

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СТАТИСТИКИ



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

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

**ВИПУСК 5**

**Частина I**



**Одеса**

УДК 311  
ББК 60.6

Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень: збірник наукових студентських праць. Випуск 5. Частина I. – Одеса, ОНЕУ. – 2019. – 245 с.

**Автори:**

Вітковська К. В. – 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,

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., викладач 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,

Бондаренко А. В. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Бойко В. С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Бойчева О. П. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Борищук А. О. – 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,

Вебер К. І. – студентка факультету міжнародної економіки Одеського  
національного економічного університету,

Гаращенко О. В. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Георгіу О. А. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Голубчикова Ю. В. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Дворжак А. С. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Джонмуродова Н. Д. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Зарічна Т. С. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Запорощенко А. С. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Любович А. А. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Мотишена В. В. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Савина І. В. – студентка обліково-економічного факультету  
Одеського національного економічного університету,

Стародубцева Т. В. – студентка 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>Голубчикова Ю.В., Вітковська К.В.</b> Статистичний аналіз динаміки та стану безробіття в Україні.....	6
<b>Дворжак А.С., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз в'їзного та виїзного туризму в Україні.....	13
<b>Савина І.В., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз показників забору, використання та забруднення води.....	18
<b>Запорощенко А.С., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз захворюваності на СНІД в країнах Європи.....	26
<b>Борищук А.О., Самотоєнкова О.В.</b> Диференціація регіонів України за рівнем зайнятості населення.....	33
<b>Джонмуродова Н.Д., Погорєлова Т.В.</b> Особливості статистичної оцінки кредитоспроможності позичальників банку.....	39
<b>Любович А.А., Вітковська К.В.</b> Аналіз патентної діяльності в Україні.....	47
<b>Стародубцева Т.В., Вітковська К.В.</b> Статистичне дослідження розвитку альтернативної енергії в Україні....	54
<b>Бойко В.С., Тарасова К.І.</b> Аналіз розвитку легкої промисловості України .....	60
<b>Зарічна Т.С., Тарасова К.І.</b> Машинобудування України: сучасний стан, структура та тенденції розвитку галузі .....	68
<b>Агапченко К.А., Тарасова К.І.</b> Статистичний аналіз переробної промисловості України .....	77
<b>Богомаз О.О., Тарасова К.І.</b> Статистичний аналіз динаміки та стану розвитку вугільної промисловості України .....	83
<b>Бондаренко А.В., Тарасова К.І.</b> Статистична оцінка заробітної плати громадян України .....	91
<b>Любович А.А., Тарасова К.І.</b> Дослідження ризику трудової міграції населення України.....	98
<b>Weber K.I., Tarasova K.I.</b> The latest trends of Ukrainian labor market: statistical research .....	105
<b>Мотишена В.В., Тарасова К.І.</b> Дослідження харчової промисловості України .....	113

<b>Березорудський А.М., Тарасова К.І.</b> Аналіз електроенергетичної промисловості України .....	120
<b>Абалмасова М.П., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз діяльності мотелів України .....	126
<b>Березорудський А.М., Милашко О.Г.</b> Методи статистичного аналізу діяльності мотелів та хостелів .....	131
<b>Бойчева О.П., Милашко О.Г.</b> Провідні напрямки співробітництва Болгарії та України .....	138
<b>Агапченко К.А., Милашко О.Г.</b> Необхідність статистичного аналізу діяльності хостелів в Україні .....	144
<b>Богомаз О.О., Милашко О.Г.</b> Аналіз діяльності готелів в Україні .....	151
<b>Бойко В.С., Милашко О.Г.</b> Аналіз ринку мотельних послуг .....	157
<b>Бурлаєва В.С., Милашко О.Г.</b> Аналіз динаміки основних макроекономічних показників Німеччини .....	162
<b>Воскобойнік І.І., Милашко О.Г.</b> Дослідження сучасного стану мотельних господарств України .....	166
<b>Гарашенко О.В., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз діяльності кемпінгів в Україні .....	173
<b>Любович А.А., Милашко О.Г.</b> Зовнішньоекономічна діяльність Франції та її торговельно-економічне співробітництво з Україною .....	178
<b>Мотишена В.В., Милашко О.Г.</b> Аналіз сучасного стану діяльності мотелів в Україні .....	185
<b>Стародубцева Т.В., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз основних макроекономічних показників Польщі .....	193
<b>Георгіу О.А., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз рівня злочинності в Європі .....	199
<b>Березорудский А.Н., Ольвинская Ю.О.</b> Анализ рынка электромобилей в Украине .....	207
<b>Богомаз О.О., Ольвінська Ю.О.</b> Аналіз сучасного стану викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря України .....	212
<b>Агапченко К.А., Ольвінська Ю.О.</b> Техногенний вплив на екологію в Україні .....	219
<b>Бойко В.С., Ольвінська Ю.О.</b> Аналіз динаміки екологічного сліду планети .....	226
<b>Абалмасова М.П., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз екологічного стану Чорного моря .....	233

## ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ФРАНЦІЇ ТА ЇЇ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО З УКРАЇНОЮ

Любович А. А.<sup>1</sup>, Милашко О. Г.<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

**Любович А. А., Милашко О. Г. Зовнішньоекономічна діяльність Франції та її торговельно-економічне співробітництво з Україною.** Проаналізована секторальна структура основних економічних показників Франції. Досліджено напрямки розвитку французько-українських відносин. Визначено основні категорії експорту і імпорту між Україною та Францією.

**Ключові слова:** структура ВВП, секторальна структура, зовнішня торгівля, сальдо торгового балансу

**Любович А. А., Милашко О. Г. Внешнеэкономическая деятельность Франции и ее торгово-экономическое сотрудничество с Украиной.** Проанализирована секторальная структура основных экономических показателей Франции. Исследованы направления развития французско-украинских отношений. Определены основные категории экспорта и импорта между Украиной и Францией.

**Ключевые слова:** структура ВВП, секторальная структура, внешняя торговля, сальдо торгового баланса.

**Lyubovich A. A., Milashko O. G. Foreign economic activity of France and its trade and economic cooperation with Ukraine.** Analyzed the sectoral structure of the main economic indicators of France. The directions of the development of the French-Ukrainian relationship. The main categories of exports and imports between Ukraine and France are defined.

**Keywords:** GDP structure, sectoral structure, external trade, trade balance.

### ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

**Любович, А. А. Зовнішньоекономічна діяльність Франції та її торговельно-економічне співробітництво з Україною [Текст] / А. А. Любович, О. Г. Милашко // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 5. Частина I – Одеса, ОНЕУ. – 2019. – С. 178 – 184.**

**Постановка проблеми.** Економіка Франції, як і Німеччини, є ключовою економікою Європейського Союзу. Економічне і політичне значення Франції зросло після позитивних результатів референдуму про вихід Великобританії з ЄС, так званого Brexit. Тому розуміння процесів, які відбуваються в економіці цієї країни, є важливими не тільки для пізнання тенденцій розвитку Європи, а й усього світу.

Метою цієї статті є аналіз етапів розвитку і сучасного стану економіки Франції. Франція – високо розвинута індустріально-аграрна держава, одна з «великої сімки» найрозвинених країн світу. В цій країні найбільш високий рівень участі держави в господарських процесах. Особливістю економіки є високий ступінь розвитку державно-монополістичного устрою.

За рівнем промислового виробництва Франція також займає одне з провідних місць. Основні галузі промисловості: машинобудування, авіакосмічна галузь (друге місце за експортом серед країн Заходу), хімічна промисловість (четверте місце в світовому експорті), автомобільна галузь (третє місце в світі за випуском), харчова промисловість (друге місце за експортом в світі після США), радіоелектроніка, інформатика, кораблебудування, електротехнічна галузь, металургія, атомна енергетика, гірnodобувна промисловість.

Франція протягом століть була передовою аграрною країною. На сучасному етапі в її розпорядженні багатогалузеве високопродуктивне сільське господарство. Значний дохід державі приносить рибальство. Розвинуто також лісництво. В південно-західній частині біля Бордо знаходяться родовища нафти. Франція займає перше місце в Європі за кількістю атомних електростанцій. Країна має високий науково-технічний потенціал. Біля половини населення працює в сфері послуг-торгівлі, медицині, фінансовій справі, туризмі. Країна має розвинуту туристичну галузь, теле-кіноіндустрії. Біля 30% національного доходу витрачається на соціальні потреби<sup>1</sup>.

ВВП є одним з головних показників економічної потужності країни. Економіка Франції займає 5-те місце у світі за обсягом номінального ВВП та 9-те місце за ВВП, розрахованим за паритетом купівельної спроможності (ПКС). Середньорічні темпи приросту ВВП Франції у період 1998–2007 рр. повністю збігалися з темпами приросту ВВП в країнах Єврозони – 2,4%. А в період 2008–2017 рр. економіка Франції зростала швидше економік країн Єврозони.

Цікавим є визначення структури валового внутрішнього продукту Франції. На стадії розподілу, в структурі ВВП найшишй питому вагу займає оплата праці найманих працівників (ОП) (50%), 34-35% становить валовий прибуток (ВП) і близько 13% – чисті податки на виробництво (ЧНР) [3]. Дані рис. 1 демонструють, що за 2015-2015 рр. в даній структурі істотних змін не відбулося, можна відзначити лише, що за 20-2013 рр.

відзначається зниження частки валового прибутку і збільшення частки чистих податків на виробництво.

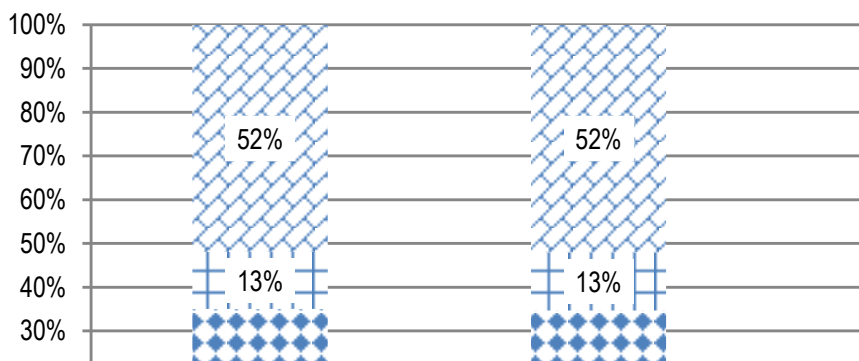
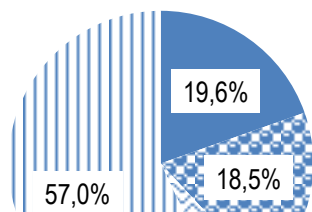


Рис. 1. Динаміка структури ВВП на стадії розподілу доходу

У секторальній структурі кінцевого продукту також спостерігаються особливості. В економіці Франції більше половини валової доданої вартості (ВДВ) припадає на сектор нефінансових корпорацій, близько 20% займає сектор домашніх господарств, 18 – 19% – сектор державного управління і лише 4% займає сектор фінансових корпорацій. За 3 роки в секторальній структурі ВДВ відзначається незначне зменшення частки сектора державного управління і фінансових корпорацій (на 0,2 п.п. і 0,9 п.п. відповідно) і збільшення частки сектора нефінансових корпорацій (на 1.1 в.п.), частка сектора домашніх господарств протягом 2015 – 17 рр. була незмінною.(Рис.2)

ВДВ (2015 рік)



ВДВ (2017 рік)

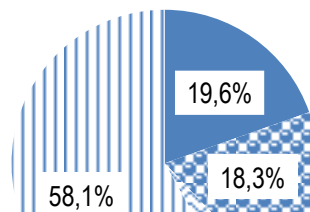


Рис. 2. Секторальна структура ВДВ

Цікавим є аналіз змін, що відбулися в секторальному розподілі доходу Франції на стадії його вторинного розподілу. Для цього була розрахована структура валового наявного доходу країни (ВНД). Дані рис. 3 демонструють певні зміни в структурі даного показника в 2017 році в порівнянні з 2015 роком.



Найбільша питома вага у валовому наявному доході припадає на сектор домашніх господарств, при цьому в 2017 році в порівнянні з 2015 роком питома вага цього сектору залишилися майже незмінною. На другому місці в формуванні ВВП залишається сектор державного управління. Питома вага сектору державного управління та сектору нефінансових корпорацій збільшилась на 0,6 п.п. та 0,4 п.п. відповідно, а частка фінансових корпорацій зменшилась на 0,5 п.п і склала 0,7%. (Рис.3.)

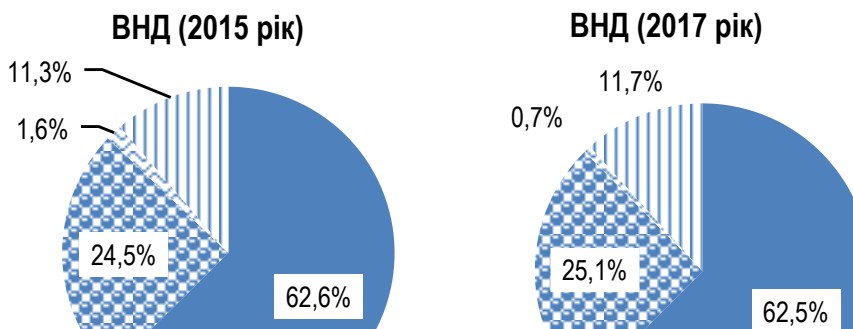


Рис.3. Секторіальна структура ВВП

Секторальний розподіл валової доданої вартості і валового наявного доходу є досить логічним і свідчить про раціональний розподіл ресурсів економіки Франції. Так, в процесі утворення доходу в більшій мірі бере участь сектор нефінансових корпорацій, тобто сектор, основною діяльністю якого є виробництво товарів і нефінансових послуг. Далі відбувається перерозподіл доходів через оплату праці, чисті податки, валовий прибуток; враховується сальдо поточних трансфертів, і отриманий валовий наявний дохід в більшому обсязі переходить до сектору домашніх господарств.

Франція міцно інтегрована у світове господарство. По обсягу експорту й імпорту Франція займає четверте місце у світі після США, Німеччини і Японії. Вона є другим у світі після США експортером послуг і продукції агропромислового комплексу. За даними статистики, сьогодні кожний п'ятий француз працює на експорт.

За результатами 2017 року загальний товарообіг між Україною та Францією становив 2176,5 млн. дол. США (-0,8% порівняно з 2016 роком). Зменшення було спричинене зниженням українського експорту на - 7,1%, в той час як французький імпорт несуттєво зріс на 1,4% (табл.1). Зовнішньоторговельне сальдо є негативним для України та становить - 1,1 млрд. дол. США.

Основними статтями українського товарного експорту у Францію за підсумками 2017 року були: залишки та відходи харчової промисловості (27,1%), жири та олії тваринного або рослинного походження (19,8%),

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

насіння та плоди олійних рослин (11,1%), одяг та текстиль (7,0%), деревина та вироби з неї (4,4%).

Таблиця 1  
Торівля товарами та послугами між Україною та Францією,  
млн. дол. США

Показник	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ЗТО	1930,2	2355,7	2503,3	2705,0	2040,6	1609,0	2194,0	2176,5
товарами	1583,5	2072,2	2213,5	2405,6	1799,9	1389,9	1984,0	1982,9
послугами	346,7	283,5	289,8	299,4	240,7	219,1	210,0	193,6
Експорт	599,9	683,1	687,7	818,7	657,1	604,8	572,2	531,8
товарів	476,9	570,7	549,1	679,2	532,7	497,9	453,7	419,1
послуг	123,0	112,4	138,6	139,5	124,4	106,9	118,5	112,6
Імпорт	1330,4	1672,6	1815,6	1886,3	1383,5	1004,2	1621,8	1644,7
товарів	1106,7	1501,5	1664,4	1726,4	1267,2	892,0	1530,3	1563,7
послуг	223,7	171,1	151,2	159,9	116,3	112,2	91,5	81,0
Сальдо	-730,5	-989,5	-1127,9	-1067,6	-726,4	-399,4	-1049,7	-1113,0
товарами	-629,8	-930,8	-1115,3	-1047,2	-734,5	-394,1	-1076,7	-1144,6
послугами	-100,7	-58,7	-12,6	-20,4	8,1	-5,3	27,0	31,6

Український товарний експорт зменшився на -7,6% порівняно з попереднім періодом у зв'язку зі зниженням двох важливих статей: жири та олії тваринного або рослинного походження (-31,2%) та насіння і плоди олійних рослин (-53,4%). Втім, зросли поставки на французький ринок залишків та відходів харчової промисловості (+9,1%), одягу та текстилю (+17,1%), а також деревини та виробів з неї (26,0%) (табл. 2).

Таблиця 2  
Групи-лідери експорту товарів з України до Франції у 2017 р.

Найменування групи, розділу за УКТ ЗЕД	Вартість, млн. дол. США	Частка, %	Динаміка, %
Всього	419,1	100,0	-7,6
Залишки і відходи харчової промисловості	113,6	27,1	9,1
Жири та олії тваринного або рослинного походження	83,0	19,8	-31,2
Насіння і плоди олійних рослин	46,3	11,1	-53,4
Одяг та додаткові речі до одягу, текстильні	29,4	7,0	17,1

## ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Деревина і вироби з деревини	18,6	4,4	26,0
------------------------------	------	-----	------

*За даними Держстату України*

Основу французького товарного імпорту до України складають: різноманітна хімічна продукція (17,2%), палива мінеральні, нафта і продукти її перегонки (15,6%), засоби наземного транспорту крім залізничного (14,4%), фармацевтичні товари (8,8%), реактори ядерні, котли та машини (7,7%), ефірні олії (6,1%). За підсумками року констатуємо зменшення найбільшої статті імпорту – мінеральних палив – на -39,2%, втім, воно було компенсовано зростанням за іншими товарними групами: засобів наземного транспорту крім залізничного (65,3%), різноманітної хімічної (5,4%) та фармацевтичної продукції (7,71%), реакторів ядерних, котлів та машин (20,1%), ефірних олій (19,0%). (Табл.3)

Таблиця 3

Групи-лідери імпорту товарів з Франції до України у 2017 р.

Найменування групи, розділу за УКТ ЗЕД	Вартість, млн. дол. США	Частка, %	Динаміка, %
Усього	1563,7	100,0	2,2
Різнманітна хімічна продукція	269,6	17,2	5,4
Палива мінеральні; нафта і продукти її перегонки	244,4	15,6	-39,2
Засоби наземного транспорту крім залізничного	225,0	14,4	65,3
Фармацевтична продукція	137,9	8,8	7,7
Реактори ядерні, котли, машини	120,0	7,7	20,1
Ефірні олії	94,7	6,1	19,0

*За даними Держстату України*

Щодо торгівлі послугами, то за звітний період вартість наданих Україною послуг Франції становила 112,6 млн. дол. США, що на 5,0% менше порівняно з 2016 роком. Зниження експорту українських послуг було спричинене зменшенням обсягів надання двох важливих статей: транспортних послуг (-22,1%) та ділових послуг (-7,6%); втім, зросла вартість послуг у сфері телекомунікацій (+27,6%), послуг з переробки матеріальних ресурсів (+21,4%). Основними статтями експорту українських послуг до Франції є транспортні послуги (39,3%), послуги у сфері телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні послуги (24,1%), ділові послуги (22,1%), послуги з переробки матеріальних ресурсів (7,9%).

Щодо імпорту французьких послуг до України, то у його структурі 33,7% становлять ділові послуги, 19,6% - транспортні послуги, 11,2% – послуги у сфері телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні послуги,

10,2% – послуги, пов'язані з фінансовою діяльністю, 9,3% – роялті та інші послуги, пов'язані з використанням інтелектуальної власності. Суттєве зростання транспортних послуг (+61,2%) було нівельоване зменшенням інших важливих статей французького імпорту послуг, зокрема, ділових послуг (-9,7%) та послуг у сфері телекомунікацій (-33,5%). Загалом, імпорт французьких послуг до України зменшився на -11,4% до 81,0 млн. дол. США.

Сальдо торгівлі послугами з Францією є позитивним для України та дорівнює 31,6 млн. дол. США.

Висновки: Отже, Франція – високорозвинена індустріально-аграрна країна. За розмірами ВВП і обсягом промислового виробництва Франції, займає одне з провідних місць у західному світі (разом зі США, ФРН, Великою Британією та ін.). Основними проблемами українсько-французьких відносин є низький рівень співпраці, а також дисбаланс двосторонньої торгівлі. Україна зацікавлена налагодити співпрацю в таких галузях економіки, де Франція за рівнем розвитку займає провідні позиції: аерокосмічної та агротехнічної промисловості, системах сучасного залізничного і морського транспорту, ядерній енергетиці та обладнанні для неї, електронному обладнанні і приладобудуванні, парфюмерно косметичної і харчової промисловості, сільському господарстві. Певні перспективи для розширення українського експорту до Франції мають хімічна (пластмаси, добрива) і металева промисловість (для реекспорту в треті країни), металевий лом і кольорові метали, деревина, олійні культури, організація спільних підприємств виробництва одягу і її напівфабрикатів з наступною реалізацією продукції на французькому ринку.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Отрасли специализации и территориальная организация хозяйства Франции. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://geographyofrussia.com>
2. Статистические данные ЕС. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/sector-accounts/data/annual-data>
3. Статистические данные ООН. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://data.un.org/>
4. Национальный институт статистических и экономических исследований Франции. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.insee.fr>
5. Державна служба статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Підгорний, А. З. Міжнародна статистика : навчальний посібник / А. З. Підгорний, О. Г. Милашко, О. П. Русева. – Одеса : ОНЕУ, 2012. – 162 с.
7. Милашко, О. Г. Сучасні тенденції секторального розподілу доходів в Україні / О. Г. Милашко // Формування ринкових відносин в Україні. - 2013. - № 9/1(148). – С. 48-51.

9. Самотоєнкова, О. В. Економічна статистика: навчальний посібник / О. В. Самотоєнкова, Ю. О. Ольвінська. - Одеса: ОДЕУ, 2010. – 182 с.

10. Ольвінська Ю. О. Проблеми соціально-економічного розвитку країн Євросоюзу/ Ю. О. Ольвінська // Наукові проблеми господарювання на макро-, мезо- та мікроекономічному рівнях: Міжнародна науково-практична конференція (Одеса 22-23.04.2015). – Одеса: ОНЕУ, 2015. – С. 18-21.

## **ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

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

## **ВИПУСК 5**

### **Частина I**

**Одеса  
2019**