

**Гросул В. А.**

доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри  
прикладної економіки та інформаційних систем,  
Харківський державний університет харчування  
та торгівлі, Україна  
vikgros@mail.ru

УДК 658

**Жилякова О. В.**

старший викладач кафедри фінансів,  
Харківський державний університет харчування  
та торгівлі, Україна  
zhilyakova2009@rambler.ru

## Оцінка турбулентності зовнішнього середовища в системі антикризового управління підприємством

**Анотація.** У статті визначено сутність категорії «турбулентність зовнішнього середовища». Запропоновано методичний підхід до визначення рангу турбулентності зовнішнього середовища підприємства. На основі розробленого підходу обґрунтовано можливі ранги турбулентності та охарактеризовані відповідні прояви дій турбулентних процесів. Встановлено заходи антикризової стратегії підприємства.

**Ключові слова:** підприємство; зовнішнє середовище; невизначеність; турбулентність; дескриптори; ранг турбулентності; антикризова стратегія.

### Гросул В. А.

доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой прикладной экономики и информационных систем, Харьковский государственный университет питания и торговли, Украина

### Жилякова Е. В.

Старший преподаватель кафедры финансов, Харьковский государственный университет питания и торговли, Украина

### Оценка турбулентности внешней среды в системе антикризисного управления предприятием

**Аннотация.** В статье определена сущность категории «турбулентность внешней среды». Предложен методический подход к определению ранга турбулентности внешней среды предприятия. На основе разработанного подхода обоснованы возможные ранги турбулентности, охарактеризованы соответствующие проявления турбулентных процессов и определены меры антикризисного противостояния предприятия.

**Ключевые слова:** предприятие; внешняя среда; неопределенность; турбулентность; дескрипторы; ранг турбулентности; антикризисная стратегия.

### Victoria Grosul

D.Sc. (Economics), Professor, State University of Food Technology and Trade, Kharkiv, Ukraine  
333 Klochivska Str., Kharkiv, 61051, Ukraine

### Olena Zhyliakova

Senior Lecturer, State University of Food Technology and Trade, Kharkiv, Ukraine  
333 Klochivska Str., Kharkiv, 61051, Ukraine

### External environment turbulence assessment in the enterprise's anticrisis management system

**Abstract.** *Introduction.* In current context of global development and a variety of strategic «surprises», the enterprises increasingly face the necessity of forming an effective anti-crisis strategy. Domestic enterprises are often negatively affected by the challenges of the external environment, caused by its turbulence. *Purpose.* To explore the essence of the word «turbulence» as the key descriptor of external environment as well as to develop a methodological approach for identifying the ranked turbulence in external environment. *Methods.* In the article, we used such methods as analysis, synthesis, generalization, abstraction and structuring. *Results and Conclusion.* The studies have shown that turbulence is a key descriptor that characterizes modern external environment of the enterprise. In general, the word «turbulence» refers to invariance and a combination of enterprise's business environment factors, which aggressiveness, unpredictability and uncertainty determine its actual rank. A methodological tool is recommended for identifying the actual ranked turbulence in the external environment. The results of this assessment provide a broad information platform to determine a strategic vector of anti-crisis measures. Their implementation will allow the enterprise to develop a strong resistance and to oppose the chaotic amplitude of turbulent waves in the external environment. Determining a true vector of strategic changes, in this aspect, becomes the basis for the development and implementation of an effective mechanism for enterprise crisis management nowadays.

**Keywords:** Enterprise; External environment; Uncertainty; Turbulence; Descriptors; Ranked Turbulence; Anti-Crisis Strategy

**JEL Classification:** B41, C13, L20, M20

**Постановка проблеми.** В умовах невизначеності та підвищеної турбулентності зовнішнього середовища, діяльність вітчизняних підприємств здебільшого здійснюється під впливом значної кількості дестабілізуючих чинників. Перед суб'єктами господарювання гостро постає питання адаптації до умов динамічного бізнес-середовища та розробки дієвих способів протидії негативному впливу чинників сучасного ринкового середовища та зміцнення конкурентних переваг. Головним інструментом, за допомогою

якого підприємство може адекватно реагувати на різного роду зміни та прилаштовувати свою діяльність під зазначені умови господарювання, є антикризова стратегія. При цьому, головним критерієм успішності реалізації антикризової стратегії підприємства є його здатність «грати на випередження» – змінюватися швидше, ніж, здавалося б, того вимагають обставини. В означених умовах антикризова стійкість підприємства та конкурентоспроможність його бізнес-моделі визначається амплітудою турбулент-

них коливань факторів зовнішнього середовища. З огляду на це оцінка турбулентності зовнішнього середовища є актуальним складовою загальної методології стратегічного антикризового управління підприємством, оскільки дозволяє правильно окреслити спрямованість та фокус антикризових змін для реалізації відповідної стратегії.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На сучасному етапі розвитку економіки високий ступінь невизначеності господарювання посилюється кризою. Зростає хаотичність змін і турбулентність зовнішнього середовища, що вимагає адекватного вдосконалення організаційно-економічного механізму управління підприємством.

Дослідженням зовнішнього середовища організацій присвячені роботи видатних зарубіжних вчених І. Ансоффа (Ansoff, 1989), М. Мескона (Meskon, 2007), М. Альберта (Albert, 2007), Ф. Хедоурі (Hedouy, 2007), Д. Томсона (Thomson, 1964), Р. Холла (Hall, 2005), І. Шумпетера (Schumpeter, 2001). Дослідженням різних аспектів впливу зовнішнього середовища на підприємство присвячені роботи Л. Ушвицького, Е. Уткіна, Н. Паразіної, В. Бурлачкова, А. Городецького, В. Черкасова та ін. Переважна більшість дослідників, зокрема І. Ансофф [1], В. Бурлачков [2], А. Городецький [3], А. Градов [4], М. Мескон [6], І. Шумпетер [7], В. Черкасов [8], П. Юхименко [9] зазначають, що сучасна економіка характеризується якісними змінами і високим рівнем динамізму зовнішнього середовища. У такому сенсі ключовим параметром зовнішнього середовища, що суттєво впливає на формування та реалізацію антикризової стратегії підприємства, є його турбулентність. Варто відзначити, що ґрутове методичне забезпечення, яке стосується моніторингу турбулентності зовнішнього середовища при формуванні антикризової стратегії підприємства, знаходитьться у колі постійного наукового пошуку, але вимагає розширення та удосконалення.

**Метою статті** є визначення сутності турбулентності як ключового параметру зовнішнього середовища та розробка методичного підходу до ідентифікації рангу турбулентності в аспекті антикризового управління підприємством.

**Основні результати дослідження.** Бізнес миттєво реагує на безліч факторів, які здатні вплинути на його стабільність. Природно, що і події останнього часу в Україні принесли всі суб'єкти господарювання звернути на зовнішнє середовище більшу увагу, ніж будь-коли. Сучасне зовнішнє середовище, в якому доводиться здійснювати свою діяльність вітчизняним підприємствам знаходиться в безперервному русі та досить схильне до змін [4].

Провідні фахівці з питань стратегічного управління підприємством [1, 4, 6, 7, 8] вказують на те, що сучасне зовнішнє середовище функціонування підприємства є складним, мінливим, взаємозалежним і, як правило, суперечливим, що в цілому «задає тон» його турбулентності.

Турбулентність походить від лат. «*turbulentus*» та означає бурхливий, безладний, хаотичний [5].

Проведені дослідження показали, що вперше поняття «турбулентність зовнішнього середовища» в економічних дослідженнях було введено провідним фахівцем з досліджень питань стратегічного управління підприємством – І. Ансофф [1]. Відповідно погляду вченого, модель зовнішнього середовища описується різними рівнями турбулентності зовнішнього середовища, для кожного з яких характерна певна поведінка підприємства на ринку.

За думкою Городецького А. Є., поняття «турбулентності» охоплює

глобальну кризу, яку ми переживаємо нині, успіхи і невдачі застосовуваних антикризових стратегій, передбачення і розуміння контурів посткризового світу. Від того, що об'єктивно відбувається в реальності – успіхи антикризового регулювання і вихід з кризи або лише пом'якшення її гостроти і тимчасові поліпшення кон'юнктури – залежить дуже багато [3].

Фактично проблема турбулентності зовнішнього середовища за твердженням П. Юхименко, виникає внаслідок дій менеджерів щодо розробки ланцюжку взаємозв'язків всіх змін, що відбуваються в бізнес-середовищі, і оцінки результатів їх впливу на підприємство [9].

Під турбулентністю зовнішнього середовища ми розуміємо інваріантний комплекс факторів бізнес-оточення підприємства, агресивність, непередбачуваність і хаотичність яких характеризує фактичний його ранг і формує орієнтири подальшого антикризового розвитку підприємства

Концепція стратегічного менеджменту [1, 6, 7] передбачає, що для кожного рівня турбулентності зовнішнього середовища можна підібрати комбінацію (вектор) факторів, що оптимізують успіх підприємства (гіпотеза про збалансованість). Успіх підприємства – результат взаємодії та безлічі ключових факторів (у різних умовах деякі компоненти можуть домінувати над іншими).

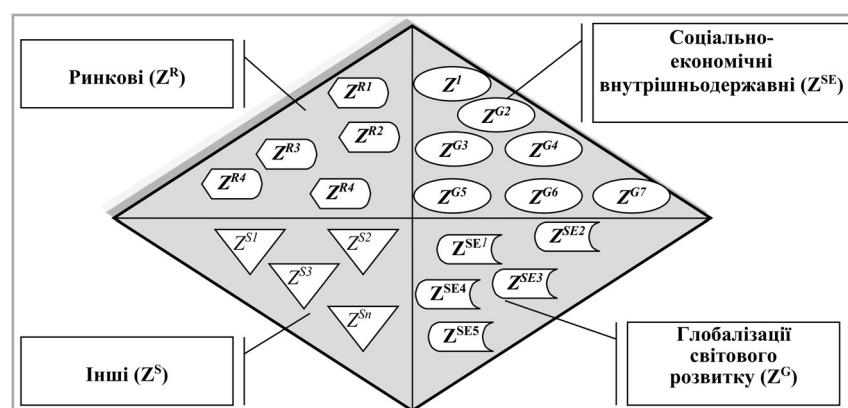
Сучасна «нова реальність», яка характеризується високою швидкістю турбулентних процесів, обумовлює необхідність опису та оцінки даних процесів на основі дескрипторів (від лат. «*describo*» – описую), структура яких представлена на рис. 1.

Для кількісної оцінки кожної групи дескрипторів, на основі розробленої анкети, здійснюється експертне опитування керівників та провідних фахівців торговельних підприємств. Оцінювання впливу  $k$ -го дескриптору, який задає тон турбулентності зовнішнього середовища, здійснюється на основі застосування бальної системи в межах від 1 до 10.

Для комплексної оцінкиожної  $i$ -ї групи дескрипторів ( $Z^i$ ) пропонується застосовувати наступну формулу:

$$Z^i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m (Z_{ij} \times \omega_{ij}); \quad (1)$$

$$j = 1, n; \quad (2)$$



**Умовні позначення:**

$Z^{G1}$  – невизначеність функціонування в просторі і в часі через загальносвітові кризові зміни;  $Z^{G2}$  – глобальні кон'юнктурні зміни в потребах, обсягах, інноваційно-інвестиційної привабливості товарів, робіт, послуг;  $Z^{G3}$  – політичні зміни на світовій арені;  $Z^{G4}$  – зростання взаємозалежності національних та глобальних економік, що призводить до «передачі» кризи;  $Z^{SE1}$  – зміни в економіко-правовому просторі як наслідок державного або муніципального регулювання;  $Z^{SE2}$  – зміни в пріоритетах розвитку країни;  $Z^{SE3}$  – переоцінка індикаторів безпеки країни, регіону;  $Z^{SE4}$  – відсутність єдиності в стратегіях розвитку на різних рівнях державного управління;  $Z^{SE5}$  – рівень інфляції та її тенденції;  $Z^{SE6}$  – нестабільність податкової системи;  $Z^{SE7}$  – зниження рівня реальних доходів та платоспроможності населення;  $Z^{R1}$  – зниження ємності внутрішнього ринку;  $Z^{R2}$  – посилення конкуренції на ринку;  $Z^{R3}$  – нестабільність валютного ринку;  $Z^{R4}$  – несприятлива кон'юнктура цін на зовнішньому та внутрішньому ринках;  $Z^{R5}$  – зростання пропозиції товарів-субститутів;  $Z^{S1}$  – політична нестабільність в країні;  $Z^{S2}$  – стихійні лихи;  $Z^{S3}$  – погріщення криміногенної ситуації;  $Z^n$  – інші.

Рис. 1. Дескриптори турбулентності зовнішнього середовища  
Джерело: Розроблено авторами

де  $Z_i$  – комплексний показник оцінки  $i$ -ї групи дескрипторів зовнішнього середовища;

$Z_{ij}$  – кількісна оцінка  $i$ -го індикатору турбулентності в  $j$ -й групі дескрипторів зовнішнього середовища;

$n_j$  – кількість індикаторів турбулентності, що враховуються в  $j$ -й групі дескрипторів;

$m$  – розмах бальної шкали, у межах якої здійснюється оцінка індикаторів турбулентності;

$W_{ij}$  – вага  $j$ -го індикатора турбулентності.

При проведенні розрахунків необхідно застосувати такі правила:

1) бальна оцінка кожного індикатора турбулентності здійснюється в межах бальної шкали  $0 \leq Z_{ij} \leq m$  (відповідно методичного інструментарію використовується шкала від 0 до 10 балів) залежно від сили впливу даного індикатора на турбулентність  $j$ -ї групи дескрипторів зовнішнього середовища (ранжирування здійснюється в межах від «0» (вплив відсутній) до « $m$ » (дуже високий вплив));

2) вага кожного  $j$ -го індикатора турбулентності в межах відповідної  $j$ -ї групи дескрипторів зовнішнього середовища встановлюється в межах  $\{0;1\}$ , при виконанні наступної умови:

$$\sum_{j=1}^n W_i = 1 \quad (3)$$

Дотримання означених умов обумовлює одержання адекватної кількісної оцінки для кожної  $j$ -ї групи дескрипторів зовнішнього середовища в межах інтервалу:  $0 \leq Z_{ij} \leq 1$ .

Необхідність комплексного урахування зв'язків, що виникають між групами дескрипторів у процесі оцінки турбулентності зовнішнього середовища, зумовлює доцільність визначення відповідного інтегрального показника, розрахунок якого пропонується здійснювати за наступною формулою:

$$\prod_{Z^s}^T = \frac{\sum_{i=1}^{i=4} \left( \frac{1}{2} \times (Z_i \times Z_{i+1}) \right)}{\pi \times l} \quad (4)$$

де  $\prod_{Z^s}^T$  – інтегральний показник турбулентності зовнішнього середовища;

$Z_i$  – комплексний показник  $i$ -ої групи дескрипторів зовнішнього середовища;

$i$  – кількість груп дескрипторів оцінки турбулентності зовнішнього середовища ( $i=4$ );

$\pi$  – константа ( $\pi=3,14$ );

$l$  – радіус площини оцінки турбулентності зовнішнього середовища ( $l=1$ ).

В залежності від значення інтегрального показника визначається ранг турбулентності зовнішнього середовища відповідно до шкали (табл. 1): нульовий, допустимий, підвищений, катастрофічний.

В залежності від рангу турбулентності зовнішнього середовища (Рис. 2) здійснюється формування антикризової стратегії на підприємстві та визначається комплекс заходів щодо його адаптації до сучасних умов функціонування. Слід зазначити, що при обґрунтуванні антикризової стратегії необхідно також здійс-

нити оцінити можливості підприємства щодо протистояння характерному для певного рангу турбулентності зовнішнього середовища.

За результатами проведеного дослідження розроблено блок-схему визначення рангу турбулентності зовнішнього середовища підприємства, представлена на рис. 3.

Запропонована блок-схема дозволяє чітко структурувати весь діагностичний процес турбулентності, звівши його до єдиної мети, завдань і об'єктів окремих етапів дослідження; забезпечити всіх користувачів повною, достовірною та своєчасною інформацією, необхідною для прийняття ефективних управлінських рішень щодо протистояння турбулентним процесам зовнішнього оточення підприємства та обґрунтування вибору, формування й реалізації антикризової стратегії.

**Висновки.** Дослідження показали, що турбулентність є основним ключовим параметром, яким характеризується сучасне зовнішнє середовище підприємства. У загальному розумінні під терміном «турбулентність зовнішнього середовища» розуміється інваріантний комплекс факторів бізнес-оточення підприємства, агресивність, непередбачуваність та хаотичність яких, характеризує фактичний його ранг та формує орієнтири подальшого антикризового розвитку підприємства.

Для визначення рангу турбулентності зовнішнього середовища визначені індикатори, які, в залежності від масштабу впливу на діяльність підприємства, згруповано у чотири групи дескрипторів: глобалізації світового розвитку;

Характеристика рангів оцінки інтегрального показника турбулентності зовнішнього середовища		
Діапазон значень інтегрального показника $\prod_{Z^s}^T$	Ранг турбулентності зовнішнього середовища	Характеристика прояву дії турбулентних процесів в діяльності підприємства та його заходи щодо антикризового протистояння
$\prod_{Z^s}^T \leq 0,15$	нульовий	Підприємство забезпечує постійний обмін із зовнішнім середовищем, швидко реагує на зміни бізнес-оточення, забезпечуючи тим самим стабільний розвиток. Будь-який негативний зовнішній вплив блокується підприємством. Для підтримки балансу із зовнішнім середовищем і забезпеченням стійких ринкових позицій, слід вдосконалювати антикризову програму розвитку підприємства.
$0,151 < \prod_{Z^s}^T \leq 0,35$	допустимий	Динамічність руху процесів в політичній, економічній і соціальній сферах принциповим чином змінюють розстановку акцентів при формуванні антикризової стратегії підприємства; зростає значення забезпечення швидкості реакції підприємства на зміни у зовнішньому середовищі.
$0,351 < \prod_{Z^s}^T \leq 0,65$	підвищений	Масштаб впливу турбулентних процесів призводить до загрози відхилення від наміченої траєкторії розвитку та втрати конкурентних позицій підприємства. Високий ступень впливу факторів зовнішнього середовища на діяльність підприємств обумовлює необхідність негайного моніторингу зовнішнього оточення та аналізу відхилень.
$\prod_{Z^s}^T > 0,651$	катастрофічний	Вкрай нестабільне зовнішнє середовище, яке характеризується високим ступенем невизначеності, обумовлює наявність низки економічних та соціальних проблем. У форматі ланцюгової реакції на високий тиск турбулентності факторів зовнішнього середовища відбувається руйнування практично всіх елементів системи антикризового управління.

Джерело: проведено розрахунки за даними табл. 1 і 2

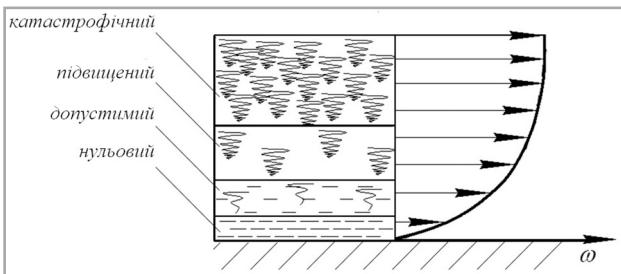


Рис. 2. Альтернативні ранги турбулентності зовнішнього середовища підприємства

Джерело: Розроблено авторами

соціально-економічні внутрірідкавні; ринкові та інші стратегічні змін пропонується використовувати таксономічні методи порівняльного багатомірного аналізу. З метою ідентифікації фактичного рангу турбулентності зовнішнього середовища запропонований методичний інструментарій, застосування якого дозволяє встановити характерний для умов сьогодення ранг турбулентності зовнішнього середовища: нульовий, допустимий, підвищений

або катастрофічний. Результати даної оцінки формують інформаційну платформу для обґрунтування вектору стратегічних антикризових заходів на підприємстві відповідного сучасному стану бізнес-середовища. Їх реалізація дозволить здійснити підприємству міцний опір та протистояти хаотичній амплітуді турбулентних хвиль зовнішнього середовища. Обґрунтування в даному аспекті правильного вектору стратегічних перетворень стає основою розробки і реалізації ефективного механізму антикризового управління підприємством.

## Література

1. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.
2. Бурлачков В. К. Турбулентность экономических процессов: теоретические аспекты / В. К. Бурлачков // Вопросы экономики. – 2009. – № 11. – С. 90–97.
3. Городецький А. Е. Антикризисе регулювання і моделі посткризового розвитку Росії / А. Е. Городецький // Економіка України. – Київ. – 2013. – № 4 (617) – С. 67–79.
4. Градов А. П. Экономическая стратегия фирмы. Учебное пособие. / Под ред. проф. Градова А. П. – СПб. : «Специальная литература». – 2007. – 284 с.
5. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева ; 5-е изд., перероб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 495 с.
6. Мескон М. Х. Основы менеджмента ; пер. с англ. / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – 3-е изд. – М. ; СПб. – К. : Вильямс, 2007. – 672 с.
7. Черкасов В. В. Проблемы риска в управленческой деятельности : монография / В. В. Черкасов. – М. : «Рефл-бук», К. : «Ваклер», 1999. – 288 с.
8. Шумпетер И. История экономического анализа в 3 тт. / Пер. с англ. Под ред. В. С. Автономова. – СПб. : Экономическая школа, 2001. Т. 3. – 678 с.
9. Юхименко П. И. Международный менеджмент / П. И. Юхименко. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://uchebnikionline.com/menedgment.htm>

Стаття надійшла до редакції

21.03.2015

## References

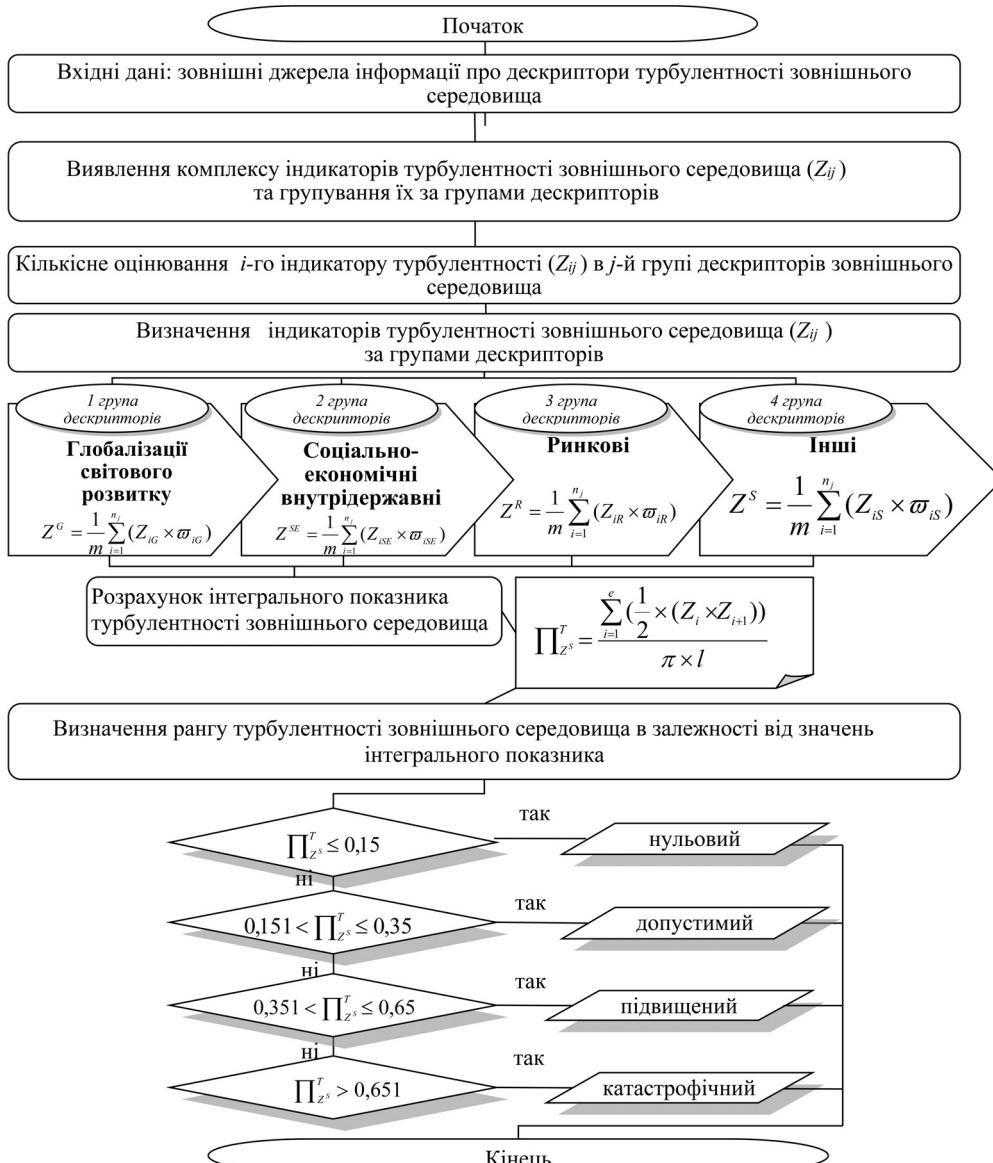


Рис. 3. Блок-схема визначення рангу турбулентності зовнішнього середовища підприємства

Джерело: Розроблено авторами

Received 21.03.2015