

2. Завгородня О. Актуальні концепти економічної теорії інновацій / О. Завгородня // Економічна теорія. – 2016. – № 2. – С. 5–17.

3. Краус Н. Регулятори «інноваційного ліфту» економіки України під впливом інституціонально-структурних змін / Н. Краус // Економіст. – 2015. – № 5. – С. 14–17.

4. Державна служба статистики України : офіц. веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

5. Чи потрібна Україні промислова політика ? [Електронний ресурс] // Центр економічної стратегії. – Режим доступу : <http://www.ces.org.ua>industrial-policy-ukraine>.

6. Очікування промислових підприємств щодо перспектив розвитку їхньої ділової активності [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України : офіц. веб-сайт. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

7. Промисловість України у 2011 – 2015 роках [Електронний ресурс] : стат. збірник // Державна служба статистики України : офіц. веб-сайт. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ5_u.htm.

8. Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році [Електронний ресурс] : аналітична доповідь до щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України. – Режим доступу : http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/poslanya_new-cc2e3.pdf.

9. Геєць В. М. Економіка України: ключові про-

блеми і перспективи / В. М. Геєць // Економіка і прогнозування. – 2016. – № 1. – С. 7–21.

10. Лазарева Є. Дослідження закономірностей інноваційних перетворень у регіональній економіці / Є. Лазарева // Економіст. – 2009. – № 9. – С. 35–37.

11. Про рекомендації парламентських слухань на тему: «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» : постанова Верх. Ради України № 2632–VI від 21 жовт. 2010 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 11.

12. Сидорчук І. П. Основні аспекти формування стратегії інноваційного розвитку промислового підприємства і контексті інтенсифікації інноваційних процесів / І. П. Сидорчук // Інноваційна стратегія і тактика фінансово-економічного розвитку суб'єктів національного господарства : матеріали Міжнародної наук.-практ. конф., (м. Чернівці, 19–20 груд. 2014 р.). – Чернівці : Гельветика, 2014. – Ч. 2. – С. 69–71.

13. Наукова та інноваційна діяльність України [Електронний ресурс] : стат. збірник за 2015 рік // Державна служба статистики України : офіц. веб-сайт. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm.

14. Альошин С. Ю. Науково-методичні підходи до оцінки стану інноваційного розвитку промислового підприємства / С. Ю. Альошин // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2014. – № 46. – С. 303–309.

ВАЛОВИЙ ВНУТРІШНІЙ ПРОДУКТ ТА ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ЙОГО РОЗРАХУНКУ

GROSS DOMESTIC PRODUCT AND METHODS OF ITS CALCULATION

У статті досліджено місце ВВП у системі національних рахунків України. Розглянуто методи розрахунку ВВП згідно існуючої статистичної методології. Проаналізовано внесок окремих видів економічної діяльності у формування ВВП впродовж 2011-2015 років. Оцінено структуру ВВП України за доходами. Виявлено основні напрями використання ВВП. Встановлено найбільш пріоритетні напрями у сфері формування, розподілу та використання ВВП країни.

Ключові слова: система національних рахунків, валовий національний продукт, валова додана вартість, дохід, зовнішньоторговельний баланс, кінцеві споживчі витрати, валове нагромадження.

В статье исследовано место ВВП в системе национальных счетов Украины. Рассмотрены методы расчета ВВП по существующей статистической методологии. Проанализированы вклад отдельных видов экономической деятельности в формирование ВВП в течение 2011-2015 годов. Оценен структуру ВВП Украины по

доходам. Выявлены основные направления использования ВВП. Установлены наиболее приоритетные направления в сфере формирования, распределения и использования ВВП страны.

Ключевые слова: система национальных счетов, валовой национальный продукт, валовая добавленная стоимость, доход, внешнеторговый баланс, конечные потребительские расходы, валовое накопление.

In the article the seat of GDP in the national accounts of Ukraine is explored. The methods of calculating GDP under the current statistical methodology were considered. The contribution of certain economic activities in GDP during 2011-2015 years was analyzed. Ukraine's GDP structure by income was reviewed. The basic use directions of the GDP were identified. The highest priorities in the area of formation, distribution and use of the country's GDP were proposed.

Key words: system of national accounts, gross national product, gross value added, income, trade balance, final consumption expenditure, gross.

УДК 330.55.051

Касілов І.І.

к.е.н., доцент кафедри економіки підприємства

Комунальний вищий навчальний заклад «Інститут підприємництва «Стратегія» Дніпропетровської обласної ради»

Постановка проблеми. Одним з основних показників системи національних рахунків, який відображає найважливіші аспекти економічного розвитку, пов'язані з виробництвом і споживанням продуктів та послуг, розподілом і перерозподілом доходів, формуванням національного багатства країни, є валовий внутрішній продукт (ВВП). Аналіз динаміки складу та структури ВВП, розрахованого за різними методами, дозволяє оцінити наслідки державної економічної політики, обрати найкращу базу для прогнозних розрахунків, а також створити підґрунтя для розробки механізму дієвого соціального контролю за виробництвом, розподілом та використанням ВВП.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням, пов'язаним з проблемами визначення ВВП, присвячені дослідження таких науковців, як: Мельник А.Ф., Васина А.Ю., Желюк Т.Л., Попович Т.М. [1], Ніколаєва І.В. [2], Солдатова О.П., Семенов В.В. [3], Ніколенко Ю.В. [4]. Науковці приділяли досить багато уваги вивченню динаміки ВВП України, розробці моделей для його прогнозування. Проте, на наш погляд потребує більш ретельного вивчення структура валового національного про-

дукту, що дасть змогу створити інформаційну базу для подальшого прогнозування та планування.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є ґрунтовне вивчення складу та структури ВВП України за 2011-2015 роки, розрахованого із застосуванням загальноприйнятих методів обчислення на основі дійсної статистичної інформації.

Виклад основного матеріалу. Валовий внутрішній продукт (ВВП) – один із найважливіших показників розвитку економіки, який характеризує кінцевий результат виробничої діяльності економічних одиниць-резидентів у сфері матеріального і нематеріального виробництва.

Цей показник є головним індикатором економічного розвитку, що якнайповніше характеризує сумарний обсягу виробництва товарів та послуг за певний період. Слід зазначити, що аналіз динаміки та структури валового внутрішнього продукту створює інформаційну базу для подальшого прогнозування економічного стану країни та життєвого рівня її населення.

У фактичних цінах ВВП України має досить стабільну тенденцію до зростання. Так за п'ять років

Таблиця 1

Склад ВВП за методом виробництва, млн грн

Внесок у формування ВВП	2011	2012	2013	2014	2015
Сільське, лісове та рибне господарство	106 555	109 785	128 738	161 145	236 003
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	84 872	81 660	81 259	79 120	94 824
Переробна промисловість	154 675	173 912	165 055	194 050	239 066
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	39 994	43 491	42 366	44 836	54 155
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	7 302	6 625	6 573	7 236	9 523
Будівництво	39 575	39 049	36 902	36 876	44 671
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	193 357	200 763	212 090	233 702	288 096
Транспорт, складське господарство, пошта та кур'єрська діяльність	103 179	98 859	104 483	100 889	131 209
Тимчасове розміщування й організація харчування	10 256	10 122	10 150	9 927	11 531
Інформація та телекомунікації	38 390	43 379	48 372	52 724	67 822
Фінансова та страхова діяльність	58 213	61 055	66 232	70 601	61 334
Операції з нерухомим майном	69 035	83 502	95 272	99 144	110 434
Професійна, наукова та технічна діяльність	30 471	41 966	47 712	47 139	53 847
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	14 300	16 135	17 715	18 061	20 786
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	53 464	59 752	68 225	78 731	94 294
Освіта	59 377	71 771	77 986	76 068	83 285
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	41 855	49 234	48 247	46 250	55 628
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	7 161	9 727	12 704	12 339	12 258
Надання інших видів послуг	10 527	12 282	13 731	13 881	12 606
Податки на продукти за виключенням субсидій на продукти	177 433	191 600	181 386	204 196	298 086
Валовий внутрішній продукт	1299991	1404669	1465198	1586915	1979458

Примітка: складено автором на основі даних [5]

його величина збільшилась на 679467 млн грн або на 52,27% [5]. Водночас середньорічний темп зростання ВВП у фактичних цінах складає лише 111,08%, тоді, як середній темп росту цін за той же період – 115,75%. Отже, про реальне зростання обсягів ВВП в Україні не може йти мова.

Для оцінки ВВП використовуються 3 методи – виробництва, доходів та кінцевого використання.

Метод виробництва полягає у визначенні валової доданої вартості (ВДВ) за видами економічної діяльності, як різниці між вартістю виробленої продукції в основних цінах і вартістю матеріальних витрат та послуг, спожитих у процесі виробництва [6].

ВВП для економіки в цілому у ринкових цінах визначається, як сума валової доданої вартості усіх видів економічної діяльності за усіма інституційними секторами економіки в основних цінах і податків за виключенням субсидій на продукти [6].

У таблиці 1 наведено склад ВВП України за 2011-2015 роки за методом виробництва.

Як видно з даних таблиці, стабільно високим є внесок у формування ВВП України таких видів економічної діяльності, як: оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мото-

циклів, переробна промисловість, сільське, лісове та рибне господарство, транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність, добувна промисловість і розроблення кар'єрів, операції з нерухомим майном. Саме підприємствами цих видів економічної діяльності формується більше половини ВВП України, про що наочно свідчать дані таблиці 2.

Як свідчать дані таблиці 2, найбільшу питому вагу у ВВП України має оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (а саме: 14,87% на початку, 14,55% – наприкінці досліджуваного періоду), переробна промисловість (11,90% та 12,08%), сільське, лісове та рибне господарство (8,20% та 11,92%), транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (7,94% та 6,62%), добувна промисловість та розроблення кар'єрів (6,53% та 4,79%), а також операції з нерухомістю (5,31% та 5,58%). Внесок інших видів економічної діяльності у ВВП не перевищує 5%.

У фактичних цінах обсяг ВВП України зріс за останній рік досліджуваного періоду на 392543 млн грн або 24,74% та за 2011-2015 роки – на 679467 млн грн або на 68,0 %.

Таблиця 2

Структура ВВП за методом виробництва

Внесок у формування ВВП, %	2011	2012	2013	2014	2015
Сільське, лісове та рибне господарство	8,20	7,82	8,79	10,15	11,92
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	6,53	5,81	5,55	4,99	4,79
Переробна промисловість	11,90	12,38	11,27	12,23	12,08
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	3,08	3,10	2,89	2,83	2,74
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,56	0,47	0,45	0,46	0,48
Будівництво	3,04	2,78	2,52	2,32	2,26
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	14,87	14,29	14,48	14,73	14,55
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	7,94	7,04	7,13	6,36	6,63
Тимчасове розміщування й організація харчування	0,79	0,72	0,69	0,63	0,58
Інформація та телекомунікації	2,95	3,09	3,30	3,32	3,43
Фінансова та страхова діяльність	4,48	4,35	4,52	4,45	3,10
Операції з нерухомим майном	5,31	5,94	6,50	6,25	5,58
Професійна, наукова та технічна діяльність	2,34	2,99	3,26	2,97	2,72
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	1,10	1,15	1,21	1,14	1,05
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	4,11	4,25	4,66	4,96	4,76
Освіта	4,57	5,11	5,32	4,79	4,21
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	3,22	3,51	3,29	2,91	2,81
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,55	0,69	0,87	0,78	0,62
Надання інших видів послуг	0,81	0,87	0,94	0,87	0,64
Податки на продукти за виключенням субсидій на продукти	13,65	13,64	12,38	12,87	15,06
Валовий внутрішній продукт	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Примітка: розраховано автором на основі даних [5]

При цьому слід відзначити, що зростання ВВП України за останній рік було зумовлене переважно збільшенням обсягів валової доданої вартості за такими видами діяльності, як сільське, лісове та рибне господарство (на 74858 млн грн або 46,45%), оптова, роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (на 54394 млн грн або 23,27%), переробна промисловість (на 45016 млн грн або 23,20%), транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (на 30320 млн грн або 30,05%). Значним було зростання цього показника у добувній промисловості і розробленні кар'єрів (15704 млн грн або 19,85%), а також за такими видами економічної діяльності, як державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування (15563 млн грн або 19,77%), інформація та телекомунікації (15098 млн грн або 28,64%). Зменшився внесок у ВВП лише таких видів діяльності, як фінансова та страхова (на 9267 млн грн або 13,13%), мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (на 81 млн. грн бо 0,66%) та надання інших видів послуг (на 1275 млн грн або 9,19%).

Незважаючи на те, що зростання обсягів валової доданої вартості у 2015 році порівняно з попереднім спостерігалось за більшістю видів економічної діяльності, проте, темпи цього зростання перевищували індекс інфляції (143,3%) лише у сільському, лісовому та рибному господарстві – 46,45%, що свідчить про реальне зростання обсягів валової доданої вартості цього виду економічної діяльності. Натомість за всіма іншими видами економічної діяльності номінальне зростання, на жаль, не супроводжувалося реальним.

За весь досліджуваний період ВВП України збільшився в основному за рахунок зростання валової доданої вартості сільського, лісового, рибного господарств (на 129448 млн грн або 121,48%), оптової та роздрібною торгівлі, ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів (на 94739 млн грн

або 49,0%) переробній промисловості (на 84391 млн грн або 54,56%). За іншими видами економічної діяльності зростання валової доданої вартості було значно меншим. Лише фінансова та страхова діяльність характеризувалися зменшенням обсягу валової доданої вартості за 2011-2015 роки. Незважаючи на таку досить позитивну динаміку за складовими ВВП, слід відзначити, що за жодним з видів економічної діяльності середній темп зростання обсягів ВВП за 2011-2015 роки не перевищував середній індекс інфляції за цей період. Це означає, що збільшення ВВП за складовими відбулося за рахунок розгортання інфляційних процесів на фоні зниження фізичного обсягу виробництва продукції та надання послуг.

За розподільчим методом, який називають також методом визначення ВВП за доходами, під час розрахунку валового внутрішнього продукту підсумовуються різні доходи тих, хто вклав свої людські та грошові ресурси у виробництво певного товару [6].

Згідно методологічних пояснень Державного комітету статистики стадія утворення доходу на рівні ВВП характеризується такими показниками: оплатою праці найманих працівників, податками та субсидіями на виробництво та імпорт (на рівні ВДВ – іншими податками та субсидіями, пов'язаними з виробництвом) та валовим (чистим) прибутком [6].

Як свідчать дані таблиці 3, основу питомої ваги у ВВП мають оплата праці найманих працівників (46,97% у 2011 та 39,34% у 2015 році) та валовий прибуток, змішаний дохід (39,08% та 44,28% відповідно). При цьому у структурі ВВП відбулися структурні зміни на користь останнього. Крім того, відбулося зростання питомої ваги податків, за виключенням субсидій на виробництво та імпорт.

У 2011-2015 роках величина оплати праці найманих працівників збільшилась на 168059 млн грн або на 27,52%, величина подат-

Таблиця 3

Склад і структура ВВП за розподільчим методом

Внесок у формування ВВП	2011	2012	2013	2014	2015
Склад ВВП, млн. грн					
Оплата праці найманих працівників	610 615	705 837	730 653	734 943	778 674
Податки за виключенням субсидій на виробництво та імпорт	181 330	180 815	184 323	204 191	324 272
Валовий прибуток, змішаний дохід	508 046	518 017	550 222	647 781	876 512
Валовий внутрішній продукт	1 299 991	1 404 669	1 465 198	1 586 915	1 979 458
Питома вага у ВВП, %					
Оплата праці найманих працівників	46,97	50,25	49,87	46,31	39,34
Податки за виключенням субсидій на виробництво та імпорт	13,95	12,87	12,58	12,87	16,38
Валовий прибуток, змішаний дохід	39,08	36,88	37,55	40,82	44,28
Валовий внутрішній продукт	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Примітка: складено автором на основі даних [5]

ків, за виключенням субсидій на виробництво та імпорт, – на 142942 млн грн або на 78,83%, а валовий прибуток, змішаний дохід – на 35,31 млн грн або 72,53%. Більш суттєве зростання податків та валового прибутку призвели до структурних змін ВВП. Так за 2011-2015 роки питома вага оплати праці найманих працівників знизилась на 7,63%, а питома вага податків, за виключенням субсидій, на виробництво та імпорт і валовий прибуток, змішаний дохід – зросла на 2,43 та 5,20% відповідно.

Як видно з даних таблиці 4, на стадії використання ВВП розраховується, як сума кінцевого споживання товарів і послуг, валового нагромадження, сальдо експорту-імпорту товарів і послуг.

Згідно відповідних методичних положень, кінцеве споживання товарів і послуг складається з витрат домашніх господарств на власне кінцеве споживання, витрат державних закладів для задоволення індивідуальних та колективних потреб

суспільства, а також витрат на індивідуальне кінцеве споживання некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства [7].

При цьому найбільшим серед елементів ВВП при його визначення за методом кінцевого використання є кінцеві споживчі витрати домогосподарств (858905 млн грн у 2011 році та 1325535 млн грн у 2015 році). Серед особливостей економіки України слід відзначити перевищення імпорту над експортом, тобто від'ємне сальдо зовнішньоторговельного балансу.

Така ситуація пов'язана з тим, що нинішній обсяг експорту не відповідає можливостям вітчизняних товаровиробників і не забезпечує потреб держави у валютних надходженнях, необхідних для стабілізації економіки, зниження рівня інфляції та бюджетних витрат. Шемаєва Л.Г. стверджує, що формування від'ємного сальдо країни спричинено в першу чергу недосконалою структурою

Таблиця 4

Склад ВВП за методом кінцевого використання

Внесок у формування ВВП	2011	2012	2013	2014	2015
1. Кінцеві споживчі витрати	1 094 231	1 221 163	1 329 632	1 429 959	1 715 636
домашніх господарств	858 905	950 212	1 047 096	1 120 876	1 325 535
некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства	9 619	8 984	10 265	12 873	13 300
сектору загального державного управління	225 707	261 967	272 271	296 210	376 801
індивідуальні споживчі витрати	147 603	174 615	184 189	183 008	227 166
колективні споживчі витрати	78 104	87 352	88 082	113 202	149 635
2. Валове нагромадження	291 678	305 031	270 895	212 591	303 297
Валове нагромадження основного капіталу	229 403	266 795	247 054	224 327	262 917
зміна запасів матеріальних оборотних коштів	61 774	37 508	23 641	-12 077	40 268
придбання за виключенням вибуття цінностей	501	728	200	341	112
3. Експорт товарів і послуг	647 608	670 319	629 401	771 129	1 044 541
4. Імпорт товарів і послуг	-733 526	-791 844	-764 730	-826 764	-1 084 016
Валовий внутрішній продукт	1 299 991	1 404 669	1 465 198	1 586 915	1 979 458

Примітка: складено автором на основі даних [5]

Таблиця 5

Структура ВВП за методом кінцевого використання, %

Внесок у формування ВВП	2011	2012	2013	2014	2015
1. Кінцеві споживчі витрати	84,17	86,94	90,75	90,11	86,67
Домашніх господарств	66,07	67,65	71,46	70,63	66,96
некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства	0,74	0,64	0,70	0,81	0,67
Сектору загального державного управління	17,36	18,65	18,58	18,67	19,04
індивідуальні споживчі витрати	11,35	12,43	12,57	11,53	11,48
колективні споживчі витрати	6,01	6,22	6,01	7,13	7,56
2. Валове нагромадження	22,44	21,72	18,49	13,40	15,32
Валове нагромадження основного капіталу	17,65	18,99	16,86	14,14	13,28
зміна запасів матеріальних оборотних коштів	4,75	2,67	1,61	-0,76	2,03
придбання за виключенням вибуття цінностей	0,04	0,05	0,01	0,02	0,01
3. Експорт товарів і послуг	49,82	47,72	42,96	48,59	52,77
4. Імпорт товарів і послуг	-56,43	-56,37	-52,19	-52,10	-54,76
Валовий внутрішній продукт	100	100	100	100	100

Примітка: складено автором на основі даних [5]

товарного експорту, через низький рівень доданої вартості більшості експортованих товарів [8].

Структура ВВП за методом кінцевого використання наведена в таблиці 5, з даних якої видно, що кінцеві споживчі витрати мають найбільшу питому вагу у ВВП (84,17% у 2011 та 86,67% у 2015 році), у т.ч. кінцеві споживчі витрати домашніх господарств (66,07% та 66,96%, відповідно).

Валове нагромадження має досить незначну питому вагу у ВВП, яка постійно зменшується (з 22,44% у 2011 до 15,32% у 2015 році). Експорт товарів та послуг складає 49,82% ВВП на початку досліджуваного періоду та 52,77% ВВП наприкінці к той час, як імпорт -56,43 та 54,76% відповідно.

За 2011-2015 роки кінцеві споживчі витрати збільшились на 621405 млн грн або 56,79%, а валове нагромадження – на 11619 млн грн або 3,98%. Експорт товарів та послуг збільшився на 396933 млн грн або 61,29% при збільшенні імпорту на 350490 млн грн або 47,78%.

Отже, використання вищенаведених методів на практиці забезпечує не тільки контроль за вірною оцінкою суспільного продукту, але також дає змогу розглянути різні аспекти економічних процесів та наслідки економічної політики держави.

Висновки. Отже, аналіз динаміки та структури ВВП засвідчив наявність значного макроекономічного дисбалансу, глибоких структурних диспропорцій та недостатній рівень прозорості у державному секторі управління. Порівняння різних методів обчислення ВВП дозволило визначити величину і структуру кінцевого продукту та є основою для розробки заходів, яким мають бути присвячені зусилля органів влади при розробці державної економічної політики. Найбільш пріоритетними завданнями, на наш погляд є стабілізація політичної ситуації в країні, нормалізація інвестиційного клімату, зміна пропорцій виробництва ВВП на користь реального сектору економіки (в т.ч. наукомісткого виробництва), перехід від режиму проїдання на режим модернізації,

подолання імпортозалежності країни, переорієнтація з переважно сировинного експорту на експорт товарів з високою доданою вартістю тощо. Виконання перерахованих завдань сприятиме формуванню більш раціональної структури ВВП та створить підґрунтя для подальшого економічного зростання.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Мельник А. Ф. Національна економіка / А. Ф. Мельник, А. Ю. Васина, Т. Л. Желюк, Т. М. Попович. – К. : Знання, 2011. – 463 с.
2. Николаева И. В. Применение искусственных нейронных сетей для прогнозирования динамики экономических показателей / И. В. Николаева // Сфера услуг: инновации и качество : научно-практ. журнал / Рос. гос. торгово-экон. ун-т. – 2011. – № 8. – С. 15–19.
3. Солдатова О. П. Применение нейронных сетей для решения задач прогнозирования [Электронный ресурс] / О. П. Солдатова, В. В. Семенов // Исследовано в России : электрон. науч. журнал. – 2006. – № 136. – С. 25–30. – Режим доступа : <http://elibrary.lt/resursai/Uzsienio%20leidiniai/MFTI/2006/136.pdf>.
4. Ніколенко Ю. В. Основи економічної теорії : підручник / Ю. В. Ніколенко. – К. : ЦНЛ, 2003. – 188 с.
5. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] : офіц. веб-сайт. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.
6. Методика розрахунку валового внутрішнього продукту виробничим методом і за доходами : затв. наказом Держкомстату України № 610 від 8 листоп. 2004 р. – К. : Держ. ком. статистики України, 2004. – 43 с.
7. Методологічні положення щодо річного розрахунку валового внутрішнього продукту за категоріями кінцевого використання : затв. наказом Держкомстату України № 581 від 1 груд. 2006 р. – К. : Держ. ком. статистики України, 2006. – 41 с.
8. Диверсифікація структури зовнішньої торгівлі України в контексті економічної безпеки держави / Л. Г. Шемаєва // Проблеми науки. – 2011. – № 3. – С. 20–25.