

УДК 330:338.4

Вашків О.П.

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки підприємств і корпорацій  
Тернопільського національного економічного університету

## ГАЛУЗЕВІ СТРУКТУРНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ У КОНТЕКСТІ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

### BRANCH STRUCTURAL TRANSFORMATION IN THE POST-INDUSTRIAL UKRAINE IN THE CONTEXT OF ECONOMIC DEVELOPMENT

#### АНОТАЦІЯ

У статті розглядаються особливості галузевої структури національної економіки України за трьома секторами: промисловістю, сільським господарством, сферою послуг. Зіставляється та аналізується динаміка міжсекторальних галузевих пропорцій в економіці України та країн «Великої сімки», оцінюються тенденції їхніх змін у контексті постіндустріального розвитку. З'ясовано, що галузева структура економіки України за напрямом змін переважно відповідає вимогам постіндустріального розвитку. Проте якісний характер галузевих трансформацій за своїми особливостями і тенденціями суттєво відрізняється від принципових вимог постіндустріального розвитку. Найгострішими серед них є такі: низький рівень інноваційно-технологічного розвитку в усіх секторах економіки України, наявність негативної динаміки у формуванні науково-дослідницького потенціалу країни, значна кількість державних компаній в усіх галузях економіки.

**Ключові слова:** національна економіка, галузева структура, постіндустріальний розвиток, трансформація, інноваційність, технологічна модернізація.

#### АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются особенности отраслевой структуры национальной экономики Украины по трем секторам: промышленности, сельскому хозяйству, сфере услуг. Сопоставляется и анализируется динамика межсекторальных отраслевых пропорций в экономике Украины и стран «Большой семерки», оцениваются тенденции их изменений в контексте постиндустриального развития. Выяснено, что отраслевая структура экономики Украины по направлению изменений в основном соответствует требованиям постиндустриального развития. Однако качественный характер отраслевых трансформаций по своим особенностям и тенденциям существенно отличается от принципиальных требований постиндустриального развития. Наиболее острыми среди них являются такие: низкий уровень инновационно-технологического развития во всех секторах экономики Украины, наличие негативной динамики в формировании научно-исследовательского потенциала страны, значительное количество государственных компаний во всех отраслях экономики.

**Ключевые слова:** национальная экономика, отраслевая структура, постиндустриальное развитие, трансформация, инновационность, технологическая модернизация.

#### ANNOTATION

The article features the sectoral structure of national economy of Ukraine in three sectors: industry, agriculture, services. The dynamics between different sectors industry proportions in the economy of Ukraine and the «Big Seven» countries is compared and analyzed, the trends of their changes in the context of post-industrial development are estimated. It was found that the branch structure of economy of Ukraine in the direction of change complies with the requirements of post-industrial development. However, qualitative transformation in its industry characteristics and trends differ significantly from the fundamental requirements of post-industrial development. The most critical among these are: low level of innovation and technological development in all sectors of economy of Ukraine, the presence of negative dynamics in

shaping the research potential of the country, a large number of public companies in all industries.

**Keywords:** national economy, sectoral structure, post-industrial development, transformation, innovation, technological modernization.

**Постановка проблеми.** Сучасні тенденції розвитку світової економіки характеризуються як постіндустріальні, а економіку такого типу називають «ною економікою», «інформаційно-інноваційною економікою», «економікою знань». Більшість країн-лідерів світової економіки відносять до економік з постіндустріальним типом економічного розвитку. Такі країни, як США, Канада, Японія, Великобританія, Німеччина, Італія, Франція, перебувають в авангарді постіндустріальних процесів. Саме вони служать зразком для багатьох країн світу у процесі переходу на постіндустріальний тип економічного розвитку.

Україна, обравши шлях євроінтеграції, зорієнтована на побудову економічної системи постіндустріального типу, економіку інноваційного типу. Така економічна система передбачає безперервну конвертацію сучасних досягнень науки і техніки в новітні технології, конкурентоспроможні товари і послуги. Проте нині національна економіка України залишається неадаптованою до вимог постіндустріального суспільства, що передбачає необхідність структурних зрушень задля подальшого економічного розвитку та зростання. Більше того, є підстави стверджувати, що сьогодні Україна, розвиваючи окремі високотехнологічні галузі, все ж залишається країною індустріального типу з елементами доіндустріальних форм економічної організації.

А отже, для національної економіки України характерними є такі риси: технічна та технологічна відсталість, значний фізичний та моральний знос основних фондів, низький рівень використання виробничих потужностей, висока матеріало-, енерго- та ресурсомісткість, відсутність або низький рівень інноваційної діяльності. Відсутність прогресу в освоєнні та запровадженні новітніх технологій заважали підвищенню конкурентоспроможності промисловості, що певною мірою спричинило глибоку структурну кризу та спад виробництва.

Як відомо, визначальною характеристикою, що відображає якісний рівень розвитку країни загалом, є галузева структура національної економіки. Отже, характер та тенденції її зміни у контексті постіндустріального розвитку є актуальними науково-практичними проблемами, які потребують дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дискусійні питання стосовно характеру і тенденцій змін галузевої структури національної економіки піднімаються у працях багатьох вітчизняних учених. Так, проблеми галузевих структурних трансформацій та їх відповідності вимогам постіндустріальних економік розглядають такі учені, як О.В. Пирог [1], Ю.М. Чайка [2], Т.О. Білоброва [3]. Врахування якісних параметрів у процесі галузевих структурних перетворень, які реалізуються на засадах технологічної модернізації економічного потенціалу країни та інноваційності, є предметом досліджень В.П. Горбуліна, О.С. Власюка, О.М. Ляшенко [4], О.І. Амоші, В.П. Вишневецького, Л.О. Збаразької [5]. Попри це, виникає потреба в акцентуванні уваги не лише на питаннях міжсекторальних галузевих пропорцій та їх відповідності вимогам постіндустріального суспільства, але й на якісних характеристиках таких галузевих трансформацій.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Зважаючи на перспективи подальшого економічного розвитку України на засадах постіндустріалізму, руху у напрямку інтеграції з ЄС, необхідно виокремити основні сучасні тенденції галузевих структурних зрушень у національній економіці України та окреслити напрями подолання наявних невідповідностей як у кількісній площині, так і у якісній.

**Мета статті** полягає в аналізі сучасного стану галузевої структури національної економіки України, з'ясуванні головних перепон на шляху її постіндустріальних трансформацій.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити низку завдань:

– зіставити й проаналізувати галузеву структуру національних економік розвинених країн та України;

– встановити головні причини сповільнення постіндустріального розвитку України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Упродовж останніх двох з половиною десятиліть для України залишається актуальним питання структурної трансформації національної економіки відповідно до сучасних вимог постіндустріального суспільства та економічного розвитку інноваційного типу. За часи незалежності України найбільш технологічно деградували великі високотехнологічні комплекси (електронна промисловість, радіоелектроніка, верстатобудування, приладобудування тощо), потенціал яких мав би стати підґрунтям економічного розвитку країни [1, с. 97].

Як відомо, «узагальненою характеристикою, яка відображає якісний рівень розвитку країни загалом, є галузева структура національної економіки» [3, с. 28]. Від ступеня розвиненості та ефективності економічної структури залежить стабільність розвитку економіки. Зміни структурних пропорцій економіки здатні вплинути на економічне зростання країни та добробут її народу [2, с. 21]. А отже, важливо з'ясувати, наскільки характер змін галузевої структури економіки України відповідає загальносвітовим постіндустріальним тенденціям, завданням економічних перетворень у площині євроінтеграційній і, зрештою, сприяє підвищенню загального рівня конкурентоспроможності національної економіки на глобальному рівні.

Загальновідомими класичними напрямками дослідження структури національної економіки є такі:

1) галузева структура ВВП за головними секторами економіки;

2) технологічна структура економіки (співвідношення виробництв із різними рівнями технологічності).

Почнемо із виявлення тенденцій у динаміці галузевої структури економіки України порівняно з галузевими структурними співвідношеннями та структурними зрушеннями країн «Великої сімки» у 2012 р., 2015–2016 рр. (табл. 1).

Аналіз трисекторної структури ВВП розвинених країн засвідчує, що суттєвих змін у галу-

Таблиця 1  
Трисекторна структура ВВП країн «Великої сімки» та України у 2012 р. та 2015–2016 рр., % [6]

Країна	Промисловість			Сільське господарство			Сектор послуг		
	2012	2015	2016	2012	2015	2016	2012	2015	2016
Україна	31,4	24,4	26,3	9,5	13,4	14,4	59,1	62,2	59,3
<b>Країни «Великої сімки»</b>									
Великобританія	20,8	19,7	19,2	0,7	0,6	0,6	78,5	79,6	80,2
Італія	24,2	23,6	23,9	2,0	2,2	2,2	73,8	74,2	73,8
Канада	28,5	28,9	27,7	1,7	1,6	1,6	69,8	70,5	70,7
Німеччина	30,5	30,2	30,3	0,8	0,7	0,6	68,6	69,1	69,1
США	19,2	20,8	19,4	1,1	1,6	1,1	79,7	77,6	79,5
Франція	18,8	19,3	19,4	2,0	1,7	1,7	79,2	79,0	78,8
Японія	26,1	26,6	27,7	1,1	1,2	1,2	72,8	72,2	71,1
<b>Середнє значення для країн «Великої сімки»</b>	<b>24,0</b>	<b>22,7</b>	<b>23,9</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>74,6</b>	<b>74,6</b>	<b>74,7</b>

зевих пропорціях упродовж 2012–2016 рр. не сталося. Частка аграрного сектору була і залишається незначною, коливаючись серед країн «Великої сімки» у межах від 0,6% до 2,2%, в середньому не перевищуючи 1,4%.. Суттєво вищою є частка індустріального сектору у ВВП, середнє значення якої для зазначених країн не перевищувало 24,0% і коливалося протягом означеного періоду від 24,0% у 2012 р. до 22,7% у 2015 р., зрісши до 23,9% у 2016 р. У розрізі окремих країн у 2016 р. діапазон коливань індустріального сектору становив від 19,4% у США до 30,3% у Німеччині.

Щодо сфери послуг, то середнє значення її частки за вказаний період зросло лише на 0,1% (74,7%), на с формуючи ВВП країн «Великої сімки». Причому найвища частка сфери послуг у структурі ВВП сьогодні у Великобританії (80,2%), а найнижча – у Німеччині (69,1%).

Розглядаючи за аналогією галузеві структурні зміни в економіці України, можна говорити про загалом їх позитивний характер, який у тенденціях зміни галузевих пропорцій тяжіє до пропорцій постіндустріальних економік. Причому, відстежуючи позитивну динаміку частки послуг у ВВП, слід зазначити її постійне зростання упродовж усіх років незалежності сучасної України. А з 1995 р. частка сфери послуг почала переважати індустріальний сектор, сягнувши у 2016 р. 59,3%, однак відстаючи при цьому від країн «Великої сімки» на 15,4%.

Продовжуючи аналіз трисекторної структури ВВП України, можна побачити й невпинне зростання питомої ваги аграрного сектору економіки. Упродовж 2012–2016 рр. частка останнього зросла на 4,9%, сягнувши позначки у 14,4%. Очевидно, що така зміна не є негативним явищем, хоча і йде урозріз із динамікою питомої ваги аграрного сектору країн «Великої сімки». Адже вона, відображаючи їх відносний характер, зросла (як і сектор послуг) за рахунок скорочення промислового сектору Донбасу через бойові дії. Адже за 2 роки війни тут не лише фізично знищено низку промислових виробництв, але й демонтовано та вкрадено Росією понад 20 промислових підприємств-гігантів [7].

Загалом, зважаючи на сприятливі природно-кліматичні умови для провадження сільськогосподарського виробництва, прадавні аграрні традиції України та сучасні глобальні продовольчі тенденції, можна говорити про те, що навіть за найсприятливіших умов розвитку національної економіки частка аграрного сектору і надалі залишатиметься досить високою порівняно з країнами «Великої сімки», не опускаючись нижче 8–10%.

Досить динамічним є характер змін питомої ваги промисловості України у її ВВП. Так, у 2012 р. частка індустріального сектору становила 31,4%, скоротившись у 2015 р. на 7,0% і сягнувши рівня 24,4%. Протягом наступного 2016 р. питома вага промисловості зросла на 1,9%. Такі зміни, з одного боку, є наслідком

бойових дій у найбільш промислово-розвиненому регіоні України, а з іншого – продовженням тих тенденцій, що почали виявлятися наприкінці ХХ ст. Так, найвідчутніше скорочення частки промислового виробництва в Україні спостерігалось впродовж 1990–2000 рр., становлячи за цей час 8,8%. Характерно, що причому найпомітнішим було скорочення частки машинобудування та металообробки на 17,1%, легкої промисловості на 9,2%, харчової та борошномельно-круп'яної на 4,3%. Зауважимо, що це скорочення найбільшою мірою стосувалося тих галузей, які працюють на кінцевого споживача і характеризуються відносно високим рівнем наукоємності та технологічності. Натомість зросла питома вага чорної металургії на 16,4%, електроенергетики на 8,9%, паливної промисловості на 4,4%, як наслідок, певною мірою відбулися зростання цін на енергоносії та підвищення зовнішнього попиту на сировинну продукцію [2, с. 22–23].

Аналіз галузевих структурних зрушень значно виграє, якщо не лише розглядати частку, яку формує кожен сектор економіки у ВВП країни, але й досліджувати за питомою вагою зайнятих працівників у кожному з них (табл. 2).

Таблиця 2  
Трисекторна структура ВВП країн ЄС та України за часткою зайнятих працівників, % [6]

Країна	Промисловість	Сільське господарство	Сектор послуг
Україна (2014 р.)	26,5	5,8	67,8
Великобританія (2014 р.)	15,2	1,3	83,5
Італія (2011 р.)	28,3	3,9	67,8
Німеччина (2011 р.)	24,6	1,6	73,8
Франція (2013 р.)	21,3	3,0	75,7
Країни Європейського Союзу (2014 р.)	21,9	5,0	73,1
Канада (2006 р.)	22,0	2,0	76,0
Японія (2015 р.)	26,2	2,9	70,9

На тлі розвинених країн показник зайнятих працівників у промисловому секторі України цілком вписується в наявні пропорції. Це при тому, що частка індустріального сектору України вища, ніж представлених тут країн. Частка зайнятих у сільському господарстві України на 1,9–4,5% перевищує відповідні частки розвинених країн і на 0,8% перевищує частки країн ЄС. І це при тому, що частка аграрного сектору у ВВП України у 2016 р. на 12,2–13,8% перевищувала відповідні частки країн «Великої сімки».

Помітне відставання за питомою вагою зайнятих у секторі послуг на 15,7% від Великобританії і лише на 5,3% від країн ЄС перекошує у перспективності розвитку цієї галузі в Україні як за масштабами надаваних послуг, так і за показниками зайнятості. З іншого боку, наявні пропорції у вітчизняному секторі послуг

засвідчують його високу трудомісткість і невисоку технологічність.

Розглянуті галузеві структурні співвідношення, а особливо тенденції у їх динаміці переконують у тому, що загалом економіка України набуває тих форм, які характерні для економік розвинених країн світу. І децю вища частка промисловості у структурі вітчизняної економіки не є її негативною ознакою у постіндустріальному розумінні, а швидше навпаки. Як переконує звіт ООН з промислового розвитку у 2016 р., у стійкому довгостроковому розвитку національних економік важлива роль відводиться структурним змінам, серед яких промисловість відіграє ключову роль. З одного боку, промисловість не лише підвищує ефективність економіки, але й створює робочі місця на етапі її становлення. З іншого боку (що не менш важливо), промисловість спонукає до технологічного розвитку та інновацій. Як наслідок, змінюються економічні структури, переважно від трудомісткої до капіталомісткої і технологічності діяльності. Тоді як передчасна деіндустріалізація може бути серйозною загрозою зростанню в країнах, що розвиваються, пригнічуючи потенціал зростання виробництва. І навпаки, розвинений індустріальний сектор економіки забезпечує високий рівень доходів на душу населення, сприяє розширенню спектру послуг і появи бізнес-послуг, стимулює розвиток інформаційних технологій, що, зрештою, забезпечує динамічність економічної системи та її зростання [8, с. 2]. Розуміння переваг інноваційного розвитку стимулює приватні корпорації до збільшення обсягів фінансування інновацій (у 30 країнах-лідерах 72,5% інновацій профінансовано корпоративним сектором). У програмних документах США, Японії, країн-членів ЄС технологічні новації визначено фундаментальними атрибутами розвитку [4, с. 260].

Сьогодні ЄС намагається переломити негативні тенденції зменшення ролі промисловості в країнах-членах і забезпечити до 2020 р. зростання її частки на 4% у ВВП. Це має стати результатом відновлення рівня інвестицій (валових нагромаджень та вкладень в устаткування), розширення торгівлі товарами на внутрішньому ринку ЄС та значного зростання обсягів експорту продукції малих і середніх підприємств до третіх країн [5, с. 4].

І якщо на рівні кількісних показників структурних змін в Українській економіці можна говорити про їх відносний постіндустріальний характер, то на якісному рівні ситуація бачиться набагато складнішою. Так, спостерігаються накопичення технологічної відсталості та застарілість виробничих потужностей, рівень зносу яких за останні 15 років подвоївся і зріс із 43,7% у 2000 р. до 83,5% у 2014 р., зокрема в промисловості з 48,8% до 60,3% відповідно [9, с. 252]. 26 років тому Україна володіла потужним промисловим потенціалом. Більш розвинена зараз Польща рівнялась тоді за рів-

нем життя з Україною. Розвивався й сектор наукових розробок. Це забезпечувало відносний рівень стабільності до 2008 р. (наприклад, ВВП України зростав швидше, аніж у Польщі). У цей час світ переходив на новий науково-технічний рівень, а українська економіка не модернізувалась. «Майже трирічний тренд спаду інвестиційної активності (з II кварталу 2013 р. по III квартал 2015 р.) характеризувався критичним зниженням валового нагромадження основного капіталу в економіці країни. Несприятливий інвестиційний клімат, посилений зовнішньою агресією, обмежив можливості нарощення іноземних інвестицій у країну, за рахунок яких у 2015 р. профінансовано лише 3,0% капітальних вкладень (2,0% у I кварталі 2016 р.). Посилення дисбалансу між споживанням та інвестуванням зумовлює довгострокові ризики економічного відновлення» [4, с. 247–248]. Подолання інноваційно-технологічного розриву з іншими країнами все ще залишається екзистенційним викликом для економічного розвитку України. У Глобальному індексі інновацій у 2014–2015 рр. Україна утримує 63–64 позицію, що набагато нижче від рівня як розвинених країн регіону, так і багатьох країн з ринками, що розвиваються (зокрема, Вірменії, Туреччини, Білорусі, Росії) [4, с. 261].

Як відомо, у постіндустріальній економічній системі головним є не винахід, а інновація, тобто здатність застосовувати досягнення науки. Тому для того, щоб створити економіку інновацій, мало просто розвивати науку. Потрібна вільна ринкова економіка, за якої інвестори відчують себе захищеними від корупції та податкового тиску, а отже, не бояться витратити кошти на нові проекти. У корумпованій олігархічній державі немає потреби застосовувати інновації, аби перемагати конкурентів, адже важливіше отримувати преференції від влади. Отже, працювати вченим стає невигідно, тому талановиті люди обирають інші професії і напрями своєї діяльності [10].

Динаміка кадрового потенціалу української науки сьогодні є абсолютно протилежною європейським та загальносвітовим тенденціям її розвитку. Головним показником, за допомогою якого порівнюють можливості різних країн до інноваційного розвитку їх економік, є чисельність дослідників на один мільйон населення. «У 2013 році в середньому по країнах ЄС цей показник становив 3 359 осіб. При цьому керівництво Євросоюзу, проаналізувавши можливості прискорення інноваційного розвитку, дійшло висновку, що цього недостатньо, і поставило завдання залучити до науки Європи додатково щонайменше 3 млн. дослідників. Це світова тенденція: як інформує доповідь ЮНЕСКО, за 5 років чисельність наукових працівників у світі збільшилася з 2007 року на 20%, сягнула вже 7,8 млн. осіб» [11]. В Україні ж чисельність дослідників на мільйон населення стала у 2,6 рази меншою, ніж у ЄС. До

того ж у загальній чисельності зайнятого населення України у 2014 р. науковці становили лише 0,49%, тоді як у 1990 р. вони становили 1,16%. У Фінляндії ця частка сягає 3,2%, у Данії – 3,2%, у Швейцарії – 2,66%, у Норвегії – 2,56%, у Словенії – 2,27%. У середньому в країнах ЄС цей показник у 5-6 разів вищий за український. І це притому, що на початку дев'яностих Україна мала приблизно такий же рівень забезпечення вченими-дослідниками, як і провідні країни Європи [11].

Не менш проблемне питання постіндустріального розвитку економіки України становлять її компанії у державній формі власності, ефективність функціонування яких є досить сумнівною, адже вони не лише обтяжують її бюджет, відволікаючи кошти від фінансування інновацій, розвитку науки та модернізації виробничих потужностей, але й гальмують процеси формування ринкових відносин, сумлінної конкуренції, розвитку демократії. Сьогодні державний сектор за офіційними даними Міністерства економічного розвитку і торгівлі України налічує 3 458 компаній. У розвинених країнах ситуація зовсім інша. Так, у Норвегії державі належать 68 компаній, у Франції – 50, в Швеції – 49, у Великобританії – 17 [12].

Так, за підсумками 2012–2013 рр. збиток ТОП-100 компаній склав 28 млрд. гривень, що практично дорівнює бюджету Міністерства оборони України в 2016 р. З усіх держкомпаній працюють лише 1 801, інші перебувають у стадії ліквідації або існують лише формально [12]. Проблема не тільки у цьому, але й у питаннях ефективного управління такою великою кількістю державних підприємств. Йдеться не стільки про керівництво з боку держави, скільки про ефективний менеджерський апарат безпосередньо на самих підприємствах. А з огляду на ще радянські традиції в управлінні державним сектором та їх вражаючу інертність ці держкомпанії і надалі залишатимуться неефективними, гальмуючи процеси економічного розвитку в усіх секторах національної економіки України. Вирішення цього болючого питання бачиться у їх приватизації приватними інвесторами. У державній власності варто залишити лише стратегічно важливі підприємства.

**Висновки.** Виходячи з результатів здійсненого аналізу вітчизняних галузевих структурних трансформацій у контексті їх відповідності сучасним постіндустріальним тенденціям розвитку, можна зробити висновок про те, що, по-перше, кількісні галузеві структурні співвідношення головних секторів економіки України та характер їх динаміки переконують у тому, що загалом економіка України набуває тих форм, які характерні для економік розвинених країн світу. Деяко вища частка індустріального сектору у структурі вітчизняної економіки не є її негативною ознакою у постіндустріальному розумінні, а цілком відповідає баченню західними науковцями розвинених країн напрямів

забезпечення довгострокового стійкого економічного розвитку. Адже промисловість не лише сприяє підвищенню ефективності економіки та створенню робочих місць, але й спонукає до технологічного розвитку та інновацій, наслідком яких є заміна трудомістких видів діяльності на капіталомісткі та технологічно місткі; сприяє розширенню спектру послуг і появі бізнес-послуг, стимулює розвиток інформаційних технологій та, зрештою, забезпечує динамічне зростання економічної системи. По-друге, якісні характеристики галузевих структурних зрушень за своїми особливостями і тенденціями суттєво відрізняються від принципових вимог постіндустріального розвитку. Найгострішими серед них є такі: низький рівень інноваційно-технологічного розвитку в усіх секторах економіки України, наявність негативної динаміки у формуванні науково-дослідницького потенціалу країни, значна кількість державних компаній в усіх галузях економіки.

Перспективи подальших досліджень полягають у чіткому встановленні пріоритетних напрямів розвитку галузевої структури економіки України у контексті світових постіндустріальних тенденцій з урахуванням як кількісних галузевих співвідношень, так і якісних трансформацій, що повинні супроводжувати цей процес.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Пирог О.В. Адаптація структури національної економіки України до вимог постіндустріального суспільства / О.В. Пирог // Lviv Polytechnic National University Institutional Repository [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua>.
2. Чайка Ю.М. Галузеві трансформації економіки України / Ю.М. Чайка // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2013. – № 4. – С. 21–25.
3. Білоброва Т.О. Галузева структура економіки як передумова формування національної конкурентоспроможності: міжкраїнові порівняння / Т.О. Білоброва, Н.Г. Базавлук // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2012. – № 3. – С. 28–31.
4. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році». – К.: НІСД, 2016. – 688 с.
5. Промисловість і промислова політика України 2013: актуальні тренди, виклики, можливості: наук.-аналіт. доповідь / [О.І. Амоша, В.П. Вишневецький, Л.О. Збаразська та ін.]; за заг. ред. В.П. Вишневецького. – Донецьк: НАН України, Ін-т економіки промисловості, 2014. – 200 с.
6. The World Factbook [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cia.gov/library/publications>.
7. До Росії вивезено обладнання понад 20 промислових гігантів Донбасу – розвідка // УНІАН [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics.unian.ua/industry/1283121-do-rosiji-vivezeno-obladnannya-ponad-20-promislovih-gigantiv-donbasu-rozvidka.html>.
8. Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial

- Development. – Vienna: United Nations Industrial Development Organization, 2016. – 264 p.
9. Статистичний щорічник України за 2015 рік / за ред. І.М. Жук. – К.: Державна служба статистики України, 2016. – 575 с.
  10. Как индустриальные революции превращают инновации в основу экономики // BusinessViews [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://businessviews.com.ua/ru/tech/id/industrialnaja-revoljucija-1155>.
  11. Попович О.С. На яке майбутнє може сподіватися українська наука / О.С. Попович [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://life.pravda.com.ua/columns/2017/03/17/223188>.
  12. Черная дыра в твоём кармане: как благодаря госкомпаниям у украинцев украли 28 миллиардов гривен // BusinessViews [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://businessviews.com.ua/ru/economy/id/vorovstvo-v-goskompanijah-1282>.