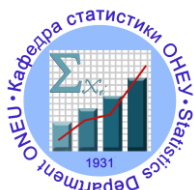


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СТАТИСТИКИ



# **«СТАТИСТИКА – ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

**ВИПУСК 5**

**Частина II**



**Одеса  
2019**

УДК 311  
ББК 60.6

Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень: збірник наукових студентських праць. Випуск 5. Частина II. – Одеса, ОНЕУ. – 2019. – 224 с.

### **Автори:**

Вітковська К. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,  
Готліб І. Г. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,  
Милашко О. Г. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,  
Ольвінська Ю. О. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,  
Підгорний А.З. – к.е.н., професор, завідувач кафедри статистики Одеського національного економічного університету,  
Погорелова Т. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,  
Самотоєнкова О. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,  
Тарасова К. І. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,  
Абалмасова М. П. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Агапченко К. А. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Березорудський А. М. – студент обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Богомаз О. О. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Бойко В. С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Бурлаєва В. С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Воскобойнік І. І. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Гаращенко О. В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Зарічна Т. С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Кот А. Г. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Любович А. А. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Манєва К. П. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Мівшук Ю. І. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Мотишена В. В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Рубель Г. А. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Стародубцева Т. В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Унтілов В. В. – студент обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету.

У збірнику наводяться результати дослідження студентів та викладачів кафедри статистики щодо застосування сучасних статистичних методів для оцінки соціально-економічних процесів у деяких країнах світу, в Україні та окремих регіонах. Висновки та рекомендації авторів можуть бути корисними для викладачів, аспірантів і студентів, які займаються аналізом процесів, що відбуваються в суспільстві та економіці країни.

## ЗМІСТ

<b>Агапченко К.А., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз динаміки ліквідності комерційних банків України за період 2008 – 2018 рр.....	6
<b>Бойко В.С., Вітковська К.В.</b> Статистичний аналіз рівня безробіття в Україні.....	13
<b>Агапченко К.А., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз динаміки грошової маси та грошового обігу в Україні.....	22
<b>Березорудський А.М., Вітковська К.В.</b> Статистична оцінка впливу факторів на рівень бідності населення.....	29
<b>Абалмасова М.П., Готліб І.Г.</b> Статистичний аналіз заробітної плати в Україні за 2010 – 2018 рр.....	36
<b>Кот А.Г., Тарасова К.І.</b> Статистичне дослідження доходів та витрат населення в системі оцінювання рівня життя.....	45
<b>Абалмасова М.П., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз доходів та витрат населення деяких країн світу.....	55
<b>Богомаз О.О., Самоусєнкова О.В.</b> Аналіз діяльності інноваційних підприємств в промисловості України за 2012 – 2017рр.....	62
<b>Гаращенко О.В., Підгорний А.З.</b> Динаміка та перспективи розвитку вищої освіти в Україні.....	72
<b>Мотишена В.В., Милашко О.Г.</b> Статистичне дослідження структури та динаміки валового внутрішнього продукту.....	79
<b>Зарічна Т.С., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз рівня людського розвитку в Україні.....	86
<b>Воскобойнік І.І., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз рівня злочинності в Одеській області.....	92
<b>Абалмасова М.П., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз фінансової діяльності підприємств Одеської області.....	99
<b>Богомаз О.О., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне дослідження рівня цін в Україні.....	105
<b>Бойко В.С., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне дослідження стану та розвитку страхового ринку в Україні.....	112
<b>Мотишена В.В., Погорєлова Т.В.</b> Особливості статистичного дослідження динаміки валютних курсів .....	120

<b>Бурлаєва В.С., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне дослідження продовольчого ринку України...	128
<b>Любович А.А., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне дослідження земельних ресурсів та їх використання в Україні .....	134
<b>Абалмасова М.П., Самотоєнкова О.В.</b> Статистичний аналіз ринку інновацій в Україні.....	141
<b>Агапченко К.А., Самотоєнкова О.В.</b> Аналіз динаміки грошового ринку в Україні за 2008 – 2018 рр.....	147
<b>Мившук Ю.І., Самотоєнкова О.В.</b> Статистичний аналіз рівня доходів населення України.....	155
<b>Рубель Г.А., Самотоєнкова О.В.</b> Залучення прямих іноземних інвестицій в економіку України.....	163
<b>Любович А.А., Милашко О.Г.</b> Партнерство України з Францією: статистичний аспект .....	171
<b>Бурлаєва В.С., Милашко О.Г.</b> Партнерство України з Німеччиною. Статистичний аспект.....	180
<b>Унтілов В.В., Милашко О.Г.</b> Партнерство України з Великою Британією. Статистичний аспект .....	185
<b>Богомаз О.О., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз використання інтернету в Україні .....	193
<b>Бойко В.С., Ольвінська Ю.О.</b> Порівняльний аналіз освіти в Україні та деяких країнах світу .....	198
<b>Манєва К.П., Ольвінська Ю.О.</b> Вплив інтернету на людський розвиток.....	207
<b>Стародубцева Т.В., Ольвінська Ю.О.</b> Вплив корупції на людський розвиток .....	212
<b>Воскобойнік І.І., Вітковська К.В.</b> Використання вибірових обстежень у соціальній статистиці .....	217

## ОСОБЛИВОСТІ СТАТИСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ВАЛЮТНИХ КУРСІВ

Мотишена В. В.<sup>1</sup>, Погорєлова Т. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> – студент, кафедра статистики,

<sup>2</sup> – канд. екон. наук, доцент, кафедра статистики  
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

### АНОТАЦІЇ

**Мотишена В. В., Погорєлова Т. В. Особливості статистичного дослідження динаміки валютних курсів.** В даній статті проведено огляд особливості статистичного дослідження динаміки валютних курсів в Україні. Розглянуто внутрішні та зовнішні фактори впливу. Перераховано основні методи дослідження. Проведено аналіз основних статистичних показників динаміки. Розраховано індекс сезонності та зображено сезонну хвилю.

**Ключові слова:** валюта, валютний курс, фактор впливу, динаміка, індекс сезонності.

**Motyshena V. V., Pogorelova T. V. Features of the statistical study of the dynamics of exchange rates.** This article reviews the peculiarities of the statistical study of the dynamics of exchange rates in Ukraine. The internal and external factors of influence are considered. The basic methods of research are listed. The analysis of the main statistical indicators of dynamics was carried out. The seasonal index is calculated and the seasonal wave is depicted.

**Keywords:** currency, exchange rate, influence factor, dynamics, seasonal index.

### ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

**Мотишена, В. В. Особливості статистичного дослідження динаміки валютних курсів** [Текст] / В. В. Мотишена, Т. В. Погорєлова // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 5. Частина II – Одеса, ОНЕУ. – 2019. – С. 120 – 127.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** В умовах постійної глобалізації, невпинного розширення та інтеграції світової економіки особливого значення набувають дослідження діяльності міжнародних ринків, зокрема ринку валют. Міжнародні фінансові ринки є складними багатоелементними системами, частини яких взаємодіють між собою нелінійно. Постійне ускладнення внутрішніх зв'язків та прискорення динаміки процесу обміну інформації між її складниками вимагає від дослідників використання більш складного інструментарію, такого як статистична методологія [1].

**Аналіз досліджень і публікацій останніх років.** У науковій

літературі вивченню теоретичних та практичних аспектів функціонування валютних ринків присвячено наукові праці відомих зарубіжних учених: Дж. Вільямсона, Дж. М. Кейнса, Р. Манделла, П. Самуельсона, М. Фрідмана та ін. Серед вітчизняних вчених над цією проблемою працювали: С. Арбузов, О. Береславська, І. Бураковський, Н. Бодрова, П. Вірт, А. Гальчинський, О. Дзюблюк, М. Єфіпанова, Ф. Журавка, І. Крючкова, Б. Лапчук, І. Нідзельська, О. Петрик, Т. Савченко, А. Філіпенко, А. Шаповалов, В. Шевчук та інші [2].

**Метою** роботи є статистичне дослідження стану валютного ринку України та аналіз динаміки курсів основних іноземних валют в умовах нестабільної економіки.

Валюта – це грошова одиниця, що використовується як засіб розрахунку в торгових операціях.

Валюта – це національні, іноземні та міжнародні гроші, як в готівковій формі (банкноти, казначейські білети, монети), так і в безготівковій формі (на банківських рахунках та банківських внесках), які являють собою законний засіб платежу. Національною валютою в Україні є гривня.

У статті 6 Закону України «Про валюту» говориться, що «Національна валюта (гривня) є єдиним законним засобом платежу на території України, який приймається без обмежень для оплати будь-яких вимог та зобов'язань» [3].

Дослідження валюти та валютного курсу завжди є актуальним питанням для всіх країн світу, адже для сучасної світової валютної системи характерні різкі коливання валютних курсів, які виникають під натиском внутрішніх та зовнішніх факторів, дій центральних банків та інших учасників валютного ринку (імпортери, експортери, населення, інвестори, спекулянти). Разом усі ці чинники здійснюють вплив на динаміку валютних курсів, і саме статистичні дослідження дозволяють прогнозувати поведінку валютного курсу на майбутнє. Проте, для отримання максимально точного прогнозу, перш за все, держава повинна забезпечити рівновагу попиту та пропозиції на валютному ринку країни. Не менш важливим є достовірність інформації, яку надають для дослідження.

Національний банк у межах своїх повноважень щодо забезпечення стабільності гривні може впливати на формування офіційного валютного курсу в результаті купівлі-продажу іноземної валюти на міжбанківському валютному ринку України [3].

Для того, аби почати дослідження динаміки валютних курсів, перш за все, необхідно поставити точні задачі статистичного вивчення. Виходячи з вище сказаного, можна виділити наступні завдання:

1. Вивчення попереднього розвитку досліджуваного ряду: вимір динаміки та обчислення середнього рівня.

2. Аналіз випадковості руху валютних курсів.
3. Аналіз руху валютних курсів.
4. Прогнозування валютних курсів.

Для виміру динаміки використовують вже відомі нам показники: абсолютні прирости, темпи росту, приросту, середній темп росту та середній темп приросту, основна тенденція, сезонні коливання та індекс сезонності. Часто показники розраховуються на основі середніх за період валютних курсів, так як показники весь час коливаються [4].

В таблиці 1 представлені дані, які розраховані в середньому за рік, тобто, коли ми бачимо рівень курсу долара або євро за певний рік, то повинні розуміти, що він міг коливатися у різних значеннях, і для того, щоб усі розрахунки були достовірні, ми не беремо значення на початок, або на кінець року, а розраховуємо середній річний рівень курсу. Наприклад, історичний максимум офіційного курсу долара – 30,01 грн./дол. – був зафіксований 26 лютого 2015 року [5]. Проте, це лише різке збільшення, яке сталося під впливом певних факторів, тому ми не можемо порівнювати його із минулими та майбутніми роками.

Таблиця 1

Девальвація курсу гривні до інших іноземних валют  
за період 1999-2018 рр., грн.

Рік	Офіційний курс гривні до долара США, грн.	Офіційний курс гривні до євро, грн.	Рік	Офіційний курс гривні до долара США, грн.	Офіційний курс гривні до євро, грн.
1999	5,22	4,22	2009	7,79	10,89
2000	5,43	4,83	2010	7,93	10,52
2001	5,37	4,81	2011	7,95	11,05
2002	5,33	5,04	2012	7,99	10,27
2003	5,33	6,03	2013	7,99	10,61
2004	5,32	6,60	2014	11,89	15,61
2005	5,12	6,38	2015	21,86	24,22
2006	5,05	6,34	2016	25,55	28,27
2007	5,05	6,92	2017	26,62	30,01
2008	5,45	7,72	2018	27,1	32,21

Задля більш наглядного дослідження динаміки валютного курсу за 2000-2018 рр. зобразимо валютний курс графічно (рис. 1).

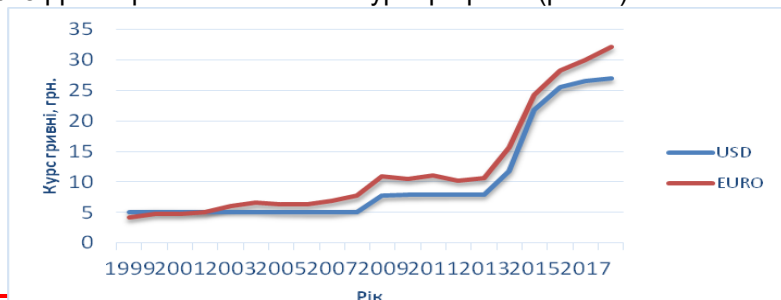




Рис. 1. Динаміка курсу гривні до USD та EURO у 2000-2018 рр., грн.

Отриманий графік допомагає чітко побачити, як саме змінювались курси основних іноземних валют в Україні за період 2000-2018 років. До 2003 року курс євро був дещо нижчим від курсу долара, проте, після 2003 року ситуація змінилася навпаки, і продовжується до сьогодні. У 2008 році внаслідок економічної кризи відбулося невелике підвищення курсів. Але до 2014 року вдалося зберегти деяку стабільність. З того періоду відбувається постійне різке підвищення курсу долара та євро.

Для більш детального аналізу представлених даних, спробуємо розрахувати найбільш поширені показники динаміки. Перший показник, який буде розраховано – це абсолютний приріст. Він показує, на скільки гривень збільшився або зменшився курс гривні у звітному періоді порівняно з базисним. В таблиці 2 представлено ланцюговий абсолютний приріст. Розраховується за наступною формулою:

$$\Delta_t = Y_i - Y_{i-t},$$

де,  $t$  – довжина періоду часу, за який здійснюється розрахунок,

$i$  – номер рівня на кінець періоду, за який здійснюється розрахунок,

$i - t$  – номер рівня на початок періоду, за який здійснюється розрахунок.

Наступний показник – відносний приріст, або темп приросту. Він показує, у скільки разів збільшився курс гривні у звітному періоді порівняно з базисним. В таблиці також представлено ланцюговий темп приросту. Розраховується за наступною формулою :

$$Tp_t = \frac{Y_i}{Y_{i-t}}$$

Ще одним показником динаміки є темп приросту валютного курсу. Він показує на скільки відсотків збільшився або зменшився курс гривні у звітному періоді порівняно з базисним. Розраховується за наступною формулою:

$$Tпр_t = (Tp_t - 1) * 100$$

Таблиця 2

Динаміка курсу гривні долара США та курсу EURO

Рік	Курс долара			Курс євро		
	Δ, грн.	Тр, коефіцієнт	Тпр, %	Δ, грн.	Тр, коефіцієнт	Тпр, %
2000	0,21	1,040	4,0	0,61	1,145	14,5
2001	-0,06	0,989	-1,1	-0,02	0,996	-0,4
2002	-0,04	0,993	-0,7	0,23	1,048	4,8
2003	0	1	0	0,99	1,196	19,6
2004	-0,01	0,998	-0,2	0,57	1,095	9,5
2005	-0,20	0,962	-3,8	-0,22	0,967	-3,3
2006	-0,07	0,986	-1,4	-0,04	0,994	-0,6
2007	0	1	0	0,58	1,091	9,1

# ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

2008	0,40	1,079	7,9	0,80	1,116	11,6
продовження таблиці						
2009	2,34	1,429	42,9	3,17	1,411	41,1
2010	0,14	1,018	1,8	-0,37	0,966	-3,4
2011	0,02	1,003	0,3	0,53	1,050	5,0
2012	0,04	1,005	0,5	-0,78	0,929	-7,1
2013	0	1	0	0,34	1,033	3,3
2014	3,90	1,488	48,8	5,00	1,471	47,1
2015	9,97	1,839	83,9	8,61	1,552	55,2
2016	3,69	1,169	16,9	4,05	1,167	16,7
2017	1,07	1,042	4,2	1,74	1,062	6,2
2018	0,48	1,018	1,8	2,20	1,073	7,3

Розглянемо динаміку валютного курсу за 2000-2018 рр. більш докладніше (рис. 2.)

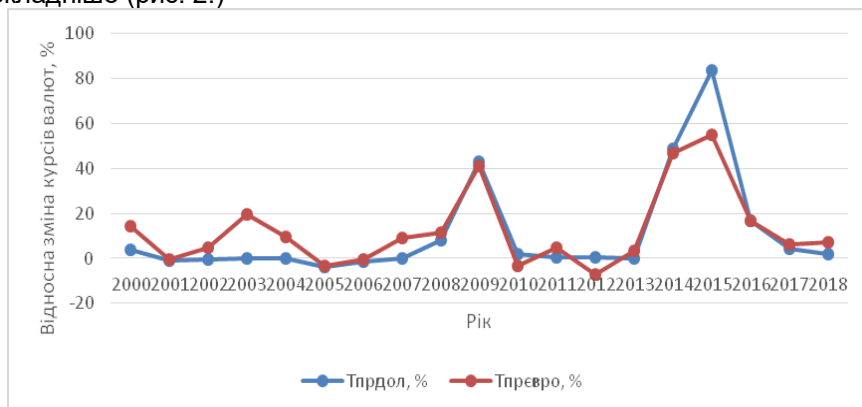


Рис.2. Динаміка курсу долара та євро в Україні за період 2000-2018 рр., %

Так, ми бачимо, що в Україні за період 2000-2018 рр., або у 2018 році порівняно з 1999 роком, курс долара зріс на 21,88 грн. або у 5,192 рази, або на 419,2%. Відповідно курс євро зріс на 27,99 грн. або у 7,633 рази, або на 663,3%. Зниження курсів даних валют, хоча воно й незначне, зафіксовано за аналізований період лише кілька разів. Найбільш різке зниження для долара відбулося у 2005 році порівняно з 2004 роком, що склало 3,8%, а для євро цей період настав у 2012 році порівняно з 2011, що склало 7,1%. Найбільший стрибок валют відбувся у 2015 році порівняно з 2014 роком, що склало 83,9% для долара та 55,2% для євро. Подібне збільшення відбувалося ще у 2009 та 2014 роках. Тобто, це означає, що українська гривня значно здешевіла, в країні інфляція і наша економіка нестабільна. Також, слід підкреслити, що спостерігається

тенденція до росту курсу іноземних валют в Україні, або навпаки, тенденція до зниження рівня гривні по відношенні до іноземних валют.

Проаналізувати ряд динаміки ми можемо також за допомогою середніх величин абсолютного приросту, темпу зростання та темпу приросту.

Середній абсолютний приріст покаже, на скільки гривень в середньому щорічно збільшувався або зменшувався курс гривні протягом аналізованого періоду. Розраховується за наступною формулою:

$$\overline{\Delta_t} = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{t}$$

$$\overline{\Delta_{00-18}} = \frac{Y_{18} - Y_{99}}{19} = \frac{27,1 - 5,22}{19} = 1,2 \text{ грн./USD}$$

$$\overline{\Delta_{00-18}} = \frac{Y_{18} - Y_{99}}{19} = \frac{32,21 - 4,22}{19} = 1,5 \text{ грн./EURO}$$

Середній темп зростання показує в скільки разів в середньому щорічно збільшувався курс гривні протягом аналізованого періоду:

$$\overline{T_{p_t}} = \sqrt[t]{T_{p_t}}$$

$$\overline{T_{p_{00-18}}} = \sqrt[19]{5,192} = 1,091$$

$$\overline{T_{p_{00-18}}} = \sqrt[19]{7,633} = 1,113$$

Середній темп приросту показує на скільки відсотків в середньому щорічно збільшувався або зменшувався курс гривні протягом аналізованого періоду:

$$\overline{T_{pr_t}} = (\overline{T_{p_t}} - 1) * 100$$

$$\overline{T_{pr_{00-18}}} = (1,091 - 1) * 100 = 9,1\%$$

$$\overline{T_{pr_{00-18}}} = (1,113 - 1) * 100 = 11,3\%$$

Отже, протягом 2000-2018 років, тобто протягом 19 років, курс гривні відносно курсу долара в середньому щорічно зростав на 1,2 грн. або у 1,091 рази, або на 9,1%, а відносно курсу євро – на 1,5 грн. або у 1,113 рази, або на 11,3%.

Рівням рядів динаміки валютного курсу властиві періодичні коливання усередині року, які називають сезонними. Вимір "сезонної хвилі" сприяє більш повному аналізу руху валютного курсу. Дослідження сезонності необхідно здійснювати, використовуючи помісячні або поквартальні дані [8].

У таблиці 3 наведено дані середньо квартального курсу USD за 2017 рік. На його прикладі проведемо дослідження та визначимо індекси сезонності по кожному кварталу.

Таблиця 3

Динаміка курсу USD у 2017 році, грн.

Квартал	Середній курс USD, грн.	Індекс сезонності, %
1	28,85	96,1
2	29,07	96,8
3	30,42	101,3

4	31,76	105,8
---	-------	-------

Індекс сезонності в даному випадку буде визначатись за наступною формулою:

$$I_i = \frac{Y_i}{\bar{Y}} * 100$$

де,  $i$  – позначка кварталу.

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{4}$$

$$\bar{Y} = \frac{28,85 + 29,07 + 30,42 + 31,76}{4} = 30,02 \text{ грн./USD}$$

Отже, в Україні у 2017 році у першому кварталі курс долара був нижче від середнього на 3,9%, у другому кварталі – на 3,2%, у третьому кварталі – вище на 1,3%, а у четвертому кварталі – на 5,8%.

Зобразимо сезону хвилю графічно, за допомогою сезонів хвилі (рис. 3).

Ряд значень курсу однієї валюти по відношенню до іншої за певний проміжок часу дає уявлення про динаміку обох валют відносно один одного, проте, не дає повного уявлення про їх реальний рух. Наприклад, підвищення курсу долара по відношенню до гривні не виключає того, що одночасно курс долара падав по відношенню до інших іноземних валют, і навпаки[9].

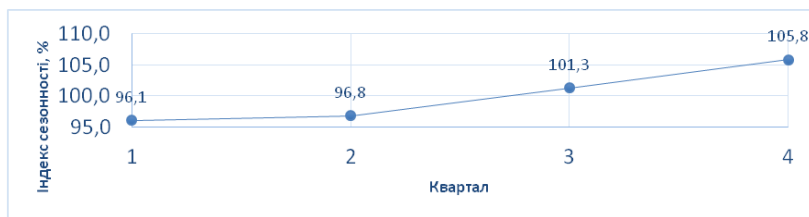


Рис. 3. Сезонна хвиля курсу USD у 2017 році, %

**Висновки.** В даній роботі розглянуто стан валютного курсу гривні по відношенню до двох іноземних валют: долар та євро. Ці валюти було обрано через те, що вони здійснюють найбільший вплив на цінову політику, тарифи, мито та економіку України в цілому. Можна повторитись, і сказати, що перш за все необхідна стабільна економіка, аби гривня досягла хоча б такого стану, який був десяток років тому, адже це і є насправді найважливіший фактор впливу. Більшість громадян вважають, що такі проблеми є похідною помилок самої держави. Проте, добре відомо, що частина населення не платить податки або ухиляється

від них, як багато людей працює неофіційно та займається незареєстрованою діяльністю, і звичайно ж, корупція. Усі ці дії призводять до того, що в бюджет не надходять потрібні кошти, а система, як відомо, є одним цілим механізмом. Погіршення функціонування частини механізму веде до уповільнення роботи усіх інших частин.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Стрельченко І.І. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету/ Стрельченко І.І.// Дослідження особливостей динаміки валютного курсу під час кризи на фінансових ринках. – с.168
2. Козакевич О.Р. Наукові записки. Серія «Економіка»/ Козакевич О.Р.//Валютний ринок України: аналіз поточних тенденцій та особливостей розвитку. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2013. – с.295
3. Законодавство України. Офіційний сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1094-03> (дата звернення: 11.11.2018)
4. Студопедія. Офіційний сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https://studopedia.eu/4\\_33754\\_valyutniy-kurs-ta-zavdannya-yogo-statistichnogo-doslidzhennya-vidi-valyutnih-kursiv.html](https://studopedia.eu/4_33754_valyutniy-kurs-ta-zavdannya-yogo-statistichnogo-doslidzhennya-vidi-valyutnih-kursiv.html) (дата звернення: 11.11.2018)
5. fi.Новини. Офіційний сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/375052/yak-zminyuvavsya-kurs-dolara-v-ukrayini-za-rik-infografika> (дата звернення: 11.11.2018)
6. Netholding. Архив курса валют. Офіційний сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://net.dn.ua/money/stat.php?valute=33&year=0&mon=0> (дата звернення: 11.11.2018)
7. Державна служба статистики України. Офіційний сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 11.11.2018)
8. Салин В.Н. Статистика финансов/ Салин В.Н.// Анализ факторов, влияющих на формирование валютных курсов. Москва, 2003. – Глава 15. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://economics.studio/finansoviy-uchet/analiz-faktorov-vliyayuschih-formirovanie-32308.html> ( дата звернення: 11.11.2018)
9. Булатова А.С. Экономика/ Булатова А.С.// Динамика валютных курсов. Москва: Экономистъ, 2004. – с.788. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://portal.tpu.ru:7777/SHARED/s/SPICYNA/study/Tab6/et.pdf> (дата звернення: 11.11.2018)
10. Національний банк України. Офіційний сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=7693080](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=7693080) (дата звернення: 11.11.2018)
11. Погорелова Т.В. Статистическая характеристика кредитной деятельности банков Украины // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». Випуск 19. Частина 2. – Ужгород, 2018 р. – С. 137-140.
12. Підгорний, А. З. Статистика ринків: навчальний посібник / А. З. Підгорний, О. В. Самотюєнкова. - Одеса: Атлант, 2014. – 408 с

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

**«СТАТИСТИКА – ІНСТРУМЕНТ  
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**ВИПУСК 5**

**Частина II**

**Одеса**

