

Тетяна Юрїївна ЧАЙКА

кандидат економічних наук, доцент,
кафедра економічного аналізу та обліку,
Навчально-науковий інститут економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу,
Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»
E-mail: chaykatata@gmail.com

Лариса Станіславівна СТРИГУЛЬ

кандидат економічних наук, доцент,
кафедра економічного аналізу та обліку,
Навчально-науковий інститут економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу,
Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»
E-mail: bosova.larisa@gmail.com

Вікторія Олександрівна АЛЕКСАНДРОВА

старший викладач,
кафедра економічного аналізу та обліку,
Навчально-науковий інститут економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу,
Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»
E-mail: vik_al07@ukr.net

**ЗАСТОСУВАННЯ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ TEXT MINING ПРИ УТОЧНЕННІ І
СТАНДАРТИЗАЦІЇ ВИЗНАЧЕННЯ ЛОГІСТИКИ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ**

Чайка Т. Ю., Стригуль Л. С., Александрова В. О. Застосування статистичного аналізу Text Mining при уточненні і стандартизації визначення логістики готельно-ресторанного бізнесу. *Економічний аналіз*. Тернопіль, 2018. Том 28. № 3. С. 123-133.

Анотація

Вступ. Наявність різночитань у термінології і визначенні ключових понять логістики і логістики готельно-ресторанного бізнесу є суттєвою перешкодою до чіткого розуміння цих економічних категорій і ускладнює взаємодію окремих суб'єктів господарських відносин у галузі логістики. Проблема уточнення, систематизації і стандартизації понятійного апарату логістики нині визнана актуальною більшістю теоретиків і практиків, що працюють у цій сфері.

Мета. Дослідити основні підходи до визначення понять «логістика» та «логістика готельно-ресторанного бізнесу». На основі статистичного аналізу текстової інформації Text Mining здійснити частотний аналіз ключових слів; уточнити значущі предикатори визначень логістики і логістики готельно-ресторанного бізнесу.

Методи. Дослідження частотності предикаторів визначення логістики здійснювалося за випадковою вибіркою за допомогою статистичного аналізу текстової інформації Text Mining. У процесі обробки і систематизації отриманих даних застосовувалися логіко-аналітичні і системно-структурні методи дослідження.

Результати. Text Mining дозволив виявити наступні високочастотні предикатори визначення логістики: «потік», «управління», «матеріальний», «інформаційний», «наука», «продукт», «споживач». Специфіка логістики готельно-ресторанного бізнесу – особлива спрямованість потокових процесів, зокрема потоку клієнтів: споживач рухається до виробника, а не навпаки. З огляду на вищесказане, вважаємо за доцільне до предикаторів визначення логістики готельно-ресторанного бізнесу додати наступні: «спрямованість потокових процесів», «послуги», «виробництво», «потік клієнтів», «розділ/напрямок».

Висновки. У статті систематизовано основні структурні елементи визначення логістики. Виявлено значущі предикатори дефініції «логістика» та «логістика готельно-ресторанного бізнесу». Встановлено, що формування визначень цих понять з використанням статистичної обробки частотності ключових слів дає результати, які найкращим чином відображають сутність цих понять і добре співвідносяться з методикою формування наукових понять.

Ключові слова: логістика; логістика готельно-ресторанного бізнесу; статистичний аналіз текстової інформації; частотний аналіз тексту; Text Mining; предикатори.

Tetiana Yuriivna CHAIKA

PhD in Economist,
Associate Professor,
Department of Economic Analysis and Accounting,
Educational and Scientific Institute of Economics, Management and International Business
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"
E-mail: chaykatata@gmail.com

Larysa Stanislavivna STRYHUL

PhD in Economist,
Associate Professor,
Department of Economic Analysis and Accounting,
Educational and Scientific Institute of Economics, Management and International Business
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"
E-mail: bosova.larisa@gmail.com

Viktoriiia Oleksandrivna ALEKSANDROVA

Senior Lecturer,
Department of Economic Analysis and Accounting,
Educational and Scientific Institute of Economics, Management and International Business
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"
E-mail: vik_al07@ukr.net

**APPLICATION OF STATISTICAL ANALYSIS OF TEXT MINING AT UPDATING AND
STANDARDIZATION OF DETERMINATION OF LOGISTICS OF HOTEL RESTAURANT
BUSINESS**

Abstract

Introduction. The disagreements in terminology and definition of key concepts of logistics and logistics of the hotel and restaurant business have become a significant barrier to a clear understanding of these economic categories. This fact complicates the interaction of individual subjects of economic relations in the field of logistics. The problem of specification, systematization and standardization of the conceptual apparatus of logistics is now recognized as an actual one by the majority of theorists and practitioners who work in this field.

Purpose. The article aims to explore the main approaches to defining the concepts of "logistics" and "logistics of hotel and restaurant business"; to perform frequency analysis of keywords on the basis of statistical analysis of textual information Text Mining; to specify significant predicates of definitions of logistics and logistics of hotel and restaurant business.

Methods. Investigation of frequency of predictors of logistics determination has been carried out on a random sample with the help of statistical analysis of textual information Text Mining. The logic and analytical research method and system and structural research method have been used in the process of processing and systematization of the data.

Results. Text Mining has made it possible to detect the following high-frequency predictors of logistics definition: "flow", "management", "material", "information", "science", "product" and "consumer". The special focus of the flow processes, in particular the flow of customers, is the specifics of hotel and restaurant business logistics. It means that the consumer moves towards the manufacturer, and not vice versa. The authors consider it expedient to add the following predictors to the definition of the hotel and restaurant business logistics: "the direction of the flow processes", "services", "production", "flow of customers", "section / direction".

Conclusions. The article has systematized the main structural elements of the definition of logistics. Significant predictors of the definitions of "logistics" and "hotel and restaurant business logistics" have been revealed. It is established that the formation of definitions of these concepts using the statistical processing of the frequency of keywords caused the results that reflect the essence of these concepts in a proper way. These results can perfectly correlate with the methodology of the formation of scientific concepts.

Keywords: logistics; logistics of hotel and restaurant business; statistical analysis of text information; frequency analysis of the text; Text Mining; predictors.

Вступ

Ефективна організація логістики є одним з ключових факторів конкурентної переваги підприємств готельно-ресторанного бізнесу. Становлення науки нерозривно пов'язано з формуванням її понятійного апарату. Чіткість, відсутність невизначеності у формулюваннях основних понять – необхідна умова успішного розвитку і практичного застосування будь-якої науки, у тому числі і логістики готельно-ресторанного бізнесу.

Дослідженню еволюції поняття логістики присвячені роботи Н. Глеїсснера (H. Gleissner), Й. С. Фемерлінга (J. C. Femerling). Над уточненням, удосконаленням і стандартизацією понятійного апарату логістики працюють М. Ж. Банзекулівахо, А. Бакута, Л. А. Бескровна, Н. С. Брохун, М. М. Бонь, А. М. Бутов, С. Гімінез (S. Giménez), М. Григорак, Л. Є. Жуковська, Н. К. Заборська, І. Казиминова, Г. П. Карпенко, В. С. Лукінській, Є. В. Нехода, А. Л. Носов, М. В. Рета, В. І. Сергєєв. Розробці концептуального підходу до формування наукової термінології присвячені роботи І. Д. Шутака. Дослідженню сутності та місця готельно-ресторанного бізнесу в структурі економіки присвячені роботи Є. П. Балого, А. В. Грянило, Г. І. Михайліченко. Особливості сервісної логістики розглядаються в роботах М. В. Ковбатюка. Вивченню економічної сутності логістики готельно-ресторанного бізнесу присвячені роботи А. М. Расулової, І. Г. Смирнова, Т. С. Шовкопляс.

Однак, незважаючи на значну кількість робіт, сьогодні як серед учених-теоретиків і практиків, так і серед різних організацій, які об'єднують фахівців в області логістики, не існує консенсусу щодо тлумачення понять «логістика» та «логістика готельно-ресторанної справи». Це пояснюється, перш за все, еволюційним характером становлення логістики як науки. Немає також і визначеності щодо найбільш істотних, ключових характеристик логістики і логістики готельно-ресторанного бізнесу.

Мета статті

Мета статті – на основі статистичного аналізу Text Mining виявити найбільш часто вживані ключові слова визначення логістики; уточнити значущі предикатори визначень логістики і логістики готельно-ресторанного бізнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження

Як вказують Н. Gleissner, J. C. Femerling (2013), «у ході розвитку сучасних бізнес-досліджень поняття логістики в контексті виробництва і розподілу товарів змінилося значною мірою. У 1955 році А. Моргенстерн вперше переніс логістичні підходи з військового контексту у сферу бізнесу. З плином часу логістика еволюціонувала з простої одновимірної операційної функції підтримки і обслуговування, в мережевий, багатовимірний процес, який охоплює всі етапи створення доданої вартості і спрямований на оптимізацію цілісної та комплексної оперативно-економічної діяльності» [1].

Над уточненням, удосконаленням і стандартизацією понятійного апарату логістики працюють як окремі вчені-теоретики і практики, так і організації, що об'єднують фахівців в області логістики. Так Європейська асоціація логістики (European Logistics Association, ELA) (рік створення 1984, Швейцарія) – федерація з 30 національних організацій країн Центральної і Західної Європи – здійснює систематичну діяльність по стандартизації в галузі логістики. У США найбільшим центром систематизації та стандартизації логістичної інформації є Рада професіоналів у галузі управління ланцюгами поставок (Council of Supply Chain Management Professionals) (рік створення 1963 США). Також у США, Чикаго, розташована штаб-квартира Асоціації операційного менеджменту APICS (Association for Operations Management, APICS) (рік створення 1957) – некомерційної міжнародної освітньої організації, яка здійснює стандартизацію і сертифікацію фахівців в області виробничого операційного управління. Заснована в 1997 році Асоціацією європейських транспортних засобів (Association of European Vehicle Logistics, ECG) (Брюссель) об'єднує близько 100 провідних компаній з логістики транспортних засобів з 28 країн Європи. Основна місія Асоціації – мережева взаємодія, інтеграція, стандартизація. Всі перераховані організації активно працюють над удосконаленням і стандартизацією логістичної термінології.

Найбільш поширеним і часто цитованим визначенням логістики, автори якого – економісти-практики, що займаються практичною логістичною діяльністю, є визначення фінської логістичної компанії Logistix Partners Oy, Finland, Helsinki (оборот 18 млн євро, кредитний рейтинг AAA). В Україні одним з найбільших агентів логістичного ринку є компанія «Форстор» – група юридичних осіб з єдиним корпоративним ім'ям, на сьогодні має п'ять основних напрямків бізнесу та розвиває кілька нових, що відповідає стратегії задоволення потреб клієнтів і надання повного спектру рішень для складської логістики. Асоціація міжнародних експедиторів та логістики «БАМЕ» (Білорусь, рік заснування 1994) спеціалізується на підготовці та підвищенні кваліфікації кадрів у сфері експедирування, логістики, перевезень вантажів і пасажирів. При аналізі сучасних дефініцій поняття «логістика» вважаємо за доцільне взяти до уваги також і визначення логістики, запропоновані фахівцями-практиками, зокрема співробітниками компанії «Форстор» і асоціації «БАМЕ». У таблиці 1 узагальнено основні підходи до

визначення поняття «логістика», які відображають погляд на проблему як з боку окремих вчених-теоретиків і практиків, так і організацій, що об'єднують фахівців в області логістики.

Таблиця 1. Основні підходи до визначення поняття «логістика»

№	Автор та визначення
1	2
1	<i>Автор:</i> European Logistics Association. <i>Визначення:</i> Логістика – це планування, виконання та контроль руху і розміщення людей і / або товарів, а також підтримуючі дії, пов'язані з цим рухом, у межах економічної системи, створеної для досягнення своїх специфічних цілей [2].
2	<i>Автор:</i> Council of Supply Chain Management Professionals. <i>Визначення:</i> Логістика – процес планування, впровадження і контролю процедур з метою ефективного транспортування та зберігання товарів, разом із послугами, а також супутню інформацію, від пункту відправлення до точки споживання з метою відповідності вимогам замовника. Це визначення містить вхідні, вихідні, внутрішні і зовнішні потоки [3].
3	<i>Автор:</i> APICS The Association for Operations Management, Chicago, USA. <i>Визначення:</i> У промисловому контексті логістика – це мистецтво і наука про отримання, виробництво і розподіл матеріалів і продуктів у належному місці і належного обсягу [4].
4	<i>Автор:</i> Association of European Vehicle Logistics (ECG). <i>Визначення:</i> Логістика – всі види діяльності, пов'язані з управлінням рухом продукту; доставка належного продукту з належного пункту відправлення в належний пункт призначення, належної якості і кількості, відповідно до належного графіку і за належною ціною, для задоволення споживчого попиту. Процес планування, здійснення (впровадження) та контролю за ефективністю та рентабельністю потоку, а також зберігання сировини, матеріалів, незавершених запасів, готової продукції і відповідної інформації з точки походження в точку споживання для клієнтів. Логістика містить складування, транспортування, передпродажну підготовку (у випадку, якщо це пов'язано з приростом доданої вартості товару / послуги) та IT-рішення, і охоплює вхідні, вихідні, внутрішні, міжнародні та зворотні потоки продуктів [5].
5	<i>Автор:</i> Logistix Partners Oy, Finland, Helsinki. <i>Визначення:</i> Логістика визначається як структура бізнес-планування, яка орієнтована на управління матеріальними, сервісними, інформаційними потоками і потоками капіталу. Вона містить всі більш складні системи інформації, комунікації та управління, необхідні в сучасному бізнес-середовищі [6].
6	<i>Автор:</i> Компанія Форстор (Україна). <i>Визначення:</i> Логістика – наука про планування, контроль і управління транспортними, складськими та іншими активами, що мають місце в процесі доведення сировини і матеріалів до підприємства, а готової продукції до споживача; передача, зберігання і обробка відповідної інформації [7].
7	<i>Автор:</i> Асоціація міжнародних експедиторів та логістики «БАМЕ» (Білорусь). <i>Визначення:</i> Логістика – управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками з метою оптимізації витрат [8].
8	<i>Автор:</i> Giménez S. <i>Визначення:</i> Логістика – це інтеграція двох або більш видів діяльності з метою планування, впровадження й контролю ефективності потоку сировини, незавершеного виробництва й готової продукції від пункту виникнення до пункту споживання [9].
9	<i>Автор:</i> Бакута А. <i>Визначення:</i> Логістика – це спосіб прогресивного мислення, наука про діяльність, спрямована на управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками, у певних мікро-, мезо- або макроекономічних системах [10].
10	<i>Автор:</i> Брохун Н. С., Бонь М. М. <i>Визначення:</i> Логістика – це наука про планування, контроль і управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними та нематеріальними операціями, які проводяться в процесі доведення сировини, матеріалів і покупних виробів до виробничого підрозділу підприємства; управління матеріальними потоками при внутрішньозаводській переробці сировини, матеріалів і напівфабрикатів, а також доведення готової продукції до споживача відповідно до інтересів і вимог останнього, включаючи передачу, зберігання і обробку відповідної інформації [11].
11	<i>Автор:</i> Бутов А. М. <i>Визначення:</i> Логістика є науково-практичним інструментом спільного господарювання багатьох економічно самостійних ринкових структур, що дозволяє досягати раціональної організації поточкових процесів, які протікають в просторово-часовій послідовності, з метою виявлення та реалізації потенційних резервів управління та отримання, в кінцевому рахунку, додаткових доходів і прибутку цими структурами переважно за рахунок суспільно-корисних, головним чином продуктивних факторів і джерел [12].

Продовження таблиці 1

1	2
12	<i>Автор:</i> Григорак М., Казимилова І. <i>Визначення:</i> Логістика – наука про управління матеріальними, інформаційними, фінансовими та іншими потоками в певній економічній системі для досягнення стратегічних, тактичних чи оперативних цілей організації виробництва й бізнесу з оптимальними витратами ресурсів [13].
13	<i>Автор:</i> Заборська Н.К., Бескровна Л.А., Жуковська Л.Е. <i>Визначення:</i> Логістика – теорія і практика управління матеріальними і пов'язаними з ними інформаційними, фінансовими та сервісними потоками [14].
14	<i>Автор:</i> Сергеев В. І. <i>Визначення:</i> Логістика – наука про управління матеріальними потоками, пов'язаної з ними інформацією, фінансами і сервісом в певній мікро-, мезо- або макроекономічній системі для досягнення поставлених перед нею цілей з оптимальними витратами ресурсів [15].
15	<i>Автор:</i> Лукінський В. С. <i>Визначення:</i> Логістика – наука про управління потоковими процесами в економіці [16].
16	<i>Автор:</i> Нехода Є. В. <i>Визначення:</i> Логістика – наука, спрямована на ефективне управління потоковими процесами в системах [Нехода Є. В. Логистика или логистический менеджмент: направления в преподавании [17]
17	<i>Автор:</i> Носов А. Л. <i>Визначення:</i> Логістика – наука і практика ефективного управління матеріальними і супутніми їм інформаційними і сервісними потоками [18].
18	<i>Автор:</i> Рета М. В. <i>Визначення:</i> Логістика представляє собою управління матеріальними потоками на стадії закупівель сировини, матеріалів, виробництва і розподілу продукції, товарів, робіт, послуг на макро- і мікрорівнях [19].
19	<i>Автор:</i> Карпенко Г. П. <i>Визначення:</i> Логістика – це управління загальним рухом товарів від місця його виробництва до кінцевого пункту споживання [20].
20	<i>Автор:</i> Банзекулівахо М. Ж. <i>Визначення:</i> Логістика – це інтегральний інструмент менеджменту, що сприяє досягненню стратегічних, тактичних або оперативних цілей організації бізнесу за рахунок ефективного (з точки зору зниження загальних витрат і задоволення вимог кінцевих споживачів до якості продукції та послуг) управління матеріальними і сервісними, а також супутніми їм потоками (фінансовими, інформаційними і т. п.) [21].

У таблиці 2 нами було систематизовано основні структурні елементи десяти з наведених у таблиці 1 визначень логістики. Отже, ми бачимо, що в різних визначеннях логістики, як правило, найчастіше згадуються (в порядку спадання частоти згадки): об'єкт; етапи управлінського циклу (іноді – без конкретизації); тип інструменту пізнання (філософська категорія); місце розташування в просторі; цілі; стадії виробничого процесу; рівень економічної системи. Крім того, більшість визначень також містять додаткові умови, як правило, пов'язані з вимогами оптимізації та (або) підвищенням ефективності.

У [22] зазначено, що визначення наукового терміна повинно: відображати тільки істотні ознаки явищ; бути повним; бути адекватним, тобто мати обсяг, що збігається з визначеним поняттям; не містити суперечливих суджень; не містити термінів, що вживаються в обумовленому понятті (щоб не було тавтології). З огляду на вищесказане, ми вважаємо, що визначення будь-якого наукового терміна повинно забезпечувати точність, ясність і розуміння наукової думки за допомогою максимально короткого і ємного формулювання, при якому не відбувається втрати істотних характеристик певного явища; необхідно уникати зайвої деталізації і насиченості визначення другорядними характеристиками.

Статистичний аналіз наведених у таблиці 1 визначень поняття «логістика» проводився за допомогою процедури Text Mining. На рисунку 1 наведено фрагмент аналізу для слів з частотою повторення не менше 5.

Графічний аналіз предикаторов визначення терміна «логістика» (рисунок 2) наочно демонструє порівняно високу значущість перших чотирьох-шести предикаторов. Керуючись результатами Text Mining, маємо можливість узагальнити підходи різних дослідників до визначення терміна «логістика» в такий спосіб: логістика – наука управління матеріальними і інформаційними потоками. При конструюванні цього визначення нами були використані п'ять найбільш часто вживаних значущих слів, виявлених за допомогою статистичного аналізу Text Mining (див. рисунки 1, 2).

З наведених у таблиці 1 як найбільш вдале і таке, що відповідає вимогам формування наукової термінології, слід назвати визначення В.С. Лукінського [16]: логістика – наука про управління потоковими процесами в економіці. Як бачимо, це визначення достатньою мірою близьке до того, що було сформовано на основі технології Text Mining.

Таблиця 2. Основні структурні елементи поняття «логістика»

№ з/д	Етапи управлінського циклу	Стадії виробничого процесу	Рівень економічної системи	Цілі	Об'єкт	Місцезнаходження в просторі	Тип інструмента пізнання (філософська категорія)	Додаткові умови
1	організація; планування; виконання; контроль	проекування; закупівлі; виробництво; розподіл; кінцеве споживання	—	задоволення вимог ринку	товарний потік	—	—	мінімізація операційних і капітальних витрат
2	планування; виконання; контроль	транспортування; зберігання	—	—	товари; послуги; супутня інформація	з пункту походження до пункту споживання	—	дієвість і ефективність; відповідність вимогам замовника
3	планування; впровадження; контроль	—	—	—	потік сировини; незавершеного виробництва; готової продукції	від пункту виникнення до пункту споживання	—	інтеграція двох або більше видів діяльності; ефективність
4	управління, не конкретизовано	—	—	—	матеріальні і пов'язані з ними інформаційні, фінансові і сервісні потоки	—	теорія та практика	—
5	управління, не конкретизовано	—	мікро-; мезо-; макро- економіка	поставлені, не конкретизовано	матеріальні потоки, пов'язана з ними інформація і сервіс	—	наука	оптимальні витрати ресурсів
6	управління, не конкретизовано	—	економіка, не конкретизовано	—	потокові процеси	—	наука	—
7	управління, не конкретизовано	—	—	—	матеріальні та супутні їм інформаційні та сервісні потоки	—	наука і практика	ефективність
8	—	—	—	—	матеріальні потоки	—	науковий напрямок	міждисциплінарність; пошук нових можливостей; підвищення ефективності
9	управління, не конкретизовано	—	—	—	загальний потік товарів	від місяця виробництва до кінцевого пункту споживання	—	—
10	управління, не конкретизовано	—	—	—	матеріальні та сервісні, а також супутні їм потоки (фінансові, інформаційні і т.п.)	—	інтегральний інструмент менеджменту	сприяє досягненню стратегічних, тактичних або оперативних цілей організації бізнесу; ефективність з точки зору зниження загальних витрат і задоволення вимог кінцевих споживачів до якості продукції та послуг

Stem / Phras	Words summary	
	Count	Number of documents
логістика	20	20
потоки / потоків / потоку / потокових	18	16
управління	17	15
матеріалів / матеріальних	16	14
інформаційними / інформацію / інформації	13	13
наука	9	9
продукту / продуктів / продукції	9	8
споживання / споживач / споживачів / споживчого	8	8
ефективне / ефективності / ефективністю	7	7
належний / належної	7	2
планування	7	7
процес / процесі / процесів	7	7
контроль	6	6
пункт	6	4
системи / системі	6	6
фінансами / фінансовими	6	6
виробництва / виробничого	5	5
метою	5	4
сервісом / сервісними	5	5
сировини	5	4

Рис. 1. Частота повторень окремих значущих слів у визначеннях поняття «логістика»

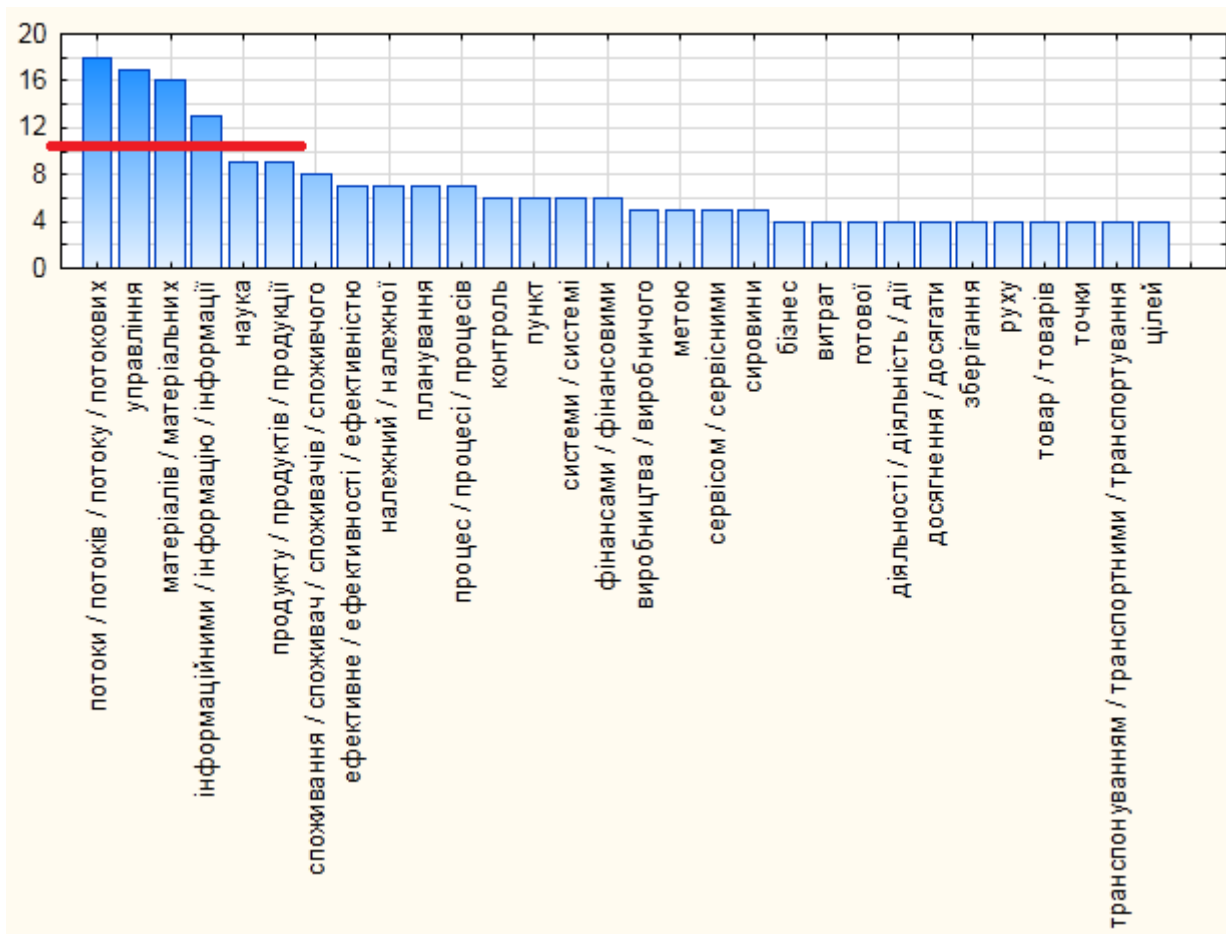


Рис. 2. Значущість предикторів визначення терміну «логістика»

Як і у випадку з загальним визначенням логістики, дефініція логістики готельно-ресторанного бізнесу також досі однозначно не формалізована. Існує значна кількість різних підходів до визначення цього поняття.

Готельно-ресторанний бізнес необхідно розглядати як складову частину індустрії гостинності. Як відзначають Є. П. Балог і А. В. Грянло (2015), «готельне господарство є головною складовою і фактором туристичної інфраструктури» [23]. І. Г. Смирнов (2010) зазначає, що «ресторанний бізнес виконує важливі економічні та соціальні функції та є органічним складником системи гостинності в туризмі» [24].

Г. І. Михайліченко визначає логістику в туризмі як «управління потоками туристичних підприємств, що включає раціональну організацію формування, збуту та організації споживання туристичного продукту і супроводження цих процесів проходженням інформаційних потоків» [25]. І. Г. Смирнов визначає місце логістики готельно-ресторанного бізнесу в загальній структурі логістики таким способом: «разом з логістикою туризму, логістика в готельно-ресторанному бізнесі утворює підрозділ логістики послуг, а саме – логістику у сфері гостинності. Структура логістики в готельно-ресторанному бізнесі поділяється на дві відносно самостійні, але водночас тісно пов'язані між собою частини – логістику готельних послуг і логістику ресторанных послуг» [26].

Логістика готельно-ресторанного бізнесу – це переважно логістика послуг. Т. С. Шовкопляс зазначає: «економічна суть діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу полягає у нематеріальному характері її діяльності. Оскільки результатом діяльності є не готовий продукт, а пропозиція особливого виду послуг» [27]. Нині поширеним є підхід до розуміння логістики готельно-ресторанного бізнесу як складової частини логістики сервісного відгуку (SRL, logistics of service response). Як зазначає, зокрема, М. В. Ковбатюк (2013), «критичними елементами цього підходу є прийом замовлень на послуги і моніторинг надання послуг... логістичний сервіс може бути реалізований тільки в сферах розподілу і обігу, він є певною сукупністю послуг, які надаються в процесі безпосереднього постачання товарів споживачам, що є завершальним етапом просування матеріального потоку логістичними ланцюгами» [28]. Водночас логістика готельно-ресторанного бізнесу не обмежується винятково сферою послуг. Як вказує А. М. Расулова (2015), «особливістю ресторанный бізнесу є те, що він поєднує виробництво товару (ресторанної продукції) та надання на цій підставі послуги (гостинність та сервіс), здійснення яких потребує створення відповідної системи управління у складі наступних функціональних підсистем: управлінської, забезпечувальної, виробничої та обслуговуючої» [29]. Такої ж точки зору дотримується і І. Г. Смирнов (2010): «особливістю ресторанный бізнесу є те, що він поєднує виробництво товару (ресторанної продукції) та надання на цій підставі послуги (гостинність та сервіс)» [24]. Таким чином, ми не маємо можливості однозначно трактувати логістику готельно-ресторанного бізнесу як логістику послуг, а повинні визначити її як напрям (розділ) логістики виробництва і послуг.

Специфіка логістики готельно-ресторанного бізнесу – особлива спрямованість потокових процесів, зокрема потоку клієнтів: споживач рухається до виробника, а не навпаки. Відповідно і спрямованість супутніх потоків в готельно-ресторанному бізнесі має свою специфіку, що необхідно враховувати при здійсненні логістичного моделювання. Характер і структура потокових процесів у готельно-ресторанній справі відрізняється від таких у виробництві або торгівлі. Однак, як і в торгових послугах, визначальним і першочерговим є потік покупців (клієнтів, гостей).

З огляду на вищесказане, вважаємо за доцільне до предикаторів визначення логістики готельно-ресторанного бізнесу додати наступні: «спрямованість потокових процесів», «послуги», «виробництво», «потік клієнтів», «розділ/напрямок».

Виходячи з логіки побудови загальної дефініції логістики, робимо висновок, що логістику готельно-ресторанного бізнесу доцільно визначити наступним чином: логістика готельно-ресторанного бізнесу – розділ логістики виробництва і послуг, що вивчає управління потоковими процесами в готельно-ресторанному бізнесі (з урахуванням специфіки їх спрямованості та клієнтоорієнтованості).

Висновки і перспективи подальших досліджень

Статистичний аналіз текстової інформації Text Mining є ефективним інструментом виявлення ключових значущих слів і словосполучень, що відображають колективні переваги вчених-теоретиків і фахівців-практиків при визначенні понять логістика та логістика готельно-ресторанного бізнесу. Виявлені за допомогою Text Mining предикатори дозволяють сформулювати дефініції логістики і логістики готельно-ресторанного бізнесу та досить добре задовольняють науково-методичним вимогам до наукової термінології. Уточнення сукупності найбільш значущих предикаторів розглянутих економічних категорій є необхідною передумовою формування точного, чіткого, позбавленого невизначеності понятійного апарату.

Наукова новизна полягає в уточненні значущих предикаторів понять «логістика» та «логістика готельно-ресторанного бізнесу». Дослідження показало, що формування визначень цих понять за допомогою статистичного аналізу текстової інформації на основі виділення значущих слів з найбільшою

частотою використання дає хороший результат з точки зору методологічних вимог до наукової термінології.

Результати дослідження можуть бути використані в науково-теоретичній і практичній роботі під час з'ясування сутності та змісту економічних категорій «логістика» та «логістика готельно-ресторанного бізнесу».

Перспективи подальших досліджень можуть бути пов'язані з використанням інструменту статистичного дослідження Text Mining при аналізі понятійного апарату логістики готельно-ресторанного бізнесу та подальшої систематизації отриманих даних.

Список літератури

1. Gleissner H., Femerling J. C. *Logistics, Springer Texts in Business and Economics*, Springer International Publishing Switzerland, 2013. doi: 10.1007/978-3-319-01769-3_2. URL: http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument/9783319017686-c2.pdf?SGWID=0-0-45-1458913-p175378895.
2. *Terminology in Logistics. Terms and Definitions/Glossary of Logistics Terms*, 2005. European Logistics Association.
3. *Supply Chain Management Terms and Glossary*, 2013. URL: <http://cscmp.org/AsiCommon/Controls/BSA/Downloader.aspx>
4. *APICS Operations Management Body of Knowledge Framework 2011 APICS The Association for Operations Management, Chicago, USA*. URL: <http://www.apics.org/ebusiness/docs/default-source/industry-content/apics-ombok-framework.pdf>.
5. *Glossary of Vehicle Logistics Terminology*, 2015. Association of European Vehicle Logistics (ECG). URL: http://www.neptunelines.com/sites/default/files/15.01.29_fvl_glossary-final.pdf.
6. Daneshjo N., Stollmann V. Logistics systems and supply chain management. In: *Interdisciplinarity in theory and practice. Journal for Presentation of Interdisciplinary Approaches in Various Fields. ITPB, Arad-Romania*. 2013. Nr: 2. Pp. 73-76. URL: <http://itpb.eu/pdf/2013-2/16-%20Nqib%20Daneshjo,%20Vladimir%20Stolman.pdf>.
7. *Короткий online словник логістичних термінів*, 2017. Компанія Форстор (Україна). URL: <http://forstor.com.ua/press-center/158-dictionary-logistics.html#ld9>.
8. *Словарь терминов и определений в логистике*. Ассоциация международных экспедиторов и логистики «БАМЭ», Беларусь, 2017. URL : <http://www.baif.by/stati/slovar-terminov-i-opredelenii-v-logistike>.
9. Giménez C. Supply Chain Management Implementation in the Spanish Grocery Sector: An Exploratory Study. *International Journal of Integrated Supply Management*. 2014. № 1 (1). P. 98-114.
10. Бакута А. Теоретичні основи логістики: минуле та сьогодення. *Схід*. 2012. № 4 (118). С. 3-9. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/62509/01-Bakuta.pdf?sequence=1>.
11. Брохун Н. С., Бонь М. М. Поняття логістики як інструмента управління підприємством. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2013. Вип. 3. С. 19-35. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ptmbo_2013_3_4.
12. Бутов, А. М. Формування ефективної системи управління логістикою на підприємствах. *Галицький економічний вісник*. 2012. №3(36). С. 161-166. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/2181/2/GEB_2012_v36_No3-A_Butov-Building_an_effective_management_system_for_161.pdf.
13. Григорак М., Казиминова І. Проспект словника "Логістика. Словник термінів". *Лексикографічний бюлетень*. 2010. №19. С. 24-32. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/73085/02-Grigorak.pdf?sequence=1>.
14. Заборская Н. К., Бескровная Л. А., Жуковская Л. Э. *Управление потоковыми процессами в экономике: учебное пособие по курсу "Логистика"*. Одесса: ОНАС им. А.С. Попова, 2013. 208 с.
15. *Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов*. Москва : ИНФРА-М, 2005. 976 с.
16. *Модели и методы теории логистики*. Санкт-Петербург: Питер, 2007. 448 с.
17. Нехода Е. В. Логистика или логистический менеджмент: направления в преподавании. *Вестник Томского государственного университета. Экономика*. 2010. №. 1 (9). С. 87-90. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/logistika-ili-logisticheskiy-menedzhment-napravleniya-v-prepodavanii>.
18. Носов А. Л. Региональная логистика. Москва : Издательство «Альфа-Пресс», 2007. 168 с.
19. Рета М. В. Логістичні витрати: визначення, класифікація та облік. *Бізнес Інформ*. 2012. № 8. С. 155-158. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/17083>.
20. Карпенко Г. П. Логістичні термінологічні студії в Україні. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2013. Вип. 14. С. 191-196.
21. Банзекуливахо М. Ж. Концептуально-методологические основы логистики. *Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки*. 2009. №10. С. 44-48.

22. Шутак И. Д. Понятия, термин, определение: концептуальный подход. *Європейські перспективи*. 2015. Вип.7. С.13-18.
23. Балог Е. П., Грянило А. В. Тенденції і перспективи розвитку готельно-ресторанного бізнесу в Україні. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*. 2015. №18(13). С. 256-261.
24. Смирнов І. Г. Логістика в ресторанному бізнесі як складник логістики туризму. *Географія та туризм*. 2010. Вип. 8. С. 149-168.
25. Михайліченко Г. І. *Інформаційна та збутова логістика в туризмі*: Дис... канд. екон. наук: 08.06.02. Київ, 2001. 207 с.
26. Смирнов І. Г. Логістика в сфері гостинності: історичний аспект. *Вісник Львівського університету*. 2013. Випуск 43. Ч. 2. С. 273-279.
27. Шовкопляс Т. С. Сутність, ознаки та умови мінімізації ризиків у діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу. *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)*. 2017. № 46 (1267). С. 39-42. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/34090>.
28. Ковбатюк М. В. *Визначення рівня логістичного обслуговування в морських портах*. Водний транспорт. 2013. Вип. 2. С. 88-93. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vodt_2013_2_18.
29. Расулова А. М. Логістичне управління підприємствами ресторанного господарства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. №16. С. 74-79.

References

1. Gleissner, H. and Femerling, J. C. (2013). *Logistics, Springer Texts in Business and Economics*, Springer International Publishing Switzerland. doi: 10.1007/978-3-319-01769-3_2. Retrieved from: http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument/9783319017686-c2.pdf?SGWID=0-0-45-1458913-p175378895.
2. *Terminology in Logistics. Terms and Definitions / Glossary of Logistics Terms*. (2005). European Logistics Association.
3. *Supply Chain Management Terms and Glossary*. (2013). Retrieved from: <http://cscmp.org/AsiCommon/Controls/BSA/Downloader.aspx>.
4. *APICS Operations Management Body of Knowledge Framework 2011 APICS The Association for Operations Management, Chicago, USA*. (2011). Retrieved from: <http://www.apics.org/ebusiness/docs/default-source/industry-content/apics-ombok-framework.pdf>.
5. *Glossary of Vehicle Logistics Terminology*. (2015). Association of European Vehicle Logistics (ECG). Retrieved from: http://www.neptunelines.com/sites/default/files/15.01.29._fvl_glossary-final.pdf
6. Daneshjo, N. & Stollmann, V. (2013). Logistics systems and supply chain management. In: *Interdisciplinarity in theory and practice. Journal for Presentation of Interdisciplinary Approaches in Various Fields*. ITPB, Arad-Romania: Nr: 2-year: 2013, pp. 73-76. Retrieved from: <http://itpb.eu/pdf/2013-2/16-%20Nqib%20Daneshjo,%20Vladimir%20Stolman.pdf>
7. *Korotky`j online slovny`k logisty`chny`x terminiv*. (2017). Kompaniya Forstor (Ukrayina). Retrieved from: <http://forstor.com.ua/press-center/158-dictionary-logistics.html#ld9>. [in Ukrainian].
8. *Slovar terminov i opredeleniy v logistike*. (2017). Assotsiatsiya mezhdunarodnykh ekspeditorov i logistiki «BAME». Belarus. [Glossary of terms and definitions in logistics (2017). Association of International Freight Forwarders and Logistics "BAME", Belarus.]. Retrieved from: <http://www.baif.by/stati/slovar-terminov-i-opredelenii-v-logistike>. [in Russian].
9. Giménez C. (2014). Supply Chain Management Implementation in the Spanish Grocery Sector: An Exploratory Study. *International Journal of Integrated Supply Management*, 1 (1), 98-114.
10. Bakuta, A. (2012). Teorety`chni osnovy` logisty`ky`: my`nule ta s`ogodennya [Theoretical foundations of logistics: past and present]. *Shid*, 4 (118), 3-9. Retrieved from: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/62509/01-Bakuta.pdf?sequence=1>. [in Ukrainian].
11. Broxun, N. S. (2013). Ponyattya logisty`ky` yak instrumenta upravlinnya pidpry`yemstvom [The concept of logistics as a tool for enterprise management]. *Problems of the theory and methodology of accounting, control and analysis. Series: Accounting, control and analysis*, 3, 19-35. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ptmbo_2013_3_4. [in Ukrainian].
12. Butov, A. M. (2012). Formuvannya efekty`vnoyi sy`stemy` upravlinnya logisty`koyu na pidpry`yemstvax [Formation of an effective logistics management system in enterprises]. *Galician Economic Bulletin*, 3(36), 161-166. Retrieved from: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/2181/2/GEB_2012_v36_No3-A_Butov-Building_an_effective_management_system_for_161.pdf. [in Ukrainian].
13. Gry`gorak, M., Kazy`my`rova, I. (2010). Prospekt slovny`ka "Logisty`ka. Slovny`k terminiv" [The prospectus dictionary "Logistics. Glossary"]. *Lexicographic Bulletin*. Kyiv: Publishing House of Dmitry Burago. Retrieved

-
- from: <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/73085/02-Grigorak.pdf?sequence=1>. [in Ukrainian].
14. Zaborskaya, N. K. (2013). *Upravleny'e potokovymi` processami` v ekonomi`ke*. Odessa: ONAT named A. S. Popov. [in Russian].
 15. *Korporativnaya logistika. 300 otvetov na voprosy professionalov*. [Corporate logistics. 300 answers to the questions of professionals]. (2005). Moscow: INFRA-M. [in Russian].
 16. *Modeli i metody teorii logistiki*. (2007). SPb : Peter. [in Russian].
 17. Nekhoda, E. V. (2010) Logistika ili logisticheskiy menedzhment: napravleniya v prepodavanii [Logistics or logistics management: directions in teaching]. *Bulletin of Tomsk State University. Economy*, 1 (9), 87-90. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/v/logistika-ili-logisticheskiy-menedzhment-napravleniya-v-prepodavanii>. [in Russian].
 18. Nosov, A. L. (2007) *Regionalnaya logistika* [Regional Logistics]. Moscow: Alfa Press Publishers, 168 p. [in Russian].
 19. Reta, M. V. (2012). Logisty`chni vy`traty`: vy`znachennya, klasy`fikaciya ta oblik [Logistics costs: definition, classification and accounting]. *Business Inform*, 8, 155-158. Retrieved from: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/17083>. [in Ukrainian].
 20. Karpenko, G. P. (2013). Logisty`chni terminologichni studiyi v Ukrayini [Logistics terminology studios in Ukraine]. *Pedagogical education: theory and practice*, 14, 191-196. [in Ukrainian].
 21. Banzekulivakho, M. Zh. (2009). Kontseptualno-metodologicheskiye osnovy logistiki [Conceptual and methodological foundations of logistics]. *Bulletin of Polotsk State University. Series D, Economic and legal sciences*, 10, 44-48. [in Russian].
 22. Shutak, I. D. (2015). Ponyatiya. termin. opredeleniye: kontseptualnyy podkhod [Concepts, term, definition: conceptual approach]. *European perspectives*, 7, 13-18. [in Russian].
 23. Balog, E. P., Gryany`lo, A. V. (2015). Tendenciya i perspekty`vy` rozvy`tku gotel`no-restorannogo biznesu v Ukrayini [Trends and prospects for the development of the hotel and restaurant business in Ukraine]. *Scientific Herald of Mukachevo State University*, 18(13), 256-261. [in Ukrainian].
 24. Smy`rnov, I. G. (2010). Logisty`ka v restorannomu biznesi yak skladny`k logisty`ky` tury`zmu [Logistics in the restaurant business as a component of tourism logistics]. *Geography and tourism*, 8, 149-168. [in Ukrainian].
 25. My`xajlichenko, G. I. (2001). *Informacijna ta zbutova logisty`ka v tury`zmi*. Kiev National University of Trade and Economics. Kyiv. [in Ukrainian].
 26. Smy`rnov, I. G. (2013). *Logisty`ka v sferi gosty`nnosti: istory`chny`j aspekt*, 43(2), 273-279. [in Ukrainian].
 27. Shovkoplyas, T. S. (2017). Sutnist`, oznaky` ta umovy` minimizaciya ry`zy`kiv u diyal`nosti pidpry`yemstv gotel`no-restorannogo biznesu [Essence, signs and conditions for minimizing risks in the activities of enterprises of the hotel and restaurant business]. *Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)*, 46 (1267), 39-42. Retrieved from: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/34090>. [in Ukrainian].
 28. Kovbatyuk, M. V. (2013). Vy`znachennya rivnya logisty`chnogo obslugovuvannya v mors`ky`x portax [Determining the level of logistics services in seaports]. *Water transport*, 2, 88-93. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vodt_2013_2_18. [in Ukrainian].
 29. Rasulova, A. M. (2015). Logisty`chne upravlinnya pidpry`yemstvamy` restorannogo gospodarstva [Logistics management of restaurant enterprises]. *Investments: practice and experience*, 16, 74-79. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції – 05.10.2018 р., прийнята до друку – 19.10.2018 р.