

Ренкас Ю., к.е.н., доцент
Економічний Університет в Кракові

ВСТАНОВЛЕННЯ РОЗМІРУ ЕКОНОМІЧНОЇ СТАЛОЇ ПОТЕНЦІЙНОГО ПРИРОСТУ

На початку третього тисячоліття в економічних науках було зроблене насправді неймовірне відкриття – була відкрита перша в історії економічна стала потенційного приросту (p). Сталі у фізичних та технічних науках стали для людства звичайною справою. На сьогоднішній день їх відкрито десятки. Саме вони утримують оточуюче нас середовище у тому стані, яким ми його бачимо. Достатньо було б одній фізичній сталій змінити своє значення, і хтозна, що могло б статися зі світом, в якому ми живемо.

Розмір економічної сталої потенційного приросту (p), який визначає, з якою швидкістю в економіці відбувається приріст капіталу, має неабияке значення. Саме він визначає нинішній стан економіки та її майбутній потенціал. На даний момент вже проведена досить велика кількість досліджень, які підтвердили розмір економічної сталої потенційного приросту (p) на рівні 8% (1/рік) [3], [5], [7].

Одним із таких досліджень є розрахунок розміру заробітної плати для 17-річного американського підлітка при різних значеннях економічної сталої p [6, с. 182]. Дана особа починає працювати на своїй першій роботі після закінчення обов'язкового навчання в школі. Затрати на утримання оцінюються на рівні 450 доларів на місяць. Дані затрати являють собою суму, яка необхідна для того, щоб молода людина розвивалась в родині, яка складається з 4 осіб (разом 1800 доларів на місяць). Як ми бачимо застосування величини $p = 8\%$ забезпечує найбільше наближення до законодавчо встановленої мінімальної заробітної плати (7,25 долара за годину), яку визнають відповідною в значенні практики життя і

II Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція СУЧАСНІ ДЕТЕРМІНАНТИ РОЗВИТКУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

діяльності в даній країні (таблиця 1). Цей простий тест відкидає розмір економічної сталої на рівні 7% і 9%.

Таблиця 1

Розрахунок розміру заробітної плати при різних значеннях сталої p

Розмір сталої	$p = 7\%$	$p = 8\%$	$p = 9\%$
Капіталізовані затрати на утримання ($H(p)$)	\$176 432	\$195 493	\$217 091
Річні затрати праці ($p \cdot H(p)$)	\$12 350	\$15 639	\$19 538
Місячні затрати праці ($p \cdot H(p)/12$)	\$1 029	\$1 303	\$1 628
Заробітна плата за годину ($p \cdot H(p)/12/176h$, h – година)	5,84 \$/h	7,4 \$/h	9,25 \$/h

Джерело: [6, с. 182].

Одне із найбільш вагомих досліджень сталої p було проведене В. Кожьовем (W. Koziółem), який на основі аналізу великої кількості працівників підприємств підтвердив її розмір на рівні 8% [2].

Дослідження темпу приросту капіталу, інвестованого в акції в США [1], також однозначно вказують на те, що економічна стала, яка визначає потенціал приросту, знаходиться на рівні 8% (таблиця 2).

Таблиця 2

Зведена статистика для норм віддачі з акцій, облігацій і казначейських білетів у
США (1926-2004 роки)

Вид цінних паперів	Середня арифметична	Середня геометрична	Стандартне відхилення
Акції	12,39%	10,43%	20,31%
Довгострокові урядові облігації	5,82%	5,44%	9,30%
Казначейські білети	3,76%	3,72%	3,14%
Інфляція	3,12%	3,04%	4,32%

Джерело: [1].

Для того, щоб розрахувати норму віддачі не обхідно від норми віддачі на акціях 12,39% (таблиця 1) відняти відсоток інфляції 3,12%, що дає величину $12,39 - 3,12 = 9,27\%$, яка розрахована у відповідності із середньою арифметичною. В свою чергу, згідно із середньою геометричною даний показник становить $10,34 - 3,04 = 7,30\%$. Відповідно у даних межах (7,30 - 9,27) і знаходиться середня норма

II Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція СУЧАСНІ ДЕТЕРМІНАНТИ РОЗВИТКУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

віддачі, яка досягається на американському грошовому ринку. Для того, щоб дійти до остаточної оцінки, ми розраховуємо середню арифметичну із даних двох чисел, в результаті чого отримуємо величину 8,285%. Необхідно відмітити, що якщо збільшення капіталу на кінець року складає 8,285%, то темп неперервного приросту наближається до 8,0%, оскільки $\exp(0,08) = 1,083$, а такого роду характер мають реальні господарські процеси. Відповідно, по відношенню до США зростання індексу представляється як експоненціальна крива з параметром 0,08.

Схожі результати отримуються в ході дослідження темпу приросту капіталу в підприємстві. Дослідження норми віддачі з інвестованого у фірми капіталу (відповідним чином встановлене ROA), які провів Б. Курек [4, сс. 375-392], однозначно вказують на те, що економічна стала, яка визначає потенціал приросту, знаходиться на рівні 8%. Дане дослідження було проведене на основі фінансової звітності 1500 підприємств, які належать до індексу S&P 1500, за 20-річний період.

Емпіричне дослідження, проведене у Володарськ-Волинському районному центрі зайнятості (РЦЗ) Житомирської області, також показало, що особи зареєстровані в РЦЗ хочуть отримувати заробітну плату в середньому на рівні 8% від розміру свого людського капіталу (таблиця 3).

Таблиця 3

Результати статистичних розрахунків середнього значення для відсотка відповідності u (розмір досліджуваної групи – 135 осіб)

	Середнє значення	Нижнє значення довірчого інтервалу (95,0%)	Верхнє значення довірчого інтервалу (95,0%)	Стандартне відхилення	Медіана
Відсоток відповідності	0,080667	0,076020	0,085313	0,027296	0,080000

Джерело: власна розробка.

Як можна побачити з таблиці 3 у групі, що складається зі 135 осіб, середнє значення відсотка відповідності розміру бажаної заробітної плати загальній сумі людського капіталу опитуваного знаходиться на рівні 0,080667 (тобто, на рівні

II Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція СУЧАСНІ ДЕТЕРМІНАНТИ РОЗВИТКУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

8%). Довірчий інтервал простягається в межах від 0,076020 до 0,085313. Із 95% ймовірністю ми можемо стверджувати, що середнє значення відсотка відповідності в генеральній сукупності, до якої належить дана група зі 135 осіб, знаходиться між 0,076 і 0,085.

Порівняльний аналіз основної заробітної плати, встановленої на рівні 8% від загальної суми людського капіталу, та заробітної плати, яку хотіли б отримувати особи, що прийняли участь в анкетуванні, показує, що подаючи відповідну суму заробітної плати вони очікують, що вона дозволить компенсувати їм витрати їхньої праці. Виходячи з даних представлених в таблиці 3 ми бачимо, що сума заробітної плати, яку хотіли б отримувати опитані особи, знаходиться в середньому на рівні 8% від суми їх людського капіталу. Тому, формулу розрахунку рівня заробітної плати для конкретного працівника можна подати наступним чином:

$$W = H(T) \cdot p$$

де, W – сума заробітної плати працівника; $H(T)$ – розмір людського капіталу працівника; p – економічна стала (8%).

Література

1. Goetzmann W.N., Ibbotson R.G., (2005) “History and the Equity Risk Premium” (April 6, 2005). Yale ICF Working Paper No. 05-04. <http://ssrn.com/abstract=702341>.

2. Koziół W., (2010), Pomiar kapitału ludzkiego jako podstawa kształtowania relacji płac w organizacji, rozprawa doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.

3. Kurek B. (2007), Hipoteza deterministycznej premii za ryzyko, rozprawa doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.

4. Kurek B., (2008), “The risk premium estimation on the basis of adjusted ROA”, [w:] Górowski I. (red.), General Accounting Theory. Evolution and Design for Efficiency, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa, ss. 375-392.

II Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція СУЧАСНІ ДЕТЕРМІНАНТИ РОЗВИТКУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

5. Renkas J., 2016, Nierówności płacowe a stała ekonomiczna potencjalnego wzrostu, Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy, Zeszyt nr 47(3), s. 466-480, <https://doi.org/10.15584/nsawg.2016.3.34>.

6. Добия М., Ренкас Ю.Л., (2011), Затратная функция производства в формировании заработной платы на предприятии, Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки [Текст]: Випуск 27: У трьох частинах / М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2011. – Частина I. – 224 с. – С. 179-188.

7. Ренкас Ю., (2011), Розмір економічної сталої потенційного зросту та встановлення за її допомогою мінімальної заробітної плати для України, Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. Міжнародний збірник наукових праць. / Серія: Бухгалтерський облік, контроль і аналіз. Випуск 2 (20). / Відповідальний редактор д.е.н., проф. Ф.Ф. Бутинець. – Житомир: ЖДТУ, 2011. – 532 с. – С. 406-413.

УДК 658.1

Радіонова Н. Й., к.е.н., доцент
Київський національний університет
технологій та дизайну

ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

На сьогоднішній день існує об'єктивна необхідність вдосконалення систем і методів стратегічного управління промисловим підприємством, зокрема стратегії управління витратами. Стратегії передбачають сукупність заходів із великою тривалістю реалізації [1]. Тому розроблення стратегії