підприємства. Зовнішнє середовище не статичне, воно мінливе, складне, і тому його важко передбачити. Просте прогнозування основних тенденцій у нових умовах вже не справляється з управлінськими завданнями. З'явилося стратегічне мислення, одним з авторів якого був І. Ансофф [3].

У рамках цього підходу передбачено визначення впливу на підприємство змін зовнішнього середовища у динамічному аспекті. Організаційні проблеми, що виникають у зв'язку з цим, назвали стратегічними, тобто їх рішення має довгостроковий характер.

Цій зміні сприяла низка трансформацій, що здійснювалася в постіндустріальній економіці та світовому бізнес-середовищі:

1. Зрушення в сфері споживання. Споживачери масового виробництва стандартної та уніфікованої продукції поступився місцем виборчому споживачеві індивідуалізованої продукції. Просте задоволення потреб перетворилося на самовираження, самоідентифікацію особистості, через що зросла роль творчості у виробництві і підвищилася

цінність співробітників з високим творчим потенціалом.

2. Жорсткість конкурентної боротьби. Сьогодні виробникам доводиться замислюватися про глобальну стратегію, бачення її майбутнього і місії в масштабах світової економіки. У зворотному випадку він не витримає конкурентного суперництва з великими гравцями, присутніми практично в кожній ринковій ніші. Гострий характер конкуренції зумовив розширення методів конкурентної боротьби, де головне місце відводиться сьогодні стратегії диференціації продукту, пропозиції нового, більш якісного, доступного і затребуваного інноваційного продукту.

3. Інформатизація та інтелектуалізація економіки. Визначальним видом праці стала праця інтелектуальна, визначальним параметром цінності продукту стала інформація про нього, головним різновидом власності стала інтелектуальна власність (патенти, ліцензії, секрети виробництва, тощо), а найбільш продуктивними елементами у виробництві стали знання та вміння людини. Саме інформація є сьогодні головним ресурсом, резервом до реалізації диференційованої конкурентної стратегії і пропозицією унікальної продукції.

4. Відкриття можливостей для здійснення безперервних інновацій. Економічний успіх сучасного підприємства тісно корелює з часткою витрат на інноваційні процеси (генерацію ідей, наукові дослідження, дослідно-конструкторські роботи, маркетинг інновацій та інші). Великі корпорації подібно Siemens, Samsung, Nike, Toyota витрачають щорічно 7 - 15% своїх витрат на інновації. Це відповідає приблизно \$ 5-6 млрд. Вони інвестують величезні кошти як на власні дослідницькі центри, так і на пошук нових технологій на стороні. Сьогодні рівень інтенсивності конкуренції між підприємствами настільки високий, що неможливо собі уявити прихід нового гравця на ринок, який не здійснив би одну з процесних, продуктових чи організаційно-управлінських інновацій.

5. Підвищення темпів змін зовнішнього оточення. Економіка стала наддинамічною, в тому числі значно зменшився часовий лаг між радикальними змінами технологій, скоротився життєвий цикл продукту і час імітації інновації іншими фірмами. Мережева взаємозалежність підприємств промисловості та їх погоня за інноваціями зумовили блискавичний трансферт технологій і впровадження інновацій на ринок за найкоротший час.

6. Посилюється тиск зацікавлених сторін. Помітно зріс вплив на виробничу діяльність підприємства зацікавлених груп як з боку зовнішнього оточення (постачальників, кредиторів, споживачів, громадських організацій і фондів, тощо), так і внутрішніх груп впливу. Значимість останніх обумовлена, з одного боку, поділом великого акціонерного капіталу на капітал-власність, капітал-функцію і капітал-контроль, у зв'язку з чим розвиток підприємства перестав відповідати чисто власницьким інтересам: у процес визначення шляхів і темпів розвитку включені тепер менеджери вищої ланки і контролюючі органи, які можуть складатися не з числа власників капіталу. З іншого боку - монополізмом високопрофесійних фахівців на знання, методики і набутий досвід, у зв'язку з чим персонал став здатний маніпулювати розвитком підприємства, тому і з його інтересами стало необхідно рахуватися. Тому великого значення набула ідея створення «інтегруючої» вартості продукту, яка максимально враховує побажання зацікавлених сторін.

7. Зростання ролі освітнього процесу. Сформувався необхідність реалізації безперервної освіти співробітників, які, в свою чергу, повинні бути готові до постійного оновлення знань, аж до радикальної перекваліфікації. Ці процеси потребують значних витрат для підприємства. Але навіть їх здійснення не створює великої впевненості в тому, що співробітники будуть використовувати свої знання безпосередньо на ділі, у зв'язку з чим виникають певні ризики.

Кваліфіковані співробітники в цьому сенсі обходяться підприємству дуже дорого і перетворюються у найбільш капіталомісткий ресурс. А фахівці вищої кваліфікації перетворюються у ключових гравців, від яких залежить успіх бізнесу в цілому і поточна капіталізація підприємства.

Таким чином, орієнтуючись на вищевказані ключові зміни умов бізнесу, для виживання в конкурентній боротьбі підприємствам транспортної галузі сьогодні необхідно мати такі характеристики [4]:

1. Чіткий орієнтир у розвитку на інноваційний сценарій, який може бути закріплений в офіційно декларованих цілях, місії, баченні моделі майбутнього, акумулюванні нових ідей і організація вільного трансферту технологій, відведенні інноваційному процесу ролі головного локомотива розвитку, підтримці НДДКР.

2. Превалювання стратегічних інтересів перед короткочасними вигодами. Установка на

довгострокову присутність на ринку і постійний пошук нових ринкових можливостей для довгострокового інвестування.

3. Фінансово-економічна обґрунтованість стратегічних рішень. Раціональний науковий підхід до вдосконалення бізнес-моделей, які не довели свою ефективність на практиці, сформованих виробничих ліній і гнучкий відхід від них відповідно з урахуванням життєвого циклу продукту.

4. Відкритість підприємства та взаємовигідна взаємодія з зовнішнім середовищем. Максимальна відповідність пріоритетним зовнішнім системам, органічне включення підприємства у зовнішнє поле стратегічних інтересів. Залучення в робочий процес представників зовнішнього оточення підприємства, зацікавлених у його успіху і здатних надати вплив на інноваційну політику: фінансових інститутів (кредитних установ та інвестиційних фондів), державних інститутів, громадських організацій (профспілки, організації захисту навколишнього середовища) та інших.

5. Мобільність і динамічність у використанні ресурсів, проведенні перетворень, реалізації інноваційних програм. Висока гнучкість структури підприємства та адекватне реагування на зміни. Повноцінне використання переваг децентралізованого управління та ситуаційне оперативне реагування на виникаючі проблеми.

6. Розвиток людського потенціалу, орієнтація на людей, їх талант і творчість. Умови для максимального використання співробітниками в роботі накопичених знань і досвіду, допомога для повноцінної реалізації ідей, надання широких перспектив для розвитку, залучення у процес прийняття рішень, розширення їх зон відповідальності.

7. Прозорість, об'єктивність, справедливість і обґрунтованість управлінських рішень. Демократичний стиль управління, який сприяє творчому підходу та ініціативі персоналу, конкуренції ідей і обмежує нерівність, викликану владою і повноваженнями.

8. Сприятливий психологічний клімат у колективі, атмосфера співпраці, готовність колективу до групової взаємодії, взаємодопомоги, його бажання до постійного обміну знаннями та навичками всередині організації. При цьому важливий оптимальний розподіл ролі в структурі, де є місце як організаторам-лідерам, вченим-винахідникам, так і новаторам-виконавцям.

9. Посилення інтеграційних процесів, що дозволяють концентрувати зусилля і більш

ефективно використовувати корпоративний і ринковий потенціал. Згуртування і єднання колективу підприємства на основі задоволення вищих цінностей співробітників (кар'єра, визнання, загальний успіх, особистий внесок у досягнення мети і т.ін.).

Спираючись на аналіз висунутих вимог можна зробити висновок, що модель сучасного інноваційного підприємства не може розглядатися як щось статичне, завершене. Адже в такому випадку підприємство позбавляє себе самої можливості оновлюватися, перешкоджає пошуку і впровадженню нових ідей та здійсненню інноваційного процесу в цілому. Воно повинно мати динамічну модель, яка розвивається, що сприяє розвитку як руху до мінливих цілей.

Дослідженню поведінки динамічних виробничих систем також приділено увагу і в відомій теорії хаосу. Наприклад, А. Нонака і Р. Стейсі стверджують, що безлад і хаос мають дуже велике значення для організації, оскільки вони створюють нові творчі можливості, які можуть бути використані для проведення навчання та виходу на новий рівень розвитку. Вченими пропонується розглядати організації як динамічні системи і тримати їх у постійному стані дисбалансу, навмисно вводити елементи хаосу в роботу, проводити непослідовні дії, тобто руйнувати організацію зсередини. Вченими доводиться теза, що не варто покладатися на конкретну статичну модель системи, яка визначена за структурою, правилами і процедурами. Більш необхідно враховувати динамічні моделі дезорганізації або руйнування організації.

Ідея даної моделі також розвинута і в школі конфігурації / трансформації, основні положення якої можна звести до наступних чотирьох положень:

1. Підприємство у будь-який момент часу може бути описано як якась стійка конфігурація її складових частин, особливостей функціонування та інших характеристик.

2. У процесі розвитку підприємства можна углядіти два стани: стан стабільності, коли визначена форма структури підприємства, адекватна обставинам, що склалися, і стан трансформації, коли здійснюється «квантовий» стрибок у іншу конфігурацію структури. Стан стабільності займає більшу частину часу.

3. Чергування періодів стійкого стану конфігурації і перехідних процесів трансформації можна вибудувати в схематичну послідовність, що описує на практиці схожий життєвий цикл організації.

4. Завдання менеджменту полягає в підтримці стабільності організації на відносно тривалих відрізках часу і підготовці до цільового переходу в періоди виникнення потреби у трансформації для збереження життєздатності організації як єдиної системи.

Школа трансформації вперше спробувала вирішити проблему представлення моделі організації, яка динамічно розвивається, і зробила це вкрай просто, використовуючи концепцію життєвого шляху організації. Дослідники виділяли наступні етапи в розвитку будь-якої організації:

- стадія розвитку (прийом на роботу співробітників, зміцнення стратегічних позицій і т. д.);

- стадія стабільності (настройка стратегій і структур і т. п.);

- стадія адаптації (маргінальні зміни в структурах і стратегічних позиціях);

- стадія боротьби (ідентифікація нового напрямку або напередодні близького краху, або в безперервному потоці змін, або шляхом експериментування);

- стадія революції (одночасна швидка трансформація ряду сутнісних організаційних параметрів) [5, с. 136].

На кожній стадії розвитку організації їй відповідають певні параметри. І. Адієс вказував на превалювання управлінських компонент в характеристиці підприємств, які трансформуються протягом його життєвого шляху, тому виділив наступні ключові компоненти, які відносяться до управління:

- задоволення потреб клієнтів;

- систематизація всіх бізнес-процесів;

- підприємливість;

- інтеграція, прагнення до цілісності і єдності в компанії [6, с. 162].

Ці чотири складових І. Адієс ще назвав "вітамінами" для менеджерів. І залежно від поставлених завдань перед менеджментом І. Адієс рекомендує йому збільшувати або зменшувати дози тих чи інших «вітамінів» для управління життєвим циклом організації, щоб у підсумку пройти оптимальним шляхом розвитку [6, с. 164].

У динамічній моделі організації І. Адієса бракує виділення ключових елементів або модулів та опис структурних зв'язків між ними. Також не виділені механізми трансформації структурних зв'язків організації. Тобто загалом, у його теорії про життєвий цикл організації відсутній внутрішньоорганізаційний рівень відображення, що дозволяє представити розвиток системи зсередини як процес безперервної трансформації.

У цілому сьогодні дослідженню й проектуванню динамічних систем приділено підвищену увагу, що обумовлено не тільки їх відповідністю динамічним системам, які функціонують у мінливому середовищі, а й очевидними перевагами таких моделей для дослідників, які полягають у наступному [7, 8]:

- можливість дослідити розвиток складної економічної системи в динаміці, при цьому виявити найбільш критичні фактори, що впливають на розвиток, ранжирувати за ступенем важливості загрози і можливості, що з'являються у зовнішньому середовищі;

- можливість швидко прораховувати різні варіанти майбутнього (моделювати сценарії), змінюючи вихідні дані;

- можливість надати цілеспрямований вплив на систему, зробити її розвиток більш керованим, передбачуваним. У тому числі більш ефективно планувати, координувати, контролювати ресурси і результати;

- можливість здійснювати гнучке та швидке оперативне управління, заощаджуючи час і ресурси. Можливість заздалегідь вирішувати проблеми, реагувати за слабкими сигналами (ознаками кризових явищ, які насуваються), знижувати невизначеність і ризик у майбутньому.

**Висновки.** Сучасне моделювання функціонування підприємств транспортної галузі в динаміці стикається з низкою проблем, пов'язаних з особливостями його діяльності в поточних умовах:

по-перше, довгим створенням, опрацюванням моделі. Поточні умови можуть значно змінитися під час моделювання. Так що можливо, що готова модель виявиться неадекватною;

по-друге, при описі моделі розвитку підприємства в майбутньому неминує виникати конфлікт інтересів зацікавлених сторін, кожна з яких позиціонує свою роль на шкоду іншим;

по-третє, створення моделі розглядається як проект, при якому модель представляється кінцевим результатом як щось закінчене, ідеальне. У більшості випадків модель виявляється нерухомою, неживою;

у четвертих, важко інтегрувати створену модель в існуючу структуру, яка робить значний опір змінам, пов'язаним з руйнуванням поточних структурних зв'язків;

у п'ятих, моделювання транспортних підприємств, особливо інноваційно-активних

підприємств, пов'язане з високими ризиками побудови невідповідної (неадекватної) моделі.

у шостих, динамічні моделі представляються дуже складними. Це викликано складністю самого об'єкта управління і його бізнесоточення, прагненням охопити всі сфери діяльності підприємства і пов'язати їх в єдиний організм, а також глибиною деталізації, що наближає модель до реальності. Тому важко використовувати такі моделі на практиці.

Весь спектр перелічених проблем потребує свого рішення або, як мінімум, врахування при моделюванні. Однак, побудова динамічних моделей сьогодні є як ніколи затребуваною науковою думкою, оскільки сучасним менеджерам потрібні дієві та ефективні управлінські інструменти для забезпечення розвитку в такій досить різноякісній, динамічній і непередбачуваній дійсності.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Карлоф Б. Деловая стратегия: Концепция, содержание, символы. Пер. с англ. 1991. - 240 с.
2. Минцберг Г., Дж. Брайан Куинн, С. Гошал. Стратегический процесс: концепции, проблемы, решения: [монография] / Пер с англ. - М.: Агентство «Факир», 1997. - 422 с.
3. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. - СПб.: Питер, 1999. - 415с.
4. Масленникова Н.П. Управление развитием организации / Н.П. Масленникова. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2002. - 304 с.
5. Минцберг Г., Альстренд Б., Лэмпел Д. Школы стратегий / Пер. с англ. Под ред. Ю.Н. Каптуревского. - СПб.: Питер, 2000. - 336 с.
6. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации / Пер. с англ. Под ред. А.Г. Сеферяна. - СПб.: Питер, 2007. - 427 с.
7. Томпсон А.А., Стрикленд А.Д. Стратегический менеджмент. - М. - СПб. - Киев: Вильямс, 2003. - 411с.
8. Гордієнко П.Л. Стратегічний аналіз: Навч. посібник. - К.: Аперта, 2006. - 404с.
9. Kenneth R. Andrews. The Concept of Corporate Strategy, rev. edn., copyright (c) by Richard D. Irwin, Inc., 1980. - 472 p.
10. Chander Alfred D. Strategy and structure. - Cambridge, MA: MIT Press, 1998. - 384 с.

*Рецензент д.е.н., професор ПВНЗ «БІММ при МАУП» Белова А.І.  
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДУЗТ Токмакова І.В.*