

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528) www.economy.nayka.com.ua | № 6, 2019 | 27.06.2019 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2019.6.53](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.6.53)

УДК 332.1: 339.9

В. Г. Чернишев,
канд. фіз.-мат. наук, доцент кафедри математичних методів аналізу економіки,
Одеський національний економічний університет, м. Одеса
ORCID: 0000-0002-1531-7807

Д. В. Окара,
канд. фіз.-мат. наук.,
доцент кафедри інформаційних технологій та прикладної математики,
Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса
ORCID: 0000-0002-4607-5521

І. Л. Ковальова,
канд. техн. наук, доцент кафедри інформаційних технологій та прикладної математики,
Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса
ORCID: 0000-0002-5363-3915

ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

V. Chernyshev
PhD, Associate Professor at Department of Mathematical Methods of the Analysis Economics,
Odesa National Economic University, Odesa

D. Okara
PhD, Associate Professor at Department of Information Technologies and Applied Mathematics
Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa
I. Kovalova

I. Kovalova
PhD, Associate Professor at Department of Information Technologies and Applied Mathematics
Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odesa

FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF REGIONS IN UKRAINE

Світові тенденції процесів глобалізації та інтеграції зумовлюють підвищення значущості регіонів України. Серед основних показників, що характеризують рівень економічного розвитку регіонів, для більш об'єктивної оцінки стану виробництва в Україні розглянуто такі: валовий регіональний продукт, обсяг експорту-імпорту товарів та послуг на одну особу. Обґрунтовано актуальність проведення дослідження важливості зовнішньоекономічної діяльності для конкурентоспроможності їх економік, а тим самим і національної економіки. Проаналізовано стан розвитку зовнішньоекономічної діяльності регіонів України у 2016 - 2017 рр. з метою подолання негативної тенденції скорочення експорту та зростання імпорту товарів.

Виявлено, що у 2017 р. сальдо зовнішньої торгівлі товарами та послугами на одну особу в середньому по Україні стало негативним за рахунок перевищення негативного сальдо субкомпоненти «товари» над позитивним сальдо субкомпоненти «послуги». Здійснено економетричне моделювання головних показників розвитку зовнішньоекономічної діяльності

регіонів. Наведено авторські висновки та визначено перспективи для подальших досліджень. Надано пропозиції щодо підвищення ефективності сучасної регіональної політики в Україні.

Global trends in the processes of globalization and integration contribute to the increasing importance of regions in the Ukraine. Hereinafter mentioned the main indicators characterizing the level of economic development of regions, presenting a more objective assessment of the state of production in Ukraine, namely: gross regional product, the volume of exports and imports of goods and services per person. The level of gross regional product per capita of the labor age population employed makes it possible to identify the most productive regions of Ukraine. The relevance of conducting a study of the importance of foreign economic activity for the competitiveness of their economies, and thus the national economy, has been substantiated. There also has been analyzed the state of development of foreign economic activity of the regions of Ukraine in 2016 - 2017 in order to overcome the negative trend of reducing exports and increasing imports of goods.

It was revealed that in 2017 the balance of foreign trade in goods and services per person on average in Ukraine became negative due to the excess of the negative balance in the sub-component "goods" over the positive balance of the sub-component "services". The necessity for reorientation of the foreign economic activity on export branches of economy at the expense of the state stimulation, increase of competitiveness of domestic products, review of import policy, wider attraction of investments and foreign capital in economy has been proved. The export / import structure needs to be revised. It is necessary to eliminate one of the problems for exporters - an inefficient system for the Value Added Tax recovery. Important issue is the rapprochement of the Ukrainian hryvnia with the Euro and downturn in orientation to the US dollar. The exchange rate of the hryvnia to the Euro must be in line with the economic equilibrium. An undervalued hryvnia presses on import, but an overvalued lowers the export. Econometric modeling of main indicators of development of foreign economic activity of regions has been performed.

Author's conclusions are presented, as well as prospects for further studies are determined. Hereby were given proposals to improve the efficiency of modern regional policy in Ukraine.

Ключові слова: *регіони України; валовий регіональний продукт; зовнішньоекономічна діяльність; експорт; імпорт; торговельне сальдо.*

Keywords: *regions of Ukraine; gross regional product; foreign economic activity; export; import; trade balance.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасне соціально-економічне становище України є вкрай складним. До цього призвели, зокрема, такі фактори: політична нестабільність, неоголошена війна з Російською Федерацією, окупація Автономної Республіки Крим і частини територій Донецької та Луганської областей, високий рівень корупції, затягування із проведенням економіко-правових реформ тощо. Україна після здобуття незалежності виявилася не спроможною вийти на рівень сталого розвитку. Зростання економіки країни в значній мірі залежить від темпів росту валового внутрішнього продукту (ВВП). В результаті затяжної глобальної світової фінансової кризи 2008 року економіка України сильно постраждала. Підтвердженням цьому і така макроекономічна статистика. Так, у 2008 р. гривня знецінилась на 38% відносно долара США; ВВП у 2017 р. у порівнянні з 2008 р. зменшилось на 41,9%. Значення цього показника у доларах США демонструвало різноспрямовану динаміку: суттєве зменшення на 34,9% у 2009 р. у порівнянні з 2008 р., зростання у 2010 – 2013 рр., зменшення - у 2014 – 2014 рр. та знову зростання з 2015 р. В 2017 р. зростання у порівнянні з 2016 р. склало 20,2% (млн. дол. США), в 2018 р. у порівнянні з 2017 р. – 19,3% (у фактичних цінах, млн. грн.). Протягом останніх років економічний рівень розвитку країни залишається відносно не високим і складає 1 – 3% росту ВВП на рік. Для порівняння протягом 2002 -2008 рр. ВВП зростало в середньому на 7,5 – 12% на рік [1]. Якби такі темпи росту збереглися хоча б наполовину, сучасний обсяг ВВП складав би 350 – 400 млрд. дол. США [2]. Світовий банк зберіг прогноз щодо зростання ВВП України у 2019 р. на рівні 2,7%. Уповільнення зростання економіки пов'язане з внутрішньополітичною невизначеністю. В листопаді 2018 р. в МВФ заявили, що через корупцію Україна щороку втрачає 2% зростання ВВП.

Добробут країни забезпечується її регіональними економіками. Реформування системи управління регіональним розвитком передбачає запровадження нової якості регіональної політики, покликаної поєднати

завдання модернізації економіки країни із завданнями забезпечення комплексного збалансованого розвитку регіонів [3, с. 4]. Сьогодні Україна перебуває на етапі, коли економічна та торговельна інтеграція до європейської спільноти є неминучою. Відносини з Європейським Союзом набувають для України особливого значення під час визначення власних перспектив і резервів для підвищення рівня міжнародних торговельних контактів та рівня конкурентоспроможності вітчизняної економіки на світовому ринку [4, с. 44]. Для ефективного розвитку ринкової економіки будь-якої країни важливе значення має її зовнішньоекономічна діяльність. Набуття Україною у травні 2008 р. членства у Світовій організації торгівлі надало нові перспективи до розвитку національної економіки. Зовнішньоекономічна діяльність завжди була й залишається важливою складовою суспільного розвитку України, незважаючи на зміни в економічній кон'юнктурі та соціально-правовому середовищі країни. Роль її посилюється з розвитком міжнародних відносин у світі, і країна намагається посісти гідне місце в економічних інтеграційних процесах. [5, с.32].

Таким чином, актуальним питанням є аналіз зовнішньоекономічної діяльності регіонів України з метою подолання негативної тенденції скорочення експорту та зростання імпорту та формулювання відповідних висновків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Науково-методологічним основам соціально-економічного розвитку територій, обґрунтуванню взаємозв'язків процесів ринкової трансформації та регіонального розвитку та зовнішньоекономічної діяльності регіонів присвячені дослідження таких українських вчених, як: Л.Л. Антонюк, Я.Б. Базилука, Я.В. Белінської, С.О. Білої [3], М.П. Бутко, З.С. Варналія, А.С. Гальчинського, В.М. Гейця, З.В. Герасимчук, Я.А. Жаліло [3], В.І. Жук [3], Б.М. Данилишина, М.І. Долішнього, С.І. Дорогунцова, Ф.Д. Заставного, А.П. Кірсєва, Ю.Г. Козака, В.С. Коломійчука, Д.Г. Лук'яненко, А.А. Мазаракі, В.Ю. Медвідь А.І. Мокія, О.Ф. Новікової, Д.М. Стеченка, А.М. Поручника, Л.Т. Шевчук, С.Л. Шульц та ін.

Отже, зазначеній проблемі присвячено чимало наукових робіт. Проте, потребує подальшого дослідження розвиток механізму реалізації зовнішньоекономічної політики України на регіональному рівні в умовах зростаючої глобалізації економічних процесів. Важливим є вдосконалення використання економетричних методів моделювання залежностей ВРП від основних питомих показників, що характеризують рівень економічного розвитку регіонів.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення сучасного стану зовнішньоекономічної діяльності регіонів України, напрями удосконалення його негативних рис, побудова економетричних моделей залежностей валового регіонального продукту (ВРП) від обсягів експорту та імпорту товарів та послуг у розрахунку на одну особу у 2017 році.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Світові тенденції процесів глобалізації та інтеграції зумовлюють підвищення значущості регіонів країни. В останні роки відбулись зміни до формування та реалізації політики регіонів як на національному, так і регіональному рівнях. Так, у 2014 р. була затверджена Державна стратегія розвитку України на період до 2020 р., у 2015 р. був прийнятий Закон України «Про засади державної регіональної політики». З проголошенням Україною незалежності регіоналістика набрала особливої актуальності. У широкому розумінні регіональна політика – це система цілей і ідей, спрямованих на реалізацію інтересів держави стосовно регіонів та внутрішніх інтересів самих регіонів за допомогою методів, що враховують історичну, етнічну, соціальну, економічну та екологічну специфіку території. [6, с.14,17]. Рівень соціально-економічного розвитку регіонів України характеризується значною територіальною, галузевою та функціональною неоднорідністю, що в значній мірі впливає на ефективність національної економіки в цілому. Соціально-економічний розвиток територій – це процес безупинної зміни матеріального базису регіонального господарства, а також усієї сукупності різноманітних відносин між його суб'єктами [7, с.44].

Динаміку та обсяги структурних зрушень в економіці регіону характеризує ВРП. Він є узагальнюючим показником розвитку регіону і характеризує рівень економічного розвитку та результати економічної діяльності всіх господарюючих суб'єктів регіону. Показники ВРП дають можливість побудувати найважливіші національні (регіональні) рахунки. На рис. 1 наведено частки регіонів України у підсумку ВРП за 2017 р., у відсотках.

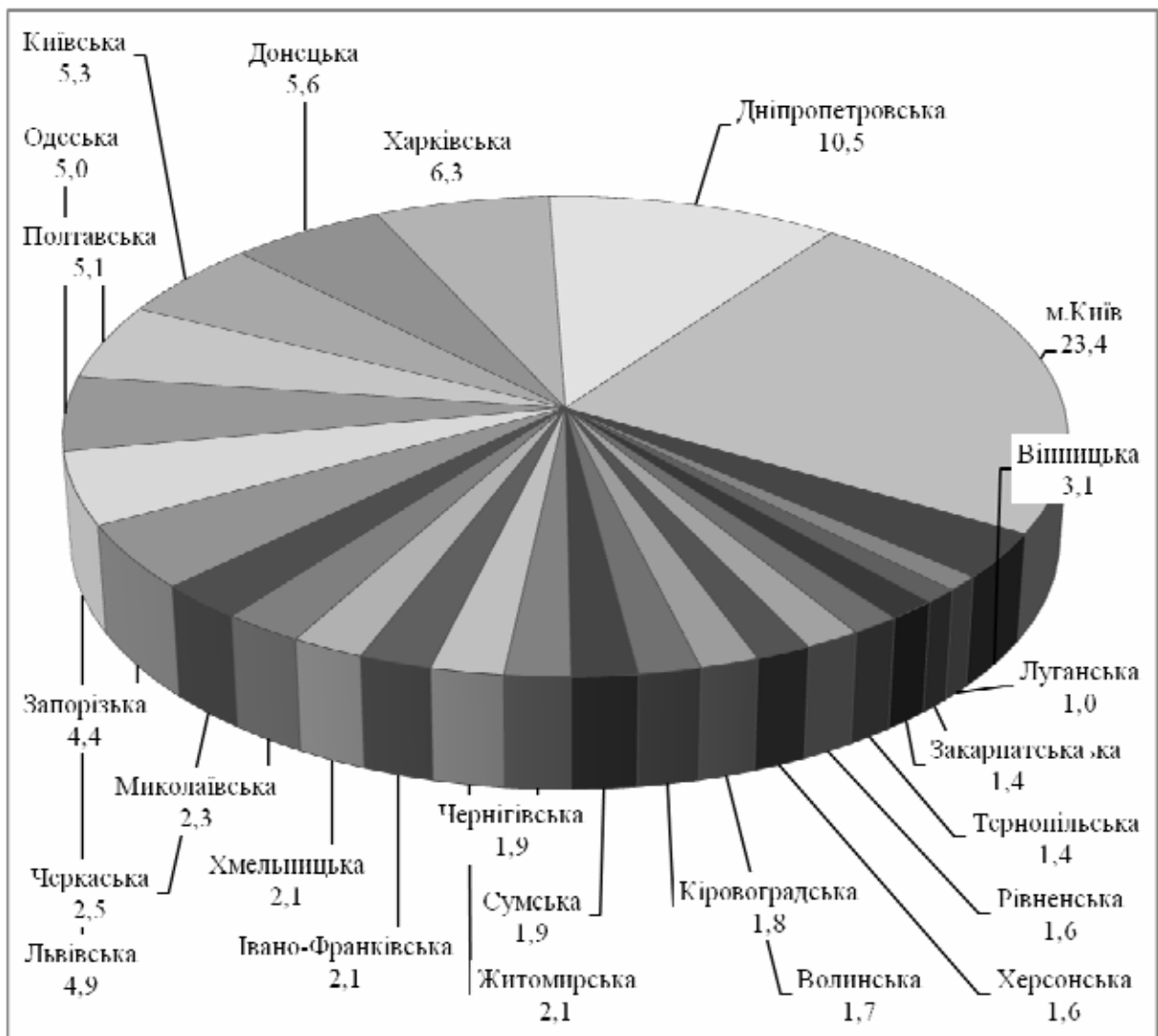


Рис. 1. ВРП. Частка регіонів України у підсумку ВРП за 2017 р., у відсотках
Джерело: побудовано авторами на основі [8]

Аналіз даних показує, що найбільшу частку у підсумку ВРП (у відсотках) в Україні за 2017 р. займали такі регіони: м. Київ – 23,4%, Дніпропетровська область – 10,5%, Харківська – 6,3%, Донецька – 5,6%, Київська – 5,3%, останню четвірку аутсайдерів відповідно посідали, Закарпатська (1,4%), Тернопільська (1,4%), Луганська (1,0%), Чернівецька (1,0%) області. ВРП лідера (м. Києва) більше ВРП аутайдера (Чернівецька область) у 23,4 рази. Це свідчить про значну розбіжність економічного розвитку регіонів. У 2017 р. у порівнянні з 2016 р. частка у підсумку ВРП (у відсотках) Дніпропетровської області збільшилась на 0,3%, Харківської та Донецької – зменшилась на 0,2%, Київської – зменшилась на 0,1%, м. Києва - не змінилась. Частка Чернігівської та Тернопільської областей збільшилась на 0,1%, Луганської та Рівненської - зменшилась відповідно на 0,3% і 0,1%, Закарпатської - не змінилась.

Серед основних показників, що характеризують рівень економічного розвитку регіонів, для більш об'єктивної оцінки стану виробництва в Україні розглянемо такі: ВРП, обсяг експорту-імпорту товарів та послуг на одну особу.

У 2014 - 2017 рр. кількість областей, де рівень ВРП у розрахунку на одну особу перевищував середню його величину по країні, залишався досить малим: 4 - 5 областей (Полтавська, Дніпропетровська, Київська, Запорізька, а в 2016 р. - Харківська) та м. Київ. Останні чотири місця стійко за даним показником посідають Тернопільська, Закарпатська, Чернівецька, Луганська (табл. 1). Максимальний діапазон у міжрегіональних відмінностях за цим показником зріс удвічі: з 3,82 у 2014 р. до 7,65 рази в 2017 р. Це свідчить про відсутність належного економічного регулювання розвитку цих регіонів.

Таблиця 1.
Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу в 2014 - 2017 рр., грн.

Регіон	ВРП				Місце регіону			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Україна	36904	46413	55899	70233	-	-	-	-
Вінницька	27249	37270	46615	58384	13	12	10	11
Волинська	23218	30387	34310	49987	20	18	19	19
Дніпропетровська	53749	65897	75396	97137	2	3	3	3
Донецька	27771	26864	32318	39411	12	21	21	21
Житомирська	23678	30698	38520	49737	19	17	15	15
Закарпатська	19170	22989	25727	34202	23	23	23	23
Запорізька	37251	50609	59729	75306	5	5	5	5
Івано-Франківська	27232	33170	37220	46312	14	13-14	17	17
Київська	46058	60109	74216	90027	4	4	4	4
Кіровоградська	29223	39356	47469	55183	10	10	9	10
Луганська	14079	10778	14251	13883	25	25	25	25
Львівська	28731	37338	45319	58221	11	11	12	12
Миколаївська	30357	41501	50091	60549	9	8	8	8
Одеська	31268	41682	50159	62701	7	7	7	7
Полтавська	48040	66390	81145	106248	3	2	2	2
Рівненська	24762	30350	33958	42038	17	19	20	20
Сумська	26943	37170	41741	51419	15	13-14	13	13
Тернопільська	20228	24963	29247	38593	22	22	22	22
Харківська	35328	45816	57150	69489	6	6	6	6
Херсонська	21725	30246	36585	45532	21	20	18	18
Хмельницька	24662	31660	37881	49916	18	16	16	16
Черкаська	30628	40759	48025	59697	8	9	11	9
Чернівецька	16552	20338	23365	31509	24	24	24	24
Чернігівська	26530	35196	41726	55198	16	15	14	14
м.Київ	124163	155904	191736	238622	1	1	1	1

¹ Тут і надалі дані наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях та зони АТО.
Джерело: складено авторами на основі [8]

Дослідимо динаміку ВРП у розрахунку на одну особу в 2014 – 2017 рр. Для отримання узагальнюючих показників динаміки обчислимо середні величини: середній рівень динамічного ряду \bar{Y} , середній абсолютний приріст $\bar{\Delta}_{\text{нр}}$, середній темп зростання $\bar{T}_{\text{зр}}$, середній темп приросту $\bar{T}_{\text{пр}}$, абсолютне значення 1% приросту A [9, с. 416 – 423]. Важливість абсолютного значення 1% приросту в економічному аналізі полягає в тому, що в динамічних рядах, які постійно зростають, темпи зростання можуть сповільнюватись, або залишатись на одному рівні, а значення 1% приросту зростати. Вичерпну і глибоку характеристику економічного процесу можна одержати тільки тоді, коли абсолютні величини доповнюються величинами відносними. Обчислені середні величини наведені у табл. 2.

Таблиця 2.
Показники динаміки ВРП у розрахунку на одну особу в 2014 – 2017 рр.

Регіон	\bar{Y}	$\bar{\Delta}_{\text{нр}}$	$\bar{T}_{\text{зр}}$	$\bar{T}_{\text{пр}}$	A
	грн.	грн.	відсотків	відсотків	грн.
Україна	52362,25	11109,67	123,9	23,9	558,99
Вінницька	42379,50	10378,33	128,9	28,9	466,15
Волинська	34475,50	8923,00	129,1	29,1	343,10

Дніпропетровська	73044,75	14462,67	121,8	21,8	753,96
Донецька	31591,00	3880,00	112,4	12,4	323,18
Житомирська	35658,25	8686,33	128,1	28,1	385,20
Закарпатська	25522,00	5010,67	121,3	21,3	257,27
Запорізька	55723,75	12685,00	126,4	26,4	597,29
Івано-Франківська	35983,50	6360,00	119,4	19,4	372,20
Київська	67602,50	14656,33	125,0	25,0	742,16
Кіровоградська	42807,75	8653,33	123,6	23,6	474,69
Луганська	13247,75	-65,33	99,5	-0,5	142,51
Львівська	42402,25	9830,00	126,5	26,5	453,19
Миколаївська	45624,50	10064,00	125,9	25,9	500,91
Одеська	46452,50	10477,67	126,1	26,1	501,59
Полтавська	75455,75	19402,67	130,3	30,3	811,45
Рівненська	32777,00	5758,67	119,3	19,3	339,58
Сумська	39318,25	8158,67	124,0	24,0	417,41
Тернопільська	28257,75	6121,67	124,0	24,0	292,47
Харківська	51945,75	11387,00	125,3	25,3	571,50
Херсонська	33522,00	7935,67	128,0	28,0	365,85
Хмельницька	36029,75	8418,00	126,5	26,5	378,81
Черкаська	44777,25	9689,67	124,9	24,9	480,25
Чернівецька	22941,00	4985,67	123,9	23,9	233,65
Чернігівська	39662,50	9556,00	127,7	27,7	417,26
м. Київ	177606,30	38153,00	124,3	24,3	1917,36

Джерело: складено і розраховано авторами на основі [8]

Так, у Полтавській області-лідера у 2017 р. у порівнянні з 2014 р. ВРП у розрахунку на одну особу збільшився у 2,2 рази, а у Чернівецькій (однієї з областей-аутсайдерів) - в 1,9 рази. За період з 2014 р. по 2017 р. значення показника в Полтавській області збільшилось на 58208 грн., у Чернівецькій – на 14957 грн. (в 3,9 рази менше). У 2014 – 2017 рр. у середньому щорічно ВРП у розрахунку на одну особу у Полтавській області складав 75455,75 грн., у Чернівецькій - 22941,00 грн. (в 3,3 рази менше). Щорічно значення показника у Полтавській області зростало в середньому на 19402,67 грн., у Чернівецькій – 4985,67 грн. (в 3,9 рази менше). Середній темп зростання ВРП у розрахунку на одну особу у Полтавській області складав 130,3%, у Чернівецькій – 123,9% (в 1,05 рази менше). Середні темпи приросту склали відповідно 30,3% і 23,9%. Абсолютне значення 1% приросту показника в Полтавській області у 2017 р. складало 811,45 грн., у Чернівецькій – 233,65 грн.

Виходу України з кризового стану буде сприяти перехід України від класичної моделі економіки до цифрової (цифрової адженди). Уряд 17.01.2018 р. схвалив Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018 – 2020 рр. та затвердив план заходів щодо її реалізації. «Цифрові» технології необхідні для зростання ефективності української промисловості. Позитивні сторони від переходу країни до нової економічної моделі можна оцінити за досвідом таких країн, як Швеція, Корея, Естонія, Ірландія, та Ізраїль. Прямий результат переходу до електронної економіки становить 20% ВВП протягом п'яти років [10, с. 37].

Негативні тенденції економічного розвитку країни призвели до становлення і функціонування масштабних потоків зовнішньої трудової міграції. Найбільше втрачають населення Чернігівська, Сумська, Кіровоградська, Луганська області. Якщо до 2025 року Україна в цілому «зменшиться» на 5 - 7%, то в перерахованих областях – на 18 - 20% [11].

Дослідимо динаміку зміни обсягу експорту-імпорту товарів та послуг на одну особу за регіонами України (табл. 3).

Обсяг експорту товарів та послуг на одну особу у 2017 р. в середньому по Україні збільшився у порівнянні з 2016 р. на 7750,0 дол. США, тобто на 16,8% . Збільшення цього показника спостерігалось у всіх регіонах, крім Луганської (зменшення на 182,1 дол. США – на 40,9%) та Кіровоградської (зменшення на 15,7 дол. США – на 3,5%) областях. Найбільше зростання відбулося у Хмельницькій (на 46,1%), Чернігівській (на

43,9%), Черкаській (на 30,6%), Полтавській (на 29,6%) і Запорізькій (на 28,0%) областях. Територіальна диспропорція за даним показником зменшилася у порівнянні з 2016 р. з 80,5 до 73,2 рази (у 2017 р. найбільше значення 12788,6 дол. США спостерігалось у м. Києві, а найменше значення 174,8 дол. США – у Чернівецькій області).

Обсяг імпорту товарів та послуг на одну особу у 2017 р. в середньому по Україні збільшився у порівнянні з 2016 р. на 10507,0 дол. США, тобто на 23,6%. Збільшення цього показника спостерігалось у всіх регіонах, крім Луганської області (зменшення на 101,1 дол. США, тобто на 24,5%). Найбільше зростання відбулося у Донецькій (на 46,1%), Івано-Франківській (на 54,1%), Вінницькій (на 33,7%) і Черкаській (на 33,4%) областях. Територіальна диспропорція за даним показником збільшилася у порівнянні з 2016 р. з 187,3 до 194,3 рази (у 2017 р. найбільше значення 22359,9 дол. США спостерігалось у м. Києві, а найменше значення 115,1 дол. США – у Чернівецькій області).

Позитивній динаміці експорту товарів у 2017 р. сприяли зростання цін на світових ринках на експортну продукцію (зокрема, чорні метали - 20,0% у товарній структурі експорту, зернові культури - 15%, руди та шлаки - 6,3%) та низька база порівняння у 2016 р. Зріс експорт готової продукції, у тому числі меблів – на 36,3%, виробів з чорних металів – 30,0%. Збереглася тенденція до збільшення сировинного експорту, зокрема, приріст обсягів мінерального палива становив 77,0%, руд та шлаків – 40,0%, насіння та плодів олійних рослин – 34,2% [8]. Стимуванню експорту сприяли зниження світових цін на сировинні товари; несприятлива кон'юнктура світового ринку (зокрема, слабкий попит на ринку чорних металів); зростанням рівня конкуренції на основних товарних ринках через введення торговельних обмежень з боку США та девальвації валют країн, що розвиваються; зміна пріоритетів щодо партнерства у зовнішній торгівлі; скорочення обсягів співпраці з історично пріоритетними імпортерами; посилення вимог зовнішніх ринків щодо якості вітчизняної продукції.

Зростання імпорту товарів у 2017 р. відбулося переважно за рахунок продуктів паливно-енергетичного комплексу (перероблена нафта та газ), ядерних реакторів, котлів та наземного транспорту, нового промислового обладнання, інвестиційного попиту. Так, країни Європи забезпечують майже половину загального імпорту машинобудування. Українські аграрії мають потребу на сучасну сільськогосподарську техніку, інсектициди та добрива. Пожвавився споживчий попит, у тому числі, на легкові автомобілі, чому сприяло послаблення податкового навантаження.

Таблиця 3.
Обсяги експорту-імпорту товарів та послуг на одну особу за регіонами
України у 2016 - 2017 рр., дол. США

Регіон	Обсяг експорту товарів та послуг на одну особу ^{1,2,3}			Обсяг імпорту товарів та послуг на одну особу ^{1,2,3,4}		
	2016	2017	Зміна у 2017	2016	2017	Зміна у 2017
Україна	46229,0	53979,0	↑	44576,3	55083,3	↑
Вінницька	1049,1	1296,5	↑	314,3	420,1	↑
Волинська	662,7	752,7	↑	1148,2	1359,9	↑
Дніпропетровська	6040,4	7177,8	↑	3758,6	4838,5	↑
Донецька	3876,9	4558,9	↑	1283,4	2233,5	↑
Житомирська	525,4	643,4	↑	352,7	462,9	↑
Закарпатська	1395,9	1703,3	↑	1159,2	1363,6	↑
Запорізька	2462,6	3152,7	↑	1053,3	1380,4	↑
Івано-Франківська	627,6	720,1	↑	423,9	653,2	↑
Київська	1918,7	2010,3	↑	3159,3	3562,6	↑
Кіровоградська	454,4	438,7	↓	205,9	251,9	↑
Луганська	445,6	263,5	↓	412,6	311,5	↓
Львівська	1669,3	2056,3	↑	1779,4	2240,2	↑
Миколаївська	2093	2356,7	↑	743,5	815,2	↑
Одеська	2306,1	2592,4	↑	1365,8	1620,4	↑
Полтавська	1466,2	1899,7	↑	989,5	1291,4	↑
Рівненська	347,2	419,5	↑	271,1	359,5	↑
Сумська	566,7	712,3	↑	464,1	586,0	↑
Тернопільська	374,2	438,0	↑	280,7	360,4	↑
Харківська	1298,2	1492,3	↑	1546,3	1665,1	↑
Херсонська	278,4	320,9	↑	171,5	210,8	↑

Хмельницька	338,5	494,4	↑	342,1	427,8	↑
Черкаська	494,0	645,0	↑	313,4	418,1	↑
Чернівецька	139,7	174,8	↑	97,3	115,1	↑
Чернігівська	452,6	651,1	↑	484,6	465,1	↓
м. Київ	11251,0	12788,6	↑	18228,8	22359,9	↑

¹Зовнішня торгівля товарами враховує вартість давальницької сировини і готової продукції з неї, в яку включена вартість послуг з переробки

²З 2013 року запроваджена нова система обліку у статистиці зовнішньої торгівлі послугами, що враховує послуги з переробки товарів з метою реалізації за кордоном

³З урахуванням нерозподілених обсягів послуг за регіонами

⁴Імпорт товарів З урахуванням не розподілених за регіонами поставок газу природного
Джерело: складено і розраховано за даними [8]

Дослідимо динаміку зміни сальдо зовнішньоторговельного балансу України на одну особу за регіонами України (табл. 4).

Відзначимо наявність як позитивних, так і негативних тенденцій. Коливання сальдо зовнішньоторговельного балансу на одну особу за регіонами відбулося за рахунок відповідних коливань показників по субкомпонентах «товари» та «послуги».

Таблиця 4.
Сальдо регіональної зовнішньої торгівлі на одну особу України у 2016 - 2017 рр., млн. дол. США

Регіон	2016			2017		
	товари	послуги	товари та послуг	товари	послуги	товари та послуги
Україна	-2888,8	4541,5	1652,7	-6342,5	5238,2	-1104,3
Вінницька	683,6	51,2	734,8	810,6	65,8	876,4
Волинська	-518,9	33,4	-485,5	-645,7	38,5	-607,2
Дніпропетровська	2421,2	-139,4	2281,8	2443,2	-103,9	2339,3
Донецька	2320,0	273,5	2593,5	2398,7	-73,3	2325,4
Житомирська	148,0	24,7	172,7	139,8	40,7	180,5
Закарпатська	78,5	158,2	236,7	104,7	235	339,7
Запорізька	1294,4	114,9	1409,3	1652,7	119,6	1772,3
Івано-Франківська	167,7	36,0	203,7	28,2	38,7	66,9
Київська	-1246,5	5,9	-1240,6	-1655,7	103,4	-1552,3
Кіровоградська	243,4	5,1	248,5	179,5	7,3	186,8
Луганська	78,3	-45,3	33	-39,3	-8,7	-48,0
Львівська	-423,8	313,7	-110,1	-595,2	411,3	-183,9
Миколаївська	980,6	368,9	1349,5	1118,9	422,6	1541,5
Одеська	289,1	651,2	940,3	386,0	586,0	972,0
Полтавська	593,3	-116,6	476,7	714,8	-106,5	608,3
Рівненська	63,3	12,8	76,1	42,1	17,9	60,0
Сумська	105,3	-2,7	102,6	121,6	4,7	126,3
Тернопільська	19,4	74,1	93,5	28,5	49,1	77,6
Харківська	-461,7	213,6	-248,1	-427,9	255,1	-172,8
Херсонська	80,3	26,6	106,9	87,8	22,3	110,1
Хмельницька	-13,2	9,6	-3,6	53,3	13,3	66,6
Черкаська	183,1	-2,5	180,6	214,6	12,3	226,9
Чернівецька	23,5	18,9	42,4	36,6	23,1	59,7
Чернігівська	-41,1	9,1	-32,0	180,0	6,0	186,0
м. Київ	-7568,2	590,4	-6977,8	-10110,3	539,0	-9571,3

Джерело: складено і розраховано за даними [8]

У 2016 р. сальдо зовнішньої торгівлі товарами та послугами на одну особу в середньому по Україні було позитивним і становило 1652,7 млн. дол. США. Це відбулося за рахунок перевищення позитивного сальдо субкомпоненти «послуги» (4541,5 млн. дол. США) над негативним сальдо субкомпоненти «товари» (-2888,8 млн. дол. США). Позитивне сальдо по товарах та послугах мало місце у 18 областях, з яких 12 - по обох субкомпонентах. За цим показником перевищення її величини в середньому по Україні мало місце у областях-лідерах Донецькій (2593,5 млн. дол. США) і Дніпропетровській (2281,8 млн. дол. США). Найбільші величини негативних сальдо за рахунок субкомпоненти «товари» мали місце у м. Києві (-6977,8 млн. дол. США) і Київській області (-1240,6 млн. дол. США).

У 2017 р. відбулося різке погіршення: сальдо зовнішньої торгівлі товарами та послугами на одну особу в середньому по Україні стало негативним і становило -1104,3 млн. дол. США. Це відбулося за рахунок перевищення негативного сальдо субкомпоненти «товари» (-6342,5 млн. дол. США) над позитивним сальдо субкомпоненти «послуги» (5238,2 млн. дол. США). Позитивне сальдо по товарах та послугах мало місце у 20 областях, з яких 15 - по обох субкомпонентах. Зберегли позиції лідерів Дніпропетровська (2339,3 млн. дол. США) і Донецька (2325,4 млн. дол. США) області. Найбільші величини негативних сальдо за рахунок субкомпоненти «товари» знову мали місце у м. Києві (-9571,3 млн. дол. США) і Київській області (-1552,3 млн. дол. США). Негативне зовнішньої торгівлі товарами та послугами знаходить своє відображення в уповільненому зростанні національної економіки.

У 2017 р. позитивне сальдо по товарах та послугах у порівнянні з 2016 р. у Дніпропетровській області збільшилося на 57,5 млн. дол. США (на 2,5%) за рахунок збільшення позитивного сальдо по субкомпоненті «товари» на 22,0 млн. дол. США (0,9%) і зменшення негативного сальдо по субкомпоненті «послуги» на 35,5 млн. дол. США (на 25,5%). У Донецькій області сальдо зменшилося на 268,1 млн. дол. США (на 10,3%) за рахунок збільшення позитивного сальдо по субкомпоненті «товари» на 78,7 млн. дол. США (на 3,4%) і зменшення сальдо по субкомпоненті «послуги» на 346,8 млн. дол. США (позитивне сальдо по послугам стало негативним). У м. Київ негативне сальдо по товарах та послугах збільшилося на 2003,1 млн. дол. США (на 28,7%) за рахунок збільшення негативного сальдо по субкомпоненті «товари» на 2542,1 млн. дол. США (на 33,6%) і зменшення позитивного сальдо по субкомпоненті «послуги» на 51,4 млн. дол. США (на 8,7%). У Київській області негативне сальдо по товарах та послугах збільшилося на 311,7 млн. дол. США (на 25,1%) за рахунок збільшення негативного сальдо по субкомпоненті «товари» на 409,2 млн. дол. США (на 32,8%) і збільшення позитивного сальдо по субкомпоненті «послуги» на 97,5 млн. дол. США (у 17,5 рази). Київ – столиця України - один з провідних індустріальних центрів країни, має потужний економічний потенціал. Наведений аналіз свідчить про те, що Київська міська державна адміністрація і Київська обласна державна адміністрація край незадовільно регулюють зовнішньоекономічну діяльність та створюють країні негативний імідж.

Метод статистичних рівнянь залежностей дозволяє вирішити наступні завдання: виявлення основного напрямку розвитку (тренду); обґрунтування прогнозних рівнів економічних явищ; оцінка інтенсивності використання чинників, що формують розвиток економічного явища в динаміці. Вибір кращого рівняння залежностей для вивчення основної тенденції розвитку проводиться шляхом мінімізації суми лінійних відхилень між теоретичними та фактичними значеннями результативної ознаки. Згідно із методом статистичних рівнянь, для розрахунку параметрів взаємозв'язку між зазначеними чинниками застосовується формула [12, с.121 - 126].:

$$y_x = y_{max} \left(1 - b \cdot d_1 - \frac{x}{x_{max}} \right),$$

де результативна ознака y_x – ВРП у розрахунку на одну особу за 2017 р., грн.;

y_{max} – максимальне значення результативної ознаки;

b – параметр одночинникової залежності, що обчислюється за формулою

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{y_{max}} - 1 \right)}{\sum_{i=1}^n \left(1 - \frac{x_i}{x_{max}} \right)};$$

d – відхилення від одиниці коефіцієнтів порівняння чинникової ознаки;

чинникові ознаки (незалежні змінні) x ;

x_{max} – максимальне значення чинникової ознаки x .

Дослідимо взаємозв'язок між ВРП та обсягом експорту товарів та послуг на одну особу. Максимальні значення обсягу експорту товарів та послуг та ВРП у розрахунку на одну особу (відповідно 4358,0 грн. та 238622,0 грн.) у 2017 р. становили у м. Києві.

Рівняння лінійної залежності має вигляд:

$$y_x = 238622 \cdot \left(1 - 0,8708 d_1 - \frac{x}{x_{max}} \right),$$

Параметр $b = 0,8708$ свідчить про те, що зміна розміру відхилення від одиниці коефіцієнтів порівняння чинникової ознаки (обсягу експорту товарів та послуг) на одиницю призводить до зміни розміру відхилення коефіцієнтів порівняння результативної ознаки (обсягу ВРП у розрахунку на одну особу) у 0,8708 рази. Значення стійкості зв'язку $K = 0,911$ свідчить про дуже високий його рівень, що є достатнім для забезпечення достовірності економічних розрахунків. Оскільки коефіцієнт кореляції та індекс кореляції майже співпадають ($r_{yx} \approx 0,99243$, $R \approx 0,99237$, розходження між цими показниками тісноти зв'язку не перевищує 0,01), то це свідчить про правильність вибору типу рівняння для характеристики взаємозв'язку між ВРП та обсягу експорту товарів та послуг у розрахунку на одну особу за регіонами України.

Дослідимо взаємозв'язок між ВРП та обсягом експорту товарів та послуг на одну особу за допомогою кореляційно-регресійного аналізу. За допомогою методу найменших квадратів знаходимо рівняння лінійної парної регресії:

$$y_x = 36980,7423 + 13,1588 x$$

Параметр $b_1 = 13,1588$ свідчить про те, що при збільшенні на одну одиницю величини чинникової ознаки (обсягу експорту товарів та послуг на одну особу) середнє значення результативної ознаки (ВРП на одну особу) збільшиться на 13,1588 одиниць. Коефіцієнт детермінації дорівнює 0,75, тобто зміна величини ВРП на одну особу майже на 75% обумовлена обсягом експорту товарів та послуг на одну особу, у той час як на інші чинники доводиться лише майже 25 % зміни.

Дослідимо взаємозв'язок між ВРП та обсягом імпорту товарів та послуг на одну особу. Максимальні значення обсягу імпорту товарів та послуг та ВРП у розрахунку на одну особу (відповідно 7619,6 грн. та 238622,0 грн.) у 2017 р. становили у м. Києві.

Рівняння лінійної залежності має вигляд:

$$y_x = 238622 \cdot \left(1 - 0,8071 \alpha_1 - \frac{x}{x_{\max}}\right)$$

Параметр $b = 0,8071$ свідчить про те, що зміна розміру відхилення від одиниці коефіцієнтів порівняння чинникової ознаки (обсягу імпорту товарів та послуг) на одиницю призводить до зміни розміру відхилення коефіцієнтів порівняння результативної ознаки (обсягу ВРП у розрахунку на одну особу) у 0,8071 рази. Значення стійкості зв'язку $K = 0,9361$ свідчить про дуже високий його рівень, що є достатнім для забезпечення достовірності економічних розрахунків. Оскільки коефіцієнт кореляції та індекс кореляції майже співпадають ($r_{yx} = R \approx 0,99607$), то це свідчить про правильність вибору типу рівняння для характеристики взаємозв'язку між ВРП та обсягу імпорту товарів та послуг у розрахунку на одну особу за регіонами України.

Дослідимо взаємозв'язок між ВРП та обсягом імпорту товарів та послуг на одну особу за допомогою кореляційно-регресійного аналізу. За допомогою методу найменших квадратів знаходимо рівняння лінійної парної регресії:

$$y_x = 8,7848x + 45682,15$$

Параметр $b_2 = 8,7848$ свідчить про те, що при збільшенні на одну одиницю величини чинникової ознаки (обсягу імпорту товарів та послуг на одну особу) середнє значення результативної ознаки (ВРП на одну особу) збільшиться на 8,7848 одиниць. Коефіцієнт детермінації дорівнює 0,85, тобто зміна величини ВРП на одну особу майже на 85% обумовлена обсягом імпорту товарів та послуг на одну особу, у той час як на інші чинники доводиться лише майже 15 % зміни.

Між обсягом експорту і імпорту товарів та послуг на одну особу існує тісний кореляційний зв'язок ($r = 0,916$), про що свідчать побудована кореляційно-регресійна модель:

$$E = 847,9117 + 0,5738 \cdot I \quad (R^2 \approx 0,84),$$

де E – експорт товарів і послуг у розрахунку на одну особу, млн. дол. США;

I – імпорт товарів і послуг у розрахунку на одну особу, млн. дол. США.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. У результаті проведеного дослідження можна сформулювати такі висновки:

- обсяг, структура та регіональні чинники ВРП створюють інформаційну базу для розробки регіональної політики України та конкретного регіону. Рівень ВРП в розрахунку на одну особу дає можливість виділити найбільш продуктивні регіони країни;

- підвищенню конкурентоспроможності економіки регіонів України надасть перехід до моделі цифрової економіки. Так, подальше впровадження електронного обліку експортно-імпортних операцій дозволить зменшити корупційну складову;

- економічні стимули та високий рівень показників економіки регіонів сприятимуть стримуванню темпів трудової міграції;

- головним напрямом розвитку зовнішньої торгівлі регіонів є застосування інструментів нарощування обсягів експорту товарів та послуг, а також зменшення імпорту товарів. Потребує перегляду структура експорту та імпорту, більш ширше залучення в економіку регіонів інвестицій та іноземного капіталу. Також необхідним є усунення однієї з проблем для експортерів - неефективної системи відшкодування ПДВ;

- важливим є зближення української гривні з євро і зменшення орієнтації на долар США. Обмінний курс гривні до євро має відповідати економічній рівновазі. Занижений курс гривні тисне на імпорт, переоцінений – знижує експорт;

- моделювання взаємозв'язку між ВРП та експорту-імпорту товарів та послуг на одну особу у вигляді лінійних парних рівнянь регресії дозволило стверджувати, що майже на 75% варіація ВРП в розрізі регіонів України залежить від експорту і на 85% - від імпорту товарів та послуг на одну особу.

Подальшого дослідження потребують аналіз особливостей міжнародної трудової міграції, обсягів та структури експорту-імпорту товарів та послуг, географічної структури експорту-імпорту, а також надходжень прямих іноземних інвестицій.

Список літератури.

1. Світовий банк. Україна. Банк даних. URL: <http://api.worldbank.org/v2/uk/country/UKR?downloadformat=excel> (дата звернення 5.06.2019).

2. Шупрудько Н.В. Зовнішньоекономічна діяльність України у контексті зміцнення її економічної безпеки / Н.В. Шупрудько // *Ефективна економіка* [Електронне наукове фахове видання]. – 2018. – № 9. – URL: www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6546 (дата звернення: 05.06.2019).
3. Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні: аналіт. доп. / С.О. Біла, Я.А. Жаліло, О.В. Шевченко, В.І. Жук [та ін.]; за ред. С.О. Білої. - К.: НІСД, 2011. - 80 с.
4. Тохтамиш Т.О., Ягольницький О.А., Овчиннікова М.А. Аналіз зовнішньої торгівлі товарами та послугами України з країнами Європейського Союзу / Т.О. Тохтамиш, О.А. Ягольницький, М.А. Овчиннікова // *Глобальні та національні проблеми економіки* [Електронне наукове фахове видання]. – 2018. - № 23. - С. 44 - 50. – Режим доступу: <http://global-yftional.in.ua./issue-23-2018> (дата звернення 5.06.2019)..
5. Краснодєд Т.Л. Аналіз експортно-імпортних операцій України на сучасному етапі / Т.Л. Краснодєд // *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. – Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2018. – Вип. 22. - Ч.2. - С. 32 - 35.
6. Долішній М.І. Регіональна політика на рубежі ХХ-ХХІ століття: нові пріоритети / М.І. Долішній. – К.: Наукова думка, 2006. – 512 с.
7. Приходченко Т.А. Аналіз сучасного регіонального розвитку в Україні / Т.А. Приходченко // *Економіка та держава*. – 2018. – № 5. – С. 43 - 47.
8. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 5.06.2019).
9. Мармоза А.Т. Теорія статистики: підручник / А.Т. Мармоза. – 2-ге вид., перероб. та доп. – К.: Центр учбової літератури, 2013. – 592 с.
10. Свінарєва Г.Б. Сучасні тенденції розвитку цифрової економіки / Г.Б. Свінарєва, Д.Ю. Ковтуненко, А.Е. Лозан // *Економіка. Фінанси. Право*. – 2018. – № 3/1. – С. 37 – 39.
11. Вареник Н. Бизнес-еміграція / Н. Вареник // *Зеркало недели*. – 2014. – № 2. – С. 9.
12. Кулинич О.І. Теорія статистики: підручник / О.І. Кулинич, Р.О. Кулинич. – 4-те вид., перероб. та доп. – К.: Знання, 2009. – 311 с.

References.

1. World Bank (2019), “Ukraine. Database”, available at: <http://api.worldbank.org/v2/uk/country/UKR?downloadformat=excel> (Accessed 5 June 2019).
2. Shuprudko, N.V. (2018), “Foreign economic activity of Ukraine in the context of economic security strengthening”, *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 9, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua> (Accessed 5 June 2019).
3. Bila, S.O. (2011), *Innovatsijni pidkhody do rehional'noho rozvytku v Ukraini: analitychna dopovid'* [Innovative approaches to regional development in Ukraine: analytical report], NISD, Kyiv, Ukraine.
4. Tokhtamysh, T.O. Yagolnitskij, O.A. and Ovchinnikova, M.A. (2018), “Analysis of foreign trade in goods and services of Ukraine with the European Union countries”, *Hlobal'ni ta natsional'ni problemy ekonomiky*, [Online], vol. 23, available at: <http://global-yftional.in.ua./issue-23-2018> (Accessed 5 June 2019).
5. Krasnoded, T.L. (2018), “Analysis of export and import operations of Ukraine on the modern stage”, *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu*. – *Seriia: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove gospodarstvo*, vol. 22, no. 2, pp. 32 – 35.
6. Dolishnii, M. I. (2006), *Rehionalna polityka na rubezhi XX-XXI st.: novi priorytety* [Regional policy at the turn of XX–XXI century: new priorities], Naukova Dumka, Kyiv, Ukraine.
7. Prykhodchenko, T.A. (2018), “Analysis of modern regional development in Ukraine”, *Ekonomika ta derzhava*, vol. 5, pp. 43 - 47.
8. State Statistics Service of Ukraine (2009), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 5 June 2019)..
9. Marmoza, A. T. (2013), *Teoriia statystyky* [Theory of statistics], Tsentr uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.
10. Svinareva, G.B. Kovtunenکو, D.Yu. and Lausanne, A.E.(2018), “Modern trends of the digital economy's development”, *Ekonomika. Finansy. Pravo*, vol. 3/1, pp. 37 – 39.
11. Varenik, N. (2014), "Business-emigration", *Zerkalo nedeli*, vol. 2, p. 9.
12. Kulinich, O.I. and Kulinich, R.O. (2009), *Teoriia statystyky* [Theory of statistics], Znannia, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 15.06.2019 р.