

# НАУКОВИЙ ВІСНИК

**ЧЕРНІВЕЦЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

---

---

**Рік заснування 1996**

**Випуск 717**

**Економіка**

**Збірник наукових праць**

**Чернівці**  
**Чернівецький національний університет**  
**2014**

**Науковий вісник Чернівецького університету : Збірник наук. праць. Вип. 717. Економіка. – Чернівці : ЧНУ, 2014. – 166 с.**

*Naukovy Visnyk Chernivetskoho universitetu : Zbirnyk Naukovykh prats. Vyp. 717. Ekonomika. – Chernivtsi : Chernivtsi National University, 2014. – 166 s.*

У випуску висвітлюються різноманітні аспекти економічної теорії, економіки і управління національним господарством, теорії та практики організації підприємницької діяльності та функціонування підприємств на різних видах ринків, регіональної економіки, фінансів і кредиту, бухгалтерського обліку, економіко-математичного моделювання.

Для науковців, фахівців-практиків, викладачів навчальних закладів, аспірантів, студентів – усіх, кого цікавлять теоретичні та прикладні аспекти економічних досліджень.

This issue presents various aspects of economic theory, international economic relations, function of the national economy, theory and practice of business organization and function of enterprises, regional economy, finance and credit, accounting, economic and mathematic modeling.

It can be used by scientific employees, practitioners, teachers of institutions of higher and secondary specialized education, students. This issue is intended for all who are interested in theoretical and applied aspects of economic research.

#### **Редколегія випуску:**

*Нікіфоров П.О., доктор економічних наук, професор (науковий редактор);*

*Лопатинський Ю.М., доктор економічних наук, професор (заступник наукового редактора);*

*Галушка З.І., доктор економічних наук, професор;*

*Григорків В.С., доктор фізико-математичних наук, професор;*

*Євдокименко В.К., доктор економічних наук, професор;*

*Буднікевич І.М., доктор економічних наук, професор;*

*Ковальчук Т.М., доктор економічних наук, професор;*

*Кузьмін О.Є., доктор економічних наук, професор;*

*Лютий І.О., доктор економічних наук, професор;*

*Саблук П.Т., доктор економічних наук, професор;*

*Швець Н.Р., доктор економічних наук, професор;*

*Саєнко О.С., кандидат економічних наук, доцент (відповідальний секретар).*

#### **Загальнодержавне видання**

**Внесено до Переліку наукових фахових видань України  
згідно постанови президії ВАК України від 14.04.2010 № 1-05/3  
(Бюлетень ВАК України, № 5, 2010, с. 10)**

Свідоцтво Міністерства у справах преси та інформації України  
Серія КВ № 2158 від 21.08.1996

Рекомендовано до друку

вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Адреса редколегії: Економічний факультет, вул. Кафедральна, 2, Чернівці, 58012, тел. (0372) 52-48-07  
Веб-сторінка: <http://www.econom.chnu.edu.ua>  
E-mail: [visnyk\\_econ@ukr.net](mailto:visnyk_econ@ukr.net)

© Чернівецький національний  
університет, 2014

## ВЕНЧУРНІ ФОНДИ: АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ

*Розглянено теоретико-прикладні проблеми венчурного фінансування. Досліджено тенденції та закономірності розвитку венчурного підприємства, його фінансового забезпечення. Оцінено тенденції зростання кількості венчурних фондів в Україні та чистих активів. Побудовано прогноз досліджуваних показників на 2013-2017 роки. Запропоновано авторську методiku вибору оптимального рівняння для опису природи змін досліджуваних показників.*

**Ключові слова:** венчурний фонд, інновація, екстраполяція тенденції, динамічні ряди, рівняння часового тренда.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах загострення конкурентної боротьби ступінь розвитку будь-якої держави у великій мірі визначається інтенсивністю переходу країни на інноваційний шлях розвитку. Інноваційні технології та виробництво інноваційної продукції розглядаються як найважливіші передумови ефективного функціонування кожного підприємства, регіону, окремої країни. В останні роки з'явився особливий різновид інноваційного підприємництва – ризикове (венчурне), яке є локомотивом запровадження нових технологій, виробництва нових видів продукції і навіть формування нових галузей. Це здебільшого дрібні та середні фірми, які займаються насамперед виробництвом технічних інновацій у наукомістких галузях.

Зважаючи на те, що нині перед Україною дуже гостро постає проблема залучення капіталу для інноваційного розвитку економіки, адже впровадження високотехнологічних виробничих циклів потребує не лише ідеї та часу, але й інвестицій, за допомогою який винахідницька ідея зможе реалізуватися, підтримка венчурного бізнесу загалом і венчурних фондів, зокрема, повинна перебувати в центрі уваги уряду. Адже, як свідчить досвід високорозвинених країн, для розробки та впровадження інноваційних проектів найбільше підходить венчурний капітал.

**Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій.** Теоретико-прикладні проблеми розвитку інноваційної діяльності та венчурного підприємництва досліджуються як вітчизняними науковцями, зокрема такими як А. Мартенс, А. Поручник, В. Савчук, Л. Федулова, О. Ястремський та ін., так і зарубіжними – Ф. Агуст, В. Бочаров, М. Грачов, С. Майерс, М. Тартнер, М. Хучен, Й. Шумпетер та ін. Водночас існує необхідність у проведенні ґрунтовного дослідження тенденцій і закономірностей розвитку венчурного підприємництва, його фінансового забезпечення (венчурних фондів). Особливо це набуває неабиякого значення для України, де венчурне підприємництво по суті з'явилося лише на початку поточного тисячоліття.

Справедливості ради маємо констатувати, що у деяких вітчизняних виданнях наведені

результати дослідження тенденцій і закономірностей розвитку венчурних фондів [1, 2]. Однак у згаданих дослідженнях застосовується занадто обмежений методичний апарат, який ґрунтується лише на використанні ланцюгового і середньорічного темпів зростання; лінійних графіків; діаграм (стовпчикових, структурних). Зазначений апарат не дозволяє ґрунтовно виявити тенденції та закономірності розвитку досліджуваних явищ, тим більше оцінити прогнозне значення показників у майбутньому.

**Постановка завдання.** Мета дослідження — виявити тенденції та закономірності зростання кількості венчурних фондів в Україні та чистих активів, які їм належать, і на цій основі побудувати прогноз досліджуваних показників, пов'язавши теоретико-методологічні положення з практичними потребами управління, та запропонувати авторську методiku вибору оптимального рівняння, яке найліпше описує природу змін досліджуваних показників.

**Виклад основного матеріалу.** Враховуючи, що венчурні фонди зорієнтовані на створення інновацій, їх розвиток і розширення має вкрай важливе значення. З огляду на вищесказане актуалізується необхідність прогнозування показників венчурних фондів, що необхідно насамперед для складання стратегічних планів інноваційного розвитку, як основної функції стратегічного управління. Основою управлінської діяльності є процес прийняття рішення — як вибір одного курсу дій із сукупності, які можуть бути здійсненні [3].

Однак у нинішніх умовах розробка єдиного плану може призвести до плачевних результатів, оскільки наявність одного-єдиного варіанта плану позбавляє можливості гнучкого управління. У результаті цього будь-яка зміна ситуації може застати керівництво підприємства знеацька і, як наслідок, призвести до певної розгубленості. Тому в передових фірмах світу практикується багатоваріантність планування, що водночас зумовлює велику кількість варіантів і критеріїв прогнозування.

Тільки за наявності альтернативних варіантів прогнозу накопичується достатньо інформації для проведення стратегічного аналізу, який

забезпечує можливість для усестороннього й обґрунтованого вибору того чи іншого шляху розвитку, прийняття оптимальних планових рішень.

Отже, користуючись альтернативними прогнозами, фірми в нинішніх умовах розробляють не один «жорсткий» варіант плану, а як мінімум три: мінімальний, оптимальний і максимальний. Мінімальний план визначає діяльність фірми за неблагополучного розвитку подій; оптимальний за нормального; максимальний за найсприятливішого. Для кожного варіанта плану розробляється програма заходів – як діяти в тих чи інших умовах.

У поданій статті передбачено аналіз і прогнозування показників, що характеризують динаміку розвитку венчурних фондів, зокрема:

а) кількість венчурних фондів;

б) вартість чистих активів, що належать відповідним венчурним фондам;

в) середня вартість чистих активів, що належать одному венчурному фонду.

Останній показник похідний від перших двох, оскільки розраховується як відношення вартості чистих активів до кількості венчурних фондів.

Принягідно зазначимо, що чисті активи – термін еквівалентний «чиста вартість» і «власний капітал», розраховуються за формулою:

«Чисті активи = активи – зобов’язання»

Згідно Української інструкції чисті активи на основі координат показників (розділів) «Балансу» розраховуються за формулою:

$$ЧА = (I + II + III) A - (III + IV + V) П,$$

де  $A$  – актив;  $П$  – пасив;  $I \div V$  – відповідно розділи активу і пасиву.

Від’ємна величина чистих активів означає, що за даними бухгалтерської звітності величина зобов’язань перевищує вартість майна, що належить підприємству, і так характеризує тенденцією зниження фінансової сталості підприємства.

Отже, чисті активи достатньо змістовно характеризують рівень капіталізації та концентрації венчурних активів, їх фінансову спроможність, а тому можуть бути використані як показник ступеня розвитку венчурних фондів.

Зазвичай вибір методів аналізу і прогнозування будь-якого показника обумовлюється насамперед наявністю і повнотою вихідної інформації. З огляду на наведену систему показників та їх інформаційне забезпечення реально проводити дослідження можливо лише на основі методу екстраполяції тенденції — методу прогнозування, який ґрунтується на припущенні, що тенденції і закономірності, котрі склалися у минулому («передісторії»), будуть незмінно або з невеликими відхиленнями діяти і в прогнозованому періоді. Цей метод таким чином ґрунтується на інерційності економічних явищ (процесів).

Як методичні прийоми екстраполяції тенденції використовуються статистичні (аналітичні) характеристики динамічних рядів, часовий тренд та ін.

Нижче наведені результати дослідження (аналіз і прогнозування) динаміки зміни показників, що характеризують венчурні фонди в Україні.

### 1. Дослідження на основі статистичних характеристик динамічних рядів.

У процесі розвитку суспільних явищ і процесів змінюються їх окремі параметри (характеристики). Для виявлення і вимірювання цих змін формуються динамічні ряди, які характеризують зміну явищ у часі. Для аналізу динамічних рядів використовується система статистичних (аналітичних) характеристик (таблиця 1).

У таблиці 2 на підставі рівнів динамічних рядів і формул, що містяться в таблиці 1, наведені результати розрахунків статистичних характеристик досліджуваних показників.

Таблиця 1

#### Статистичні характеристики динамічних рядів і формули для їх розрахунків

Назва статистичних характеристик	Види:		
	базисні	ланцюгові	середні
1. Абсолютний приріст	$\Delta y = y_i - y_0$	$\Delta y = y_i - y_{i-1}$	$\Delta \bar{y} = \frac{y_n - y_0}{n - 1}$
2. Коефіцієнт росту	$K_p = y_i : y_0$	$K_p = y_i : y_{i-1}$	$\bar{K}_p = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_0}}$
3. Темп росту	$T_p = K_p \times 100$	$T_p = K_p \times 100$	$\bar{T}_p = \bar{K}_p \times 100$
4. Темп приросту	$T_{np} = T_p - 100$	$T_{np} = T_p - 100$	$\bar{T}_{np} = \bar{T}_p - 100$
5. Абсолютний розмір 1 % приросту	—	$\Delta y_i 1\% = \frac{y_{i-1}}{100}$	$\Delta \bar{y} = \frac{\Delta \bar{y}}{\bar{T}_{np}}$

Результати розрахунків значень статистичних характеристик динамічних рядів досліджуваних показників

Роки	Рівні ряду, млн. грн.	Статистичні характеристики рядів динаміки								Абсолютний розмір 1 % приросту
		Абсолютний приріст:		Коефіцієнт росту:		Темп росту:		Темп приросту:		
		ланцюг.	базисн.	ланцюг.	базисн.	ланцюг.	базисн.	ланцюг.	базисн.	ланцюговий
Кількість венчурних фондів ( $y_1$ )*										
2008	636	—	—	1,000	100,0	100,0	100,0	—	—	—
2009	690	54	54	1,085	108,5	108,5	108,5	8,5	8,5	6,36
2010	755	65	119	1,094	1,087	109,4	108,7	9,4	8,7	6,90
2011	772	17	136	1,023	1,214	102,3	121,4	2,3	21,4	7,55
2012	817	45	181	1,058	1,285	105,8	128,5	5,8	28,5	7,72
Середнє	—	45		1,065		106,5		6,5		6,96
Вартість чистих активів ( $y_2$ )*										
2008	66662	—	—	1,000	1,000	100,0	100,0	—	—	—
2009	76028	9366	9366	1,140	1,140	140,0	140,0	40,0	40,0	666,62
2010	99236	23208	32574	1,305	1,489	130,5	148,9	30,5	48,9	760,28
2011	103657	4421	36995	1,045	1,555	104,5	155,5	4,5	55,5	992,36
2012	129498	25841	62836	1,249	1,943	124,9	194,3	24,9	94,3	1036,57
Середнє	—	15709		1,181		118,1		18,1		872,72
Вартість чистих активів ( $y_3$ )*										
2008	104,8	—	—	1,000	1,000	100,0	100,0	—	—	—
2009	110,2	5,4	5,4	1,052	1,052	105,2	105,2	5,2	5,2	1,048
2010	131,4	21,2	26,6	1,192	1,254	119,2	125,4	19,2	25,4	1,102
2011	134,3	2,9	29,5	1,022	1,281	102,2	128,1	2,2	28,1	1,314
2012	158,8	21,2	53,7	1,180	1,512	118,0	151,2	18,0	51,2	1,343
Середнє	—	13,5		1,109		110,9		10,9		1,229

\* Статистичні дані для розрахунків взято з джерел [4, 5]

Аналіз даних таблиці 2 свідчить, що впродовж 2008-2012 рр. спостерігалось постійне зростання досліджуваних показників, але зростання було нерівномірним, на що вказують величини ланцюгових показників динаміки. Так, максимальна швидкість зростання була у 2010 р., тоді як у 2011 р. вона значно знизилась.

Особливої уваги заслуговує порівняння швидкості зростання окремих досліджуваних показників. Так, за 5 років вартість чистих активів виросла на 94,3 % при середньорічному темпі приросту 18,1 %, у той час як кількість венчурних фондів за цей же період виросла відповідно на 28,5 % та 6,5 %. Таке співвідношення темпів приросту сприяло достатньо високому рівню зростання середньої вартості активів одного венчурного фонду (51,2 % та 10,9 %). Усе це свідчить про позитивні тенденції зміни якісних показників венчурних фондів.

Екстраполяція тенденції (побудова прогнозу) здійснюється на основі декількох методів, зокрема на основі середнього абсолютного приросту, середнього коефіцієнта зростання, часового тренда тощо.

Нижче розглянемо методику дослідження (аналіз і прогнозування) на основі часового тренда.

## 2. Дослідження на основі рівняння часового тренда.

Тренд, який називають часовим, це рівняння, яке відображає тенденцію зміни явища (процесу, об'єкта) в часі.

Трендова модель у загальному вигляді описується таким рівнянням:

$$y = f(t) + \bar{\varepsilon}, \quad (1)$$

де  $y$  — досліджуваний показник;  $f(t)$  — детермінована, не випадкова компонента явища;  $\bar{\varepsilon}$  — стохастична компонента явища, яка включає сезонну, циклічну і випадкову частини ряду динаміки;  $t$  — послідовний натуральний ряд чисел, який відповідає кожному рівню динамічного ряду.

Тренд описує фактичну усереднену для «передісторії» тенденцію досліджуваного явища (процесу, об'єкта) у часі, його зовнішні прояви. Результат при цьому пов'язується виключно з плином часу.

Аналітичне вирівнювання тренда — це досить поширений метод прогнозування. Водночас варто мати на увазі, що екстраполяція тренда може бути застосована лише тоді, коли розвиток явища достатньо добре описується побудованим рівнянням і умови, які визначають тенденцію розвитку у минулому, не зазнають значних змін у майбутньому. При дотриманні цих умов екстраполяція здійснюється шляхом підстановки у рівняння тренда незалежної змінної  $t$ , яка відповідає величині горизонту

прогнозування ( $T$ )

$$\mathcal{F}_{n+t} = f(t_{n+t}), \quad (2)$$

Першим і одним із найважливіших етапів дослідження на основі рівняння тренда є вибір виду рівняння, яке найкращим чином описує тенденцію розвитку досліджуваного процесу (явища, об'єкта). Найпростіший двоетапний вибір виду рівняння, коли на першому етапі емпіричні (фактичні) дані динамічного ряду наносяться на графік, потім з урахуванням сутності досліджуваного явища і виду графіка [6] встановлюється тип функції; на другому етапі шляхом порівняння статистичних характеристик рівняння здійснюється остаточний вибір найкращої, з погляду дослідника, функції.

Дотримуючись зазначеної вище процедури, для подальших досліджень відібрані такі рівняння:

$$\text{лінійне } \mathcal{F} = a_0 + a_1 t, \quad (3)$$

$$\text{квадратичне } \mathcal{F} = a_0 + a_1 t + a_2 t^2, \quad (4)$$

$$\text{показникове } \mathcal{F} = a_0 a_1^t a_2^t, \quad (5)$$

$$\text{степеневе-експоненціальне } \mathcal{F} = a_0 t^{a_1} e^{a_2 t}, \quad (6)$$

Найвагомішими статистичними характеристиками будь-якого рівняння є:

– тіснота зв'язку між досліджуваним показником ( $y$ ) і фактором ( $t$ );

– середнє абсолютне і середнє відносне відхилення між фактичними значеннями досліджуваного показника ( $y$ ) і розрахованими на основі рівняння тренда ( $\mathcal{F}$ ).

Показниками тісноти зв'язку є:

– для парного лінійного рівняння (3) – парний лінійний коефіцієнт кореляції ( $r$ );

$$r = \frac{\eta \sum t y - \sum t \sum y}{\sqrt{[n \sum t^2 - (\sum t)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad (7)$$

– для нелінійних рівнянь (4-6) – парне кореляційне відношення ( $\eta$ ):

$$\eta = \sqrt{1 - \frac{\sum (y - \mathcal{F})^2}{\sum (y - \bar{y})^2}}, \quad (8)$$

де  $\mathcal{F}$  — розрахований на основі рівняння рівень досліджуваного показника;  $\bar{y}$  — середній рівень досліджуваного показника.

Середнє абсолютне відхилення між фактичними значеннями досліджуваного показника ( $y$ ) та розрахованими на основі рівняння тренда ( $\hat{y}$ ) обчислюється за формулою:

$$\Delta \bar{y}_{abs} = \frac{1}{n} \left| \sum (y - \mathcal{F}) \right|. \quad (9)$$

Середнє відносне відхилення між фактичними значеннями досліджуваного показника ( $y$ ) та розрахованими на основі рівняння ( $\hat{y}$ ) (середня помилка апроксимації)

обчислюється за формулою:

$$\Delta \bar{y}_{відн} = \bar{\varepsilon} = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{(y - \mathcal{F})}{y} \right| \times 100\%, \quad (10)$$

де  $\bar{\varepsilon}$  – середня помилка апроксимації, що аналогічно середньому відносному відхиленню.

Рівняння тренда вважається прийнятним, якщо  $r(\eta) > 0,7$ ;  $\bar{\varepsilon} < 10\%$ .

У таблиці 3 наведені рівняння тренда (3-6), їх параметри ( $a_0, a_1, a_2$ ) та статистичні характеристики ( $r, \eta, \Delta y_{abs}, \bar{\varepsilon}$ ) для досліджуваних показників.

Побудовані рівняння тренда, як свідчать дані таблиці 3, вирізняються високими і надійними статистичними характеристиками. Справді, показники тісноти зв'язку  $> 0,970$ ; середня помилка апроксимації  $\bar{\varepsilon}$  не перевищує 4,382 % за допустимої межі, як зазначалося раніше, 10,0 %.

У таблиці 4 наведені результати прогнозування досліджуваних показників на основі наведених вище рівнянь (моделей), зокрема, в ній наведено чотири варіанти прогнозу, що природно створює проблему вибору ліпшого варіанта рівняння тренда. Вибір кращого рівняння здійснюється за задалегідь визначеним критерієм. Однозначних, чітко обґрунтованих рекомендацій щодо вибору певного критерію не існує.

Формально прийнято вибирати той варіант прогнозу, який побудований на основі рівняння, що вирізняється максимальним значенням коефіцієнта парного лінійного коефіцієнта кореляції ( $r$ ) або парного кореляційного відношення ( $\eta$ ) і мінімальним значенням середньої помилки апроксимації ( $\bar{\varepsilon}$ ), причому перевага дещо надається останній.

Якщо дотримуватися названого правила, то найліпше тенденцію зміни кількості венчурних фондів описує квадратичне рівняння  $y = a_0 + a_1 t + a_2 t^2$ . Однак прогнозне значення, отримане на основі цього рівняння, як і на основі показникового рівняння  $y = a_0 a_1^t a_2^t$ , характеристики якого мало чим поступаються квадратичному, після певного зростання свого рівня має тенденцію до падіння, що неприйнятно. Причини такої ситуації були обґрунтовані вище.

Із вищевикладеного випливає важлива теза: прикладні науки, зокрема економіка, повинні сприймати будь-які результати математичних розрахунків критично, опираючись насамперед на аналіз змісту, природи, сутності досліджуваних процесів (явищ, об'єктів).

Таблиця 3

Параметри і характеристики рівнянь часового тренда

Показники	Рівняння (моделі):			
	$y = a_0 + a_1t$	$y = a_0 + a_1t + a_2t^2$	$y = a_0a_1^t a_2^{t^2}$	$y = a_0t^{a_1} e^{a_2t}$
1	2	3	4	5
<b>1. Кількість венчурних фондів, шт.</b>				
Параметри рівняння				
$a_0$	600,8	567,78	573,61	622,62
$a_1$	44,4	72,69	1,12	0,11
$a_2$	—	-4,71	0,99	0,02
Характеристики рівняння:				
$r(\eta)$	0,985	0,993	0,992	0,993
$\Delta \bar{y}_{abc}$	8,561	6,171	6,22	6,314
$\Delta \bar{y}_{відн}(\bar{\epsilon})$	1,165	0,815	0,817	0,851
<b>2. Вартість чистих активів, млн. грн.</b>				
Параметри рівняння				
$a_0$	49012,9	56086,91	55399,12	56951,37
$a_1$	15333,4	9272,33	1,20	0,03
$a_2$	—	1010,02	1,00	0,15
Характеристики рівняння:				
$r(\eta)$	0,980	0,983	0,983	0,983
$\Delta \bar{y}_{abc}$	4136,580	3329,212	3375,020	3340,561
$\Delta \bar{y}_{відн}(\bar{\epsilon})$	4,382	3,412	3,467	3,449
<b>3. Середня вартість чистих активів одного венчурного фонду, млн. грн.</b>				
Параметри рівняння				
$a_0$	88,39	98,04	96,59	91,46
$a_1$	13,15	4,88	1,07	-0,07
$a_2$	—	1,38	1,01	0,13
Характеристики рівняння:				
$r(\eta)$	0,970	0,978	0,978	0,978
$\Delta \bar{y}_{abc}$	4,472	3,369	3,382	3,350
$\Delta \bar{y}_{відн}(\bar{\epsilon})$	3,525	2,615	2,638	2,586

Періодичне падіння кількості венчурних фондів теоретично цілком можливе, однак в реальних умовах такий процес малоімовірний.

У таких випадках доцільно використати результати прогнозування, отримані на основі лінійного рівняння  $y = a_0 + a_1t$ . Зазначимо, що для досліджуваного показника досить прийнятні і результати прогнозування, отримані на основі степенево-експоненціального рівняння  $y = a_0t^{a_1} e^{a_2t}$ .

**Висновки.** На основі прогнозування досліджуваних показників виявлено позитивні тенденції і закономірності зростання якісних показників венчурних фондів в Україні та чистих активів, що їм належать. Аналіз показав, що

періодичне зменшення значень цих показників теоретично цілком можливе, однак у реальних умовах такий процес малоімовірний.

Отримані результати прогнозування досліджуваних показників можуть бути використані для складання альтернативних варіантів планів і прийняття на їх основі кінцевих управлінських рішень. Зокрема, результати аналізу дозволяють виділити три варіанти прогнозів для вироблення управлінських рішень: мінімальний, оптимальний і максимальний.

Наведені методичні прийоми значно розширюють інструментарій дослідження, а отже, й підвищують точність прогнозування, що має позитивний вплив на ефективність

прийнятих управлінських рішень, робить процес більш адаптованим до швидкоплинних змін, управління гнучкішим, більш пристосованим і характерним для сучасного світу.

Таблиця 4

**Результати прогнозування досліджуваних показників на основі відібраних рівнянь тренда**

Показники роки	Види рівнянь:			
	$y = a_0 + a_1t$	$y = a_0 + a_1t + a_2t^2$	$y = a_0a_1^t a_2^{t^2}$	$y = a_0t^{a_1} e^{a_2t}$
1. Кількість венчурних фондів, шт.				
2013	867	834	829	847
2014	912	846	831	878
2015	956	847	819	908
2016	1000	840	794	937
2017	1045	823	757	967
2. Вартість чистих активів, млн. грн.				
2013	141007	148082	148073	149441
2014	156338	170484	170921	174678
2015	171668	194907	196152	204039
2016	186998	221349	223806	238213
2017	202329	249812	253880	277996
3. Середня вартість чистих активів одного венчурного фонду, млн. грн. (р.2 : р.1)				
2013	167,3	176,9	178,7	176,4
2014	180,4	199,7	205,7	198,9
2015	193,6	225,3	239,5	224,7
2016	206,7	253,6	281,8	254,7
2017	219,9	284,7	335,7	287,5

**Список літератури**

1. Рожко О.Д. Світовий досвід венчурного фінансування як сучасної форми інвестування / О.Д. Рожко, А.С. Слобоженюк // Дніпропетровський державний аграрний університет. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». – 2013. № 5.
2. Малюта Л.Я. Стан та тенденції розвитку венчурного фінансування в Україні / Л.Я. Малюта, А.Р. Бабій, А. П. Колесніков // Інноваційна економіка. – 2012. – № 5 – с. 278-282.
3. Мартино Дж. Технологическое прогнозирование. Пер. с англ. / Дж. Мартино – М.: Прогресс, 1977. - 591 с.
4. Українська асоціація інвестиційного бізнесу. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.uaib.com.ua>
5. Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
6. Грабовецький Б. Є. Теоретико-методологічні основи аналізу і прогнозування тенденції змін техніко-економічних показників в системі АПК: монографія / Б. Є. Грабовецький. – Вінниця, ВНТУ, 2011. – 184 с.

**Анотація**

*Борис Грабовецький, Виталій Зянько*

**ВЕНЧУРНЫЕ ФОНДЫ: АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ**

*Рассмотрены теоретико-прикладные проблемы венчурного финансирования. Исследованы тенденции и закономерности развития венчурного предприятия, его финансового обеспечения. Оценено тенденции роста количества венчурных фондов в Украине и их чистых активов. Построено прогноз изучаемых показателей на 2013-2017 год. Предложена авторская методика выбора оптимального уравнения, которое наилучшим образом описывает природу изменений исследуемых показателей.*

**Ключевые слова:** венчурный фонд, инновация, экстраполяция тенденции, динамические ряды, уравнение временного тренда.

**Summary**

*Boris Grabovetskiy, Vitalii Zianko*

**VENTURE FUNDS: STATE ANALYSIS AND PREDICTING OF DEVELOPMENT PROSPECTS**

*There has been analyzed theoretical and applied problems of venture financing. Tendencies and patterns of venture enterprise development, its financial support were investigated. Trend increasing of numbers of venture capital funds in Ukraine and their net assets were reviewed. Also there has been constructed the prediction of studied parameters for the 2013-2017 years. An author's method of selecting the optimal equation, which best describes the nature of the changes of studied parameters was suggested.*

**Keywords:** venture fund, innovation, trend extrapolation, time series, equation of time trend.



# ЗМІСТ

## ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ

<b>Краус Н.М.</b> Дифузія інновацій та вплив на неї ризиків мислення.....	3
<b>Грабовецький Б.Є., Зянько В.В.</b> Венчурні фонди: аналіз стану та прогнозування перспектив розвитку.....	10
<b>Дутчак А.В.</b> Владна концепція розподілу доходів.....	16

## ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

<b>Запорожець Г.В., Кучер М.М.</b> Соціальні фактори розвитку аграрної сфери України.....	20
<b>Антохов А.А.</b> Державне регулювання ринку праці в інформаційній економіці.....	24
<b>Костюк І.В.</b> Державне гарантування зайнятості населення України.....	28
<b>Лащак В.В., Лащак Т.В.</b> Аналіз системи захисту прав споживачів в Україні та вплив внутрішніх факторів на її ефективність.....	31
<b>Удовиченко В.П.</b> Оплата праці як домінанта регіонального соціально-економічного розвитку...	38
<b>Яковлєва А.Ю.</b> Нові тенденції в туристичній індустрії. Вплив розвитку інформаційних технологій та глобалізації.....	43
<b>Остапенко Т. В.</b> Пріоритетні напрями розвитку вітчизняного АПК в умовах глобалізаційних викликів.....	47

## ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

<b>Буднікевич І.М., Крупенна І.А., Романюк Н.В.</b> Узгодження організаційної культури та напрямів стратегічного розвитку вищого навчального закладу: маркетинговий підхід.....	52
<b>Буднікевич І.М., Черданцева І.Г.</b> Вплив соціально-економічних чинників на розвиток регіональних торговельних мереж.....	58
<b>Попело О.В.</b> Мотиваційні та стримуючі фактори інноваційного розвитку малого підприємництва.....	62
<b>Білик Л.С., Боднарук О.О., Ткаченко І.В.</b> Формування та реалізація механізму управління виробничими ризиками.....	69
<b>Карлова О.А.</b> Стан і перспективи розвитку сучасного ринку юридичних послуг (на прикладі ринку США).....	74
<b>Кондратенко Н.О., Новікова М.М.</b> Побудова логістичної стратегії підприємств.....	78
<b>Романич І.Б.</b> Поштова логістика: менеджмент і адміністрування операційної діяльності	82
<b>Гавриш І.І.</b> Трансформація структури ринку медичних послуг у сучасних умовах.....	91
<b>Баранник О.А., Клипач А.Я.</b> Маркетингова стратегія підприємства та її залежність від умов зовнішнього середовища.....	95
<b>Ділай Н.Г.</b> Вітчизняний досвід функціонування холдингових структур у діяльності підприємств.....	98

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**НАУКОВИЙ ВІСНИК  
ЧЕРНІВЕЦЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Випуск 717  
Економіка**

**Збірник наукових праць**

Науковий редактор  
д.е.н., проф. Нікіфоров П.О.

Літературний редактор  
Лупул О.О.