

Остапенко О. М.

ОЦІНКА РІВНЯ РОЗВИТКУ СТРАХУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ У РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

Розглянуто можливість застосування таксономічного аналізу для визначення рівня розвитку страхування сільськогосподарських підприємств (за добровільної її форми) в регіонах України через розрахунок коефіцієнта таксономії (коефіцієнта рівня розвитку). На основі проведеного дослідження автором визначено ті регіони України, в яких рівень розвитку страхування сільськогосподарських підприємств (зокрема сільськогосподарської продукції) характеризується позитивною динамікою, та регіони, в яких необхідно переглянути тарифну політику страхових компаній. У статті обґрунтовано необхідність зміни існуючої тарифної політики страхових компаній на більш адекватну сучасним умовам господарювання, з метою забезпечення, з одного боку, організації ефективного управління страховою компанією, а з іншого – врахування інтересів і вимог сільськогосподарських підприємств, які відображаються в страхових тарифах.

Ключові слова: таксономічний аналіз, коефіцієнт таксономії, страхові тарифи, сільськогосподарська продукція, страхування

Рис.: 2. Табл.: 7. Формул.: 8. Бібл.: 11.

Остапенко Ольга Миколаївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент, кафедра фінансів і кредиту, Полтавська державна аграрна академія (вул. Сковороди, 1/3., Полтава, 36003, Україна)

Email: ostapenko13@meta.ua

УДК 368.5:631.11

Остапенко О. Н.

ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СТРАХОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РЕГИОНАХ УКРАИНЫ

Рассмотрена возможность применения таксономического анализа для определения уровня развития страхования сельскохозяйственных предприятий (при добровольной ее форме) в регионах Украины через расчет коэффициента таксономии (коэффициента уровня развития). На основе проведенного исследования автором определены те регионы Украины, в которых уровень развития страхования сельскохозяйственных предприятий, в частности, их сельскохозяйственной продукции, характеризуется позитивной динамикой, и такие регионы, в которых необходимо пересмотреть тарифную политику страховых компаний. Поэтому в работе обоснована необходимость изменения существующей тарифной политики страховых компаний на более адекватную современным условиям ведения хозяйства с целью обеспечения, с одной стороны, организации эффективного управления страховой компанией, а с другой – учета интересов и требований сельскохозяйственных предприятий, которые отображаются в страховых тарифах.

Ключевые слова: таксономический анализ, коэффициент таксономии, страховые тарифы, сельскохозяйственная продукция, страхование

Рис.: 2. Табл.: 7. Формул.: 8. Библ.: 11.

Остапенко Ольга Николаевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент, кафедра финансов и кредита, Полтавская государственная аграрная академия (ул. Сковороды, 1/3., Полтава, 36003, Украина)

Email: ostapenko13@meta.ua

UDC 368.5:631.11

Ostapenko O. M.

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF INSURANCE OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN UKRAINIAN REGIONS

The article considers application of the taxonomic analysis for identifying the level of development of insurance of agricultural enterprises (in case of its voluntary form) in Ukrainian regions through calculation of the taxonomy ratio (development level ratio). On the basis of the conducted study the author identifies those regions of Ukraine where the level of development of insurance of agricultural enterprises, in particular, their agricultural products, is characterised with positive dynamics and those regions where the tariff policy of insurance companies needs to be reconsidered. That is why the article justifies a necessity of replacing the existing tariff policy of insurance companies with a more suitable for modern conditions of farming with the aim to ensure, on the one hand, organisation of efficient management of an insurance company and, on the other hand, taking into account interests and requirements of agricultural enterprises, which are reflected in insurance tariffs.

Key words: taxonomic analysis, taxonomy ratio, insurance tariffs, agricultural products, insurance

Pic.: 2. Tabl.: 7. Formulae: 8. Bibl.: 11.

Ostapenko Olga M. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor, Department of Finance and Credit, Poltava State Agrarian Academy (vul. Skovorody, 1/3., Poltava, 36003, Ukraine)

Email: ostapenko13@meta.ua

Постановка проблеми. В умовах пристосування суб'єктів господарювання до ринкових умов, кризи всесвітнього масштабу вітчизняні сільськогосподарські підприємства потребують захисту як їх діяльності в цілому – через державну підтримку, так і механізму їх виробничої діяльності зокрема, шляхом страхування сільськогосподарської продукції, тварин та сільськогосподарської техніки і обладнання через формування оптимальних страхових тарифів для цього.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням формування тарифної політики страхової компанії займалися вчені О. Д. Вовчак, Н. О. Долгошея, О. В. Сергієнко, А. А. Кудрявцева, С. С. Осадець, Н. В. Ткаченко, В. Д. Бігдаш, Н. М. Внукова, В. І. Успенко, Л. В. Временко, О. В. Машаро, О. С. Скрипова, Ж. Леммер (J. Lemmer), Дж. К. Ван Хорн (Dzh. K. Van Khorn) та інші. Однак як в теоретичному, так і в практичному аспектах учені все ще не визначились з оптимальними їх розмірами. Тому актуальним залиша-

ється питання необхідності формування адекватних тарифів щодо страхування об'єктів сільськогосподарського характеру за добровільної її форми з метою забезпечення, з одного боку, організації ефективного управління страховою компанією, а з іншого – врахування інтересів і вимог сільськогосподарських підприємств, які відображаються в страхових тарифах, виявлення відмінностей між ними в розрізі регіонів України, в який функціонують страховальники, та формування найоптимальнішого їх рівня. Вирішення означеної проблеми пропонуємо реалізувати через застосування таксономічного аналізу.

Метою статті є визначення оптимальних розмірів страхових тарифів, які мають забезпечити подвійний ефект: отримання позитивних економічних вигід постачальником страхових послуг шляхом вибору раціонального методу визначення страхових тарифів, який повинен підвищити валові страхові премії, та через що буде досягнуто позитивний економічний ефект сільськогосподарськими підприємствами шляхом підвищення рівня страхових виплат страховими компаніями.

Основні результати дослідження. В економічній науці часом непросто проводити дослідження статистичними методами, які спираються на розподіли багатовимірної випадкової величини, адже число доступних спостережень, які містяться в сукупності даних, як правило, невелике. У загальному вигляді проблему упорядкування багатовимірних об'єктів або процесів щодо заданого нормативного вектора-еталону вирішує таксономія. На основі методу таксономії можливою є побудова узагальнюючої оцінки складного об'єкта або процесу [1]. Використання методу таксономії допоможе «згорнути» багатовимірний статистичний матеріал, що характеризує кількісну характеристику, тобто дозволить побудувати узагальнюючу оцінку рівня якості страхування сільськогосподарської продукції за добровільної форми страхування у розрізі регіонів України [2].

Для розрахунку коефіцієнта таксономії з метою оцінки рівня якості страхування сільськогосподарської продукції за добровільної форми страхування було обрано страхові тарифи по видах продукції, які позначимо таким чином (табл. 1):

Роз'яснення таблиці: X₁ – озимі культури; X₂ – ярі зернові, зернобобові; X₃ – цукрові буряки; X₄ – картопля; X₅ – сади, виноградники, інші насадження; X₆ – овочі у відкритому ґрунті; X₇ – культури у закритому ґрунті; X₈ – розсадники.

Числові позначення тарифів в розрізі регіонів України наведено в табл. 1.

На рис. 1 зображено рейтинг регіонів України за рівнем якості страхування сільськогосподарських культур.

На основі даних табл. 1 сформована матриця спостережень (табл. 2).

Елементи цієї матриці – це показники, виражені в спеціальних ознаках в одиницях виміру. Тому для проведення наступних розрахунків необхідна стандартизація, яка дозволить звести всю одиницю виміру до безрозмірної величини, тобто вирівняти значення ознак [4].

Стандартизуємо значення елементів матриці спостережень. Для цього визначаємо середнє значення по кожному показнику (табл. 3).

Далі, стандартизуємо показники за формулою [4]:

$$Z_i = \frac{X_i}{X} \quad (1)$$

Стандартизовані дані наведені в табл. 4.

Розміри страхових тарифів по відповідних видах культур, які надають позитивний (стимулюючий) вплив на загальний рівень розвитку страхування сільськогосподарської продукції, називаються стимуляторами, а розміри тарифів, що знижують якість страхування сільськогосподарської продукції, – дестимуляторами. Такий поділ є основою для побудови вектора-еталону. Елементи цього вектора мають координати X_{0j} і формуються із значень показників за формулою [2]:

$$\begin{cases} X_{0j} = \max X_{ij}, & \text{якщо показник } j \text{ є стимулятором;} \\ X_{0j} = \min X_{ij}, & \text{якщо показник } j \text{ є дестимулятором.} \end{cases} \quad (2)$$

У нашому випадку: озимі зернові, ярі зернові, зернобобові, цукрові буряки, сади, виноградники, інші насадження, овочі у відкритому ґрунті – дестимулятори; культури у закритому ґрунті, розсадники – стимулятори.

Виходячи з цього, змінні матриці розподілимо таким чином:

$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$ – стимулятори;
 X_7 та X_8 – дестимулятори.

Як результат, побудуємо вектор-еталон, який матиме наступні координати:

$$P_0 = (0,8571; 0,7450; 0; 0,7761; 0,8734; 0,6856; 1,6731; 1,5940).$$

Наступним кроком є визначення відстані між окремими спостереженнями і вектором-еталоном. Відстань між ними розраховується за формулою:

$$C_{i0} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (Z_{ij} - Z_{0j})^2}, \quad (3)$$

де Z_{ij} – стандартизоване значення j -го показника;
 Z_{0j} – стандартизоване значення j -го показника в еталоні.

Застосування зазначеної формули дало можливість отримати наступні результати (табл. 5).

Отримана відстань є початковою для розрахунку показника таксономії, який відобразить якість страхування сільськогосподарської продукції за добровільної її форми. Таксономічний показник якості страхування сільськогосподарської продукції розраховуємо за формулою:

$$K_i = 1 - d_i, \quad (4)$$

де d_i – відхилення відстані між крапкою-одиницею й крапкою P_0 від значення відстані ознак.

Таблиця 1

Базові (за добровільної форми страхування) розміри страхових тарифів врожаю сільськогосподарських культур в розрізі регіонів України (% від страхової суми) та їх рейтингове оцінювання [3]

Область	Озимі культури, X1	Ярі зернові, зернобобові, X2	Цукрові буряки, X3	Картопля, X4	Сади, виноградники, інші насадження, X5	Овочі у відкритому ґрунті, X6	Культури у закритому ґрунті, X7	Росадники, X8	Рейтинг (середній), X9
АРК	9,5	10	14,5	16	22	15	7	10	13
Вінницька	11,5	15	15	15	25	25	10	15	16,4
Волинська	10	10	12,5	15	25	23	13	6,5	14,4
Дніпропетровська	10	11	8,5	13	25	20	7	7,5	12,8
Донецька	10	11	8,5	15	25	20	7	8	13,1
Житомирська	10	14	5	16	20,5	25	7	13	13,8
Закарпатська	10,5	15	-	15	25	20	10	6,5	14,6
Запорізька	9,5	14	-	17	22	25	7	6,5	14,4
Івано-Франківська	9	15	7	16	25	25	9	-	15,1
Київська	10	9,5	9	17	20,5	25	7	10	13,5
Кіровоградська	10,5	12,5	9	15,5	25	25	7	10	14,3
Луганська	14	9	-	20	25	20	7	7,5	14,6
Львівська	9	9,5	9	16,5	20	20	7	11,5	12,8
Миколаївська	11,5	10,5	9	16,5	20	25	7	7	13,3
Одеська	11,5	13,5	15	16	20	20	10	10,5	14,6
Полтавська	11,5	9,5	9,5	20	22,5	25	8,5	6,5	14,1
Рівненська	10,5	13	10	20	20	21	7,5	10,5	14,1
Сумська	10,5	12	10	17,5	21,5	20	7	6,5	13,1
Тернопільська	10	15	10,5	18,5	25	25	7	7,5	14,8
Харківська	11,5	10	9	16	25	25	8	15,5	15
Херсонська	11,5	14,5	-	14	20	20	7	6,5	11,7
Хмельницька	9,0	12	9,5	20	20	25	7	15	7,2
Черкаська	11,5	11,5	9	17	25	20	7	15	14,5
Чернівецька	10,5	15	15	20	25	20	7	10	15,3
Чернігівська	10,5	12	9,5	17	25	20	7	15,5	14,6
м. Севастополь	9,5	10	14,5	16	21,5	15	7	6,6	12,5

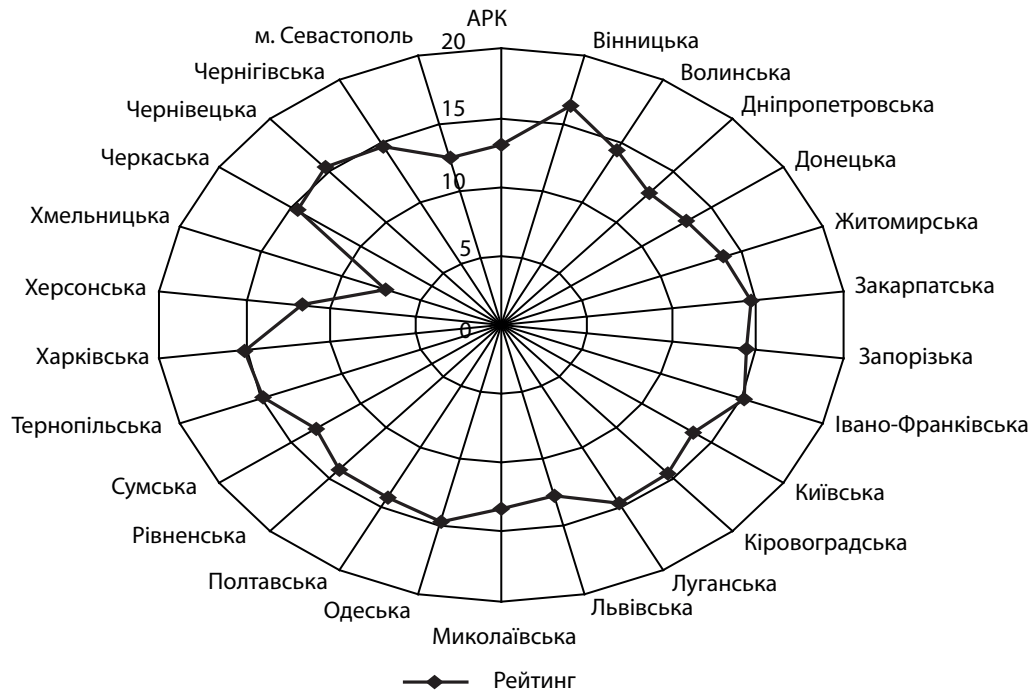


Рис. 1. Графічне зображення рейтингу регіону України за рівнем якості страхування врожаю сільськогосподарських культур за добровільної форми*

*Джерело: складено автором на базі даних табл. 1.

При цьому:

$$d_i = \frac{C_{io}}{C_o}, \quad (5)$$

$$C_o = \bar{C}_o + 2S_o, \quad (6)$$

а) розрахунок середньої відстані між змінними здійснюється за формулою:

$$\bar{C}_o = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m C_{io}, \quad (7)$$

де m – кількість періодів;

C_{io} – відстань між точкою-одиницею й точкою P_o .

б) Розрахунок середнього значення кореня квадратного середнього квадрата різниці значень ознак здійснюється за формулою:

$$S_o = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (C_{io} - \bar{C}_o)^2}, \quad (8)$$

де S_o – середнє значення кореня квадратного середнього квадрата різниці значень ознак;

C_o – середня відстань.

Значення таксономічного показника якості страхування може коливатися в межах $0 \leq K \leq 1$, і інтерпретується в такий спосіб: чим ближче значення таксономічного по-

казника до одиниці, тим вищий рівень якості страхування в регіоні [6–10].

У табл. 6 наведено розраховані значення зазначених показників.

Значення d_i та величина розрахованого таксономічного показника по областях України наведено в табл. 7.

Динаміка розрахованого таксономічного показника наведена на рис. 2.

Найбільш ефективна тарифна політика страхових компаній по відношенню до страхування сільськогосподарської продукції зосереджена в Запорізькій області, що видно із значення таксономічного показника (0,83~1) [11].

Такі області України, як Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Херсонська, Харківська, Черкаська, Чернігівська, Донецька, Київська, Хмельницька, Дніпропетровська, Кіровоградська, Рівненська, Миколаївська, Полтавська, Сумська, Волинська, Луганська, Тернопільська – регіони з середнім рівнем страхових тарифів (інтервал від 0,82 до 0,61), які можна вважати найбільш оптимальними.

Страхові компанії, які надають послуги щодо страхування сільськогосподарської продукції (за добровільної форми) в таких областях України, як Вінницькій, Одеській, АРК, Чернівецькій та м. Севастополя, мають розробити більш ефективну тарифну політику з метою покращення процесу управління ризиками для зменшення їх рівня щодо захисту сільськогосподарських підприємств, оскільки значення коефіцієнта таксономії є найбільш віддаленими від одиниці.

Таблиця 2

Матриця спостережень

X =	9,5	10	14,5	16	22	15	7	10
	11,5	15	15	15	25	25	10	15
	10	10	12,5	15	25	23	13	6,5
	10	11	8,5	13	25	20	7	7,5
	10	11	8,5	15	25	20	7	8
	10	14	5	16	20,5	25	7	13
	10,5	15	-	15	25	20	10	6,5
	9,5	14	-	17	22	25	7	6,5
	9	15	7	16	25	25	9	-
	10	9,5	9	17	20,5	25	7	10
	10,5	12,5	9	15,5	25	25	7	10
	14	9	-	20	25	20	7	7,5
	9	9,5	9	16,5	20	20	7	11,5
	11,5	10,5	9	16,5	20	25	7	7
	11,5	13,5	15	16	20	20	10	10,5
	11,5	9,5	9,5	20	22,5	25	8,5	6,5
	10,5	13	10	20	20	21	7,5	10,5
	10,5	12	10	17,5	21,5	20	7	6,5
	10	15	10,5	18,5	25	25	7	7,5
	11,5	10	9	16	25	25	8	15,5
11,5	14,5	-	14	20	20	7	6,5	
9,0	12	9,5	20	20	25	7	15	
11,5	11,5	9	17	25	20	7	15	
10,5	15	15	20	25	20	7	10	
10,5	12	9,5	17	25	20	7	15,5	
9,5	10	14,5	16	21,5	15	7	6,6	

Таблиця 3

Середні значення елементів матриці спостережень*

Показник	Середнє значення
X1	10,5
X2	12,08
X3	8,79
X4	16,75
X5	22,90
X6	21,88
X7	7,77
X8	9,41

*Джерело: складено автором самостійно.

Висновки. Отже, за результатами дослідження було виявлено недоліки існуючих розмірів тарифів щодо страхування сільськогосподарської продукції підприємств аграрної сфери. Для оцінки рівня якості страхування сільськогосподарської продукції за добровільної форми страхування, автором було обрано методику на базі таксономічного методу, який утворив цілісну методичну систему для вирішення поставленого завдання.

Запропонований методичний підхід з використанням економіко-математичного методу дозволив не тільки оцінити рівень якості страхування сільськогосподарської продукції, а й визначити групи регіонів у яких цей рівень є близьким за значенням регіону-еталона, та групи, у яких, рівень страхування через аналіз тарифних ставок є найгіршим. Тому, пропонуємо страховим компаніям переглянути тарифну політику з метою врахування інтересів сільськогосподарських підприємств.

Матриця стандартизованих значень та визначення об'єкта еталона*

0,9048	0,8278	1,6496	0,9552	0,9607	0,6856	0,9009	1,0627
1,0952	1,2417	1,7065	0,8955	1,0917	1,1426	1,2870	1,5940
0,9524	0,8278	1,4221	0,8955	1,0917	1,0512	1,6731	0,6908
0,9524	0,9106	0,9670	0,7761	1,0917	0,9141	0,9009	0,7970
0,9524	0,9106	0,9670	0,8955	1,0917	0,9141	0,9009	0,8502
0,9524	1,1589	0,5688	0,9552	0,8952	1,1426	0,9009	1,3815
1	1,2417	0	0,8955	1,0917	0,9141	1,2870	0,6908
0,9048	1,1589	0	1,0149	0,9607	1,1426	0,9009	0,6908
0,8571	1,2417	0,7964	0,9552	1,0917	1,1426	1,1583	0
0,9524	0,7864	1,0239	1,0149	0,8952	1,1426	0,9009	1,0627
1	1,0348	1,0239	0,9254	1,0917	1,1426	0,9009	1,0627
1,3333	0,7450	0	1,1940	1,0917	0,9141	0,9009	0,7970
0,8571	0,7864	1,0239	0,9851	0,8734	0,9141	0,9009	1,2221
1,0952	0,8692	1,0239	0,9851	0,8734	1,1426	0,9009	0,7439
1,0952	1,1175	1,7065	0,9552	0,8734	0,9141	1,2870	1,1158
1,0952	0,7864	1,0808	1,1940	0,9825	1,1426	1,0940	0,6908
1	1,0762	1,1378	1,1940	0,8734	0,9598	0,9653	1,1158
1	0,9993	1,1378	1,0448	0,9389	0,9141	0,9009	0,6908
0,9524	1,2417	1,1945	1,1045	1,0917	1,1426	0,9009	0,7970
1,0952	0,8278	1,0239	0,9552	1,0917	1,1426	1,0296	1,6472
1,0952	1,2003	0	0,8358	0,8734	0,9141	0,9009	0,6908
0,8571	0,9933	1,0808	1,1940	0,8734	1,1426	0,9009	1,5940
1,0952	0,9520	1,0239	1,0149	1,0917	0,9141	0,9009	1,5940
1	1,2417	1,7065	1,1940	1,0917	0,9141	0,9009	1,0627
1	0,9934	1,0808	1,0149	1,0917	0,9141	0,9009	1,6472
0,9048	0,8278	1,6496	0,9552	0,9389	0,6856	0,9009	0,7014

*Джерело: складено автором самостійно.

Таблиця 5

Значення відстані між точкою-одиноцею та точкою P0*

Відстань	Значення
1	2
C ₁	1,9913
C ₂	1,9050
C ₃	1,7464
C ₄	1,5176
C ₅	1,4948
C ₆	1,1776
C ₇	1,1603
C ₈	0,7716
C ₉	1,1917
C ₁₀	1,4846
C ₁₁	1,5225
C ₁₂	1,7490

Закінчення табл. 5

1	2
C ₁₃	1,2985
C ₁₄	1,6407
C ₁₅	1,8894
C ₁₆	1,6652
C ₁₇	1,5561
C ₁₈	1,7090
C ₁₉	1,8106
C ₂₀	1,3481
C ₂₁	1,3160
C ₂₂	1,4864
C ₂₃	1,3788
C ₂₄	2,0814
C ₂₅	1,4164
C ₂₆	2,0330

*Джерело: складено автором самостійно.

Таблиця 6

Значення додаткових показників для визначення таксономічного показника якості страхування сільськогосподарської продукції*

Показник	Значення
C_o	1,5516
S_o	1,5455
C_o	4,6426

*Джерело: складено автором самостійно.

Таблиця 7

Значення d_i (відхилення відстані між крапкою-одиницею й крапкою P0 від значення відстані ознак) та таксономічного показника якості страхування сільськогосподарської продукції по областях України*

	Значення d_i в конкретній області	Значення таксономічного показника в конкретній області
АРК	0,4289	0,57
Вінницька	0,4103	0,58
Волинська	0,3762	0,62
Дніпропетровська	0,3269	0,67
Донецька	0,3220	0,68
Житомирська	0,2537	0,75
Закарпатська	0,2499	0,75
Запорізька	0,1662	0,83
Івано-Франківська	0,2567	0,74
Київська	0,3198	0,68
Кіровоградська	0,3279	0,67
Луганська	0,3767	0,62
Львівська	0,2797	0,72
Миколаївська	0,3534	0,65
Одеська	0,4070	0,59
Полтавська	0,3587	0,64
Рівненська	0,3352	0,66
Сумська	0,3681	0,63
Тернопільська	0,3900	0,61
Харківська	0,2904	0,71
Херсонська	0,2835	0,72
Хмельницька	0,3202	0,68
Черкаська	0,2970	0,70
Чернівецька	0,4338	0,57
Чернігівська	0,3051	0,69
м. Севастополь	0,4379	0,56

*Джерело: складено автором самостійно.

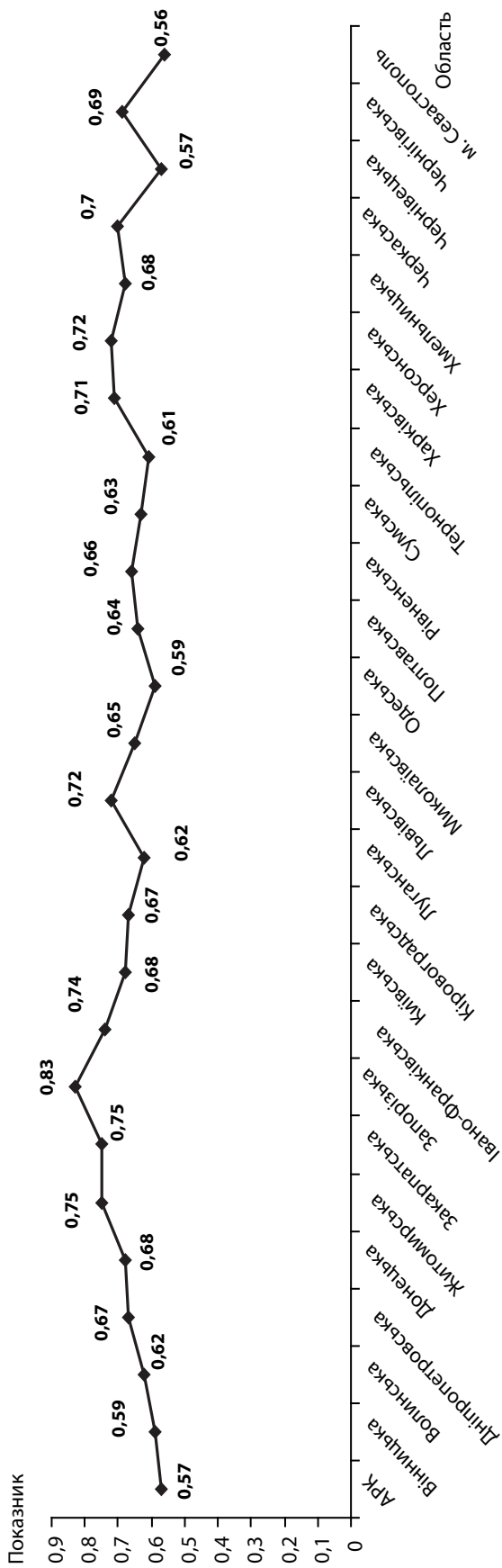


Рис. 2. Графічне зображення динаміки таксономічного показника якості страхування сільськогосподарської продукції за добровільної форми в регіонах України

ЛІТЕРАТУРА

1. Калашнікова К. М. Застосування таксономічного аналізу для визначення інтегрального показника оптимальності структури капіталу / К. М. Калашнікова // Управління розвитком. – 2012. – № 2. – С. 112– 115.
2. Бойченко А. С. Застосування таксономічного аналізу для визначення інтегрального показника ефективності податкового контролю [Електронний ресурс] / А. С. Бойченко. – Режим доступу: <http://repository.hneu.edu.ua/>
3. Говорущо Т. А. страхові послуги : підручник /Т. А. Говорущо. – К. : Центр учбової літератури, 2011. – 376 с.
4. Мурзабулатова О. В. Застосування таксономічного показника для оцінки ефективності державних корпоративних прав [Електронний ресурс]/ О. В. Мурзабулатова. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2012_5/222.pdf
5. Саблина Н. В. Использование метода таксономии для анализа внутренних ресурсов предприятия/ Н. В. Саблина, В. А. Теличко // Бизнес Информ. – 2009. – № 3. – С. 78– 82.
6. Осадча Ю. В. Аналіз рівня розвитку регіональних ринків праці [Електронний ресурс]/ Ю. В. Осадча. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2012_1/142.pdf
7. Хвостенко В. С. Оцінка рівня фінансового розвитку підприємства/ В. С. Хвостенко//Вісник економіки транспорту і промисловості. Серія: економіка підприємства. – № 28. – 2009. – С. 203– 208.
8. Репіна І. М. Таксономічний аналіз ефективності формування та використання активів підприємства/ І. М. Репіна// Формування ринкової економіки. – 2011. – № 26. – С. 440– 457.
9. Панкрашкіна І. В. Використання таксономічного аналізу для оцінки стану кредитної діяльності [Електронний ресурс]/ І. В. Панкрашкіна. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/15_NNM_2012/Economics/1_111486.doc.htm
10. Єгупов Ю. А. Таксономічний аналіз як інструмент інтерактивної оптимізації виробничої програми м'ясопереробного підприємства/ Ю. А. Єгупов// Вісник Запорізького національного університету. – № 4 (12). – 2011. – С. 113– 119.
11. Литвинова В. А. Таксономический анализ как метод оценки конкурентоспособности продукции [Электронный ресурс] / В. А. Литвинова. – Режим доступа:http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/eui/2012_1/PDF/12lvookp.pdf

REFERENCES

- Boichenko, A. S. "Zastosuvannia taksonomichnoho analizu dlia vyznachennia intehralnoho pokaznyka efektyvnosti podatkovoho kontroliu" [Applying taxonomic analysis to determine the integral index of efficiency of tax control]. <http://repository.hneu.edu.ua/>.
- Hovorushko, T. A. Strakhovi posluhy [Insurance services]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 2011.
- Kalashnykova, K. M. "Zastosuvannia taksonomichnoho analizu dlia vyznachennia intehralnoho pokaznyka optymalnosti struktury kapitalu" [Applying taxonomic analysis to determine the optimal integral indicator of capital structure]. Upravlinnia rozvytkom, no. 2 (2012): 112-115.
- Khvostenko, V. S. "Otsinka rivnia finansovoho rozvytku pidpriemstva" [Assessing the level of financial development]. Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti, no. 28 (2009): 203-208.
- Litvinova, V. A. "Taksonomicheskii analiz kak metod otsenki konkurentosposobnosti produktsii" [Taxonomic analysis as a method of assessing the competitiveness of products]. http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/eui/2012_1/PDF/12lvookp.pdf.
- Murzabulatova, O. V. "Zastosuvannia taksonomichnoho pokaznyka dlia otsinky efektyvnosti derzhavnykh korporatyvnykh prav" [Applying taxonomic index to evaluate the effectiveness of state corporate rights]. http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2012_5/222.pdf.
- Osadcha, Yu. V. "Analiz rivnia rozvytku rehionalnykh rynkiv pratsi" [Analysis of the level of regional labor markets]. http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2012_1/142.pdf.
- Pankrashkina, I. V. "Vykorystannia taksonomichnoho analizu dlia otsinky stanu kredytnoi diialnosti" [Using taxonomic analysis to assess lending activities]. http://www.rusnauka.com/15_NNM_2012/Economics/1_111486.doc.htm.
- Riepina, I. M. "Taksonomichni analiz efektyvnosti formuvannia ta vykorystannia aktyviv pidpriemstva" [Taxonomic analysis of the efficiency of formation and use of assets]. Formuvannia rynkovoї ekonomiky, no. 26 (2011): 440-457.
- Sablina, N. V., and Telichko, V. A. "Ispolzovanie metoda taksonomii dlia analiza vnutrennikh resursov predpriatiia" [The use of the taxonomy for the analysis of internal resources]. Biznes Inform, no. 3 (2009): 78-82.
- Yehupov, Yu. A. "Taksonomichni analiz iak instrument interaktyvnoi optyimizatsii vyrobnychoi prohramy m'iasopererobnoho pidpriemstva" [Taxonomic analysis as a tool for optimizing the production of interactive programs meat processing company]. Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu, no. 4 (12) (2011): 113-119.