
**ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ
НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ**

УДК 006.073

DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-5-7>**Бець М.Т.**кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»**Ягольник С.Г.**кандидат технічних наук,
Національний університет «Львівська політехніка»**Bets Mariana**

Lviv Polytechnic National University

Yaholnyk Svitlana

Lviv Polytechnic National University

**ЗМІСТ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ТЕХНІЧНИХ КОМІТЕТІВ
СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЩОДО СТИМУЛЮВАННЯ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ
З КРАЇНАМИ ЄС НА ПРИКЛАДІ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ****IMPROVEMENT OF THE STANDARDIZATION TECHNICAL
COMMITTEE'S ACTIVITIES IN THE DIRECTIVE OF PROMOTING
FOREIGN TRADE OF THE LVIV REGION WITH EU COUNTRIES**

Мета дослідження полягає у вдосконаленні підходів до оцінювання результативності діяльності технічних комітетів – базових елементів системи технічного регулювання у взаємозв'язку зі структурою товарообороту країни з ЄС. Оскільки ключовою ознакою економічного розвитку країни визнано авангардну роль промисловості, у дослідженні проведено оцінку тотожності товарної структури обороту роздрібною торгівлі у Львівській області і України за питомою вагою промислових товарів, яка характеризує ситуацію на внутрішньому ринку. Наявність дефіциту зовнішньоторговельного балансу країни і області та його структура доводять, що потенціал зростання експорту промислових товарів у країни ЄС залишається незначним. У зв'язку із цим пропонується трактувати результативність діяльності технічних комітетів стандартизації продукції як ступінь досягнення запланованих цілей у формі співробітництва заінтересованих сторін із метою організації і виконання робіт із міжнародної, регіональної, національної стандартизації в експортоорієнтованих видах промислової діяльності.

Ключові слова: технічне регулювання, технічні регламенти, стандартизація продукції, країни ЄС, структура товарообороту, технічні комітети, результативність діяльності.

Цель исследования заключается в совершенствовании подходов к оценке результативности деятельности технических комитетов – базовых элементов системы технического регулирования во взаимосвязи со структурой товарооборота страны с ЕС. Поскольку ключевым признаком экономического развития страны признано авангардную роль промышленности, в исследовании проведена оценка тождества товарной структуры оборота розничной торговли во Львовской области и Украины по удельному весу промышленных товаров, которая характеризует ситуацию на внутреннем рынке. Наличие дефицита внешнеторгового баланса страны и области и его структура доказывают, что потенциал роста экспорта промышленных товаров в страны ЕС остается незначительным. В связи с этим предлагается рассматривать результативность деятельности технических комитетов стандартизации продукции как степень достижения запланированных целей в форме сотрудничества заинтересованных сторон с целью организации и выполнения работ по международной, региональной, национальной стандартизации в экспортоориентированных видах промышленной деятельности.

Ключевые слова: техническое регулирование, технические регламенты, стандартизация продукции, страны ЕС, структура товарооборота, технические комитеты, результативность деятельности.

The aim of the study is to improve approaches to assessing the performance of technical committees – the basic elements of the technical regulation system in relation to the structure of trade between Ukraine and Lviv region and the EU countries. Since the key feature of the current economic development in the world is the avant-garde role of the industry, which has the largest multiplier effect on the economy of countries with different levels of economic development, the authors have evaluated the identity of the commodity structure of retail trade turnover in Lviv region and Ukraine by the share of industrial goods. The existence of foreign trade deficit of Ukraine and Lviv region and its structure prove that the potential of industrial goods export growth to the EU countries remains insignificant, which is partially a consequence of imperfection of exported goods certification procedure. The problem is that it is impossible to encourage each individual entrepreneur to implement standards within his activity, so he must independently determine the subject matter within the framework of the cluster method of combining industries that are recognized as priorities for certain regions of Ukraine. It is appropriate to determine the performance of technical committees of standardization of the national system of technical regulation by the number of developments of technical regulations for industrial products, which has strategic export significance for the economy of a country and a certain region. It is proposed to interpret the performance of technical committees of product standardization as a degree of achievement of planned goals in the form of cooperation of interested legal and natural persons in order to organize and perform work on international, regional and national standardization in export-oriented industrial activity.

Key words: technical regulation, technical regulations, product standardization, EU countries, turnover structure, technical committees, performance.

Постановка проблеми. У зв'язку з набуттям чинності Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом трансформаційні процеси в економіці України зумовлюють оптимізувати галузь технічного регулювання для реалізації стратегічних цілей нарощення обсягів експорту товарів у пріоритетних галузях вітчизняної економіки.

Після підписання Угоди про асоціацію України з ЄС українські виробники отримали автономні преференції щодо експорту продукції в країни ЄС у руслі європейської інтеграції України, яка першим кроком планує створення зони вільної торгівлі й, окрім усунення тарифних бар'єрів (перш за все мит), потребує гармонізації технічних вимог до товарів [1].

Вагому роль у процесах структурних змін вітчизняного експорту відіграють технічні комітети стандартизації, на які покладаються функції з розроблення, розгляду та погодження міжнародних (регіональних) та національних стандартів України, що встановлюють правила та методи розроблення, виготовлення та застосування продукції.

Однак питання визначення результативності діяльності технічних комітетів стандартизації в площині забезпечення ними сприятливих умов для формування позитивного сальдо зовнішньої торгівлі товарами з країнами ЄС залишаються предметом дискусій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Процеси гармонізації систем технічного регулювання у розрізі потенціалу збільшення обсягів товарообороту між Україною й ЄС досліджено в роботах В.Е. Ліра та О.С. Биконі, які виявили перспективні збільшення обсягів експорту вітчизняної промислової продукції до ЄС та визначили

перспективи розширення присутності українських товаровиробників на європейському ринку, проте не приділили уваги оцінюванню діяльності технічних комітетів стандартизації [2].

У роботі А. Балежентіс та О. Яценко проведено прогнозування зовнішньоторговельного обороту між Україною й ЄС товарами та обґрунтовано зростання залежності економічного зростання України від експорту, проте дослідники не визначили ролі технічних комітетів у цих процесах [3].

У роботах Л.Ю. Шабельник досліджено напрями вдосконалення технічного регулювання вітчизняної промислової продукції з використанням практики країн Європейського Союзу, проте сформована автором система показників оцінки ефективності робіт зі стандартизації не враховує структурні зміни в зовнішній торгівлі України [4].

Вагомий внесок у методологію оцінювання діяльності національних технічних комітетів стандартизації як підсистеми національної системи стандартизації зробила Т.Б. Гордієнко. У її дослідженнях запропоновано узагальнений критерій оцінювання діяльності національного технічного комітету – коефіцієнт вагомості розроблення нормативного документу різного ступеня гармонізації і рівня затвердження, який визначають з урахуванням пріоритетів для національної стандартизації, проте автор не узгодив критерій оцінювання результативності із зовнішньоекономічним складником торгівлі в розрізі географічної та товарної структур експорту й імпорту стратегічно вагомих для економіки України товарів [5].

З.О. Луцишин, Н.Я. Крачук, Т.О. Фролова провели оцінювання відповідності системи тех-

нічного регулювання в Україні міжнародним та європейським вимогам як основи подолання технічних бар'єрів щодо переміщення товарів і послуг та складника підвищення конкурентоспроможності української економіки, проте дослідники не вказали на зміст результативності діяльності технічних комітетів у цьому процесі [6].

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена тим, що процес технічного регулювання у сфері стандартизації продукції регламентує торгівлю з країнами ЄС, але в різних умовах може бути як бар'єром для неї, так і чинником зростання зовнішнього товарообороту України, отже, необхідно відкоригувати систему критеріїв оцінювання результативності діяльності технічних комітетів.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є вдосконалення системи критеріїв оцінювання результативності діяльності технічних комітетів як базових елементів системи технічного регулювання продукції у взаємозв'язку зі структурою товарообороту України з країнами ЄС.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах тенденції структури товарообороту на зовнішньому ринку України певним чином відображають дієвість технічного регулювання відповідних сфер діяльності, що мають стратегічне значення для України і регіону, який межує з ЄС.

Результат діяльності технічних комітетів стандартизації підтверджують розроблені технічні регламенти, які визначають характеристики продукції або пов'язані з нею процеси чи способи виробництва, а також вимоги до послуг, включаючи відповідні положення, дотримання яких є обов'язковим.

Отже, доцільно виявити зміни у структурі зовнішньої торгівлі України з ЄС за період упровадження з 10 лютого 2016 р. Закону України від 15.01.2015 № 124-VIII «Про технічні регламенти та оцінку відповідності», який містить положення щодо особливостей розроблення та прийняття технічних регламентів і процедур оцінки відповідності, повноважень центральних органів виконавчої влади у сфері технічного регулювання, вимог до технічних регламентів та органів з оцінки відповідності та ін. [1].

Так, Україна в 2017 р. зайняла 23-є місце серед найбільших партнерів Європейського Союзу з імпорту та 20-е – за обсягами експорту й у 2018 р. стала 23-м найбільшим партнером ЄС за обсягами імпорту (1% від загального обсягу імпорту поза ЄС) і 20-м партнером за обсягами експорту ЄС (1% від загального обсягу експорту поза ЄС) [7]. У 2018 р. найбільшу частку в експорті товарів України становили машини,

обладнання та транспорт – 17,420 млрд дол., або 30,6% від загального імпорту, на другому місці – паливно-енергетичні товари – 13,521 млрд дол. (23,8%), а негативне сальдо обсягів зовнішньої торгівлі товарами в Україні в 2018 р. становило 9 852,591 млрд дол. [7].

Серед аспектів, які характеризують результативність прийняття технічних регламентів на внутрішньому ринку України, слід відзначити територіальні структурні особливості у роздрібному товарообороті регіонів (регіональні відмінності від загальнодержавної структури), які межують з ЄС, зокрема Львівської області.

Оскільки у світі ключовою ознакою нинішнього економічного розвитку є авангардна роль промисловості, і галузь справляє найбільший мультиплікативний ефект на економіку країн із різним рівнем економічного розвитку, пропонується оцінити динаміку товарної структури обороту роздрібної торгівлі промислових та непромислових товарів України та Львівської області за період реформування системи технічного регулювання в Україні (2016–2018 рр.) [8]. Для виявлення потенціалу внутрішнього ринку товарів України, і зокрема Львівської області, доцільно оцінити територіальні структурні відмінності у роздрібному товарообороті (регіональні відмінності від загальнодержавної структури), який є узагальнюючим для оцінки міри суттєвості відмінностей двох структур на основі критерію J_R і визначається так [9]:

$$J_R = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_2 - d_1)^2}{\sum_{i=1}^n (d_2 + d_1)^2}},$$

де d_1 , d_2 – питомі значення градацій двох структур.

Визначимо критерій J_R для товарної структури обороту роздрібної торгівлі промисловими та непромисловими товарами Львівської області за 2016–2018 рр., що відповідає тривалості впровадження Закону України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності», згідно з даними табл. 1.

Критерій для товарної структури обороту роздрібної торгівлі Львівської області за 2016–2018 рр. становить $J_R = 0$, тобто це означає, що у Львівській області товарна структура обороту роздрібної торгівлі тотожна загальноукраїнській структурі, при цьому знизилася частка промислових товарів як по Україні (-8,6%), так і по Львівській області (12,4%), і зросла частка непромислових товарів – відповідно по Україні (8,6%) і по Львівській області (12,4%).

У 2018 р. експорт товарів Львівської області у країни ЄС становив 78,6% від загального експорту області, імпорт – 62,9% від загального імпорту, а в товарній структурі експорту пере-

**Динаміка товарної структури обороту роздрібної торгівлі України
та Львівської області за 2016–2018 рр.**

Територія	Значення за 2016 р., %		Значення за 2018 р., %		Абсолютна зміна, %	
	ПТ*	НТ**	ПТ	НТ	ПТ	НТ
Україна	51,9	48,1	43,3	56,7	-8,6	8,6
Львівська область	50,6	49,4	38,2	61,8	-12,4	12,4

ПТ* – промислові товари; НТ** – непромислові товари.

Джерело: складено авторами за даними [7; 10]

важали електротехнічне обладнання (24,0% від обсягу експорту області), меблі (12,3%), деревина і вироби з неї (9,8%), зернові культури (7,1%). Основу імпорту товарів становили: електротехнічне обладнання (13,1% від обсягу імпорту області), механічне обладнання (8,5%), палива мінеральні; нафта і продукти її перегонки (8%).

Наявність негативного сальдо зовнішньоторговельного балансу Львівської області та його структура доводять, що потенціал зростання експорту в країні ЄС промислових товарів із Львівської області залишається незначним, що є наслідком впливу низької дієвості процедури сертифікації товарів для експорту і повільних темпів трансформації вітчизняної системи технічного регулювання в європейський простір.

У зв'язку з ратифікацією Угоди про асоціацію між Україною та ЄС зміна структури роздрібної торгівлі промислових товарів є одним з індикаторів дієвості змін у законодавчих актах, що регламентують виробництво промислової продукції та державний нагляд за її відповідністю вимогам технічних регламентів [6].

Ефективність роботи підсистеми технічних комітетів національної системи стандартизації оцінюється їхньою активністю, яка залежить від наявності фахівців відповідного рівня кваліфікації, зацікавлених суб'єктів господарювання та кількості розроблених нормативних документів за такими критеріями: освіта і науковий рівень у сфері стандартизації; загальний стаж роботи; досвід роботи у сфері стандартизації (у роках); досвід роботи експертом у сфері стандартизації (у роках); робота на посаді [4].

Ефективність упровадження європейської системи технічного регулювання в Україні визначається кількістю суб'єктів господарювання, які сертифікували свою продукцію згідно з технічними регламентами, адаптованими до вимог ЄС, проте кількість таких залишається незначною. Проблема пов'язана з тим, що спонукати кожного підприємця запроваджувати стандарти у рамках його діяльності неможливо, тому він повинен визначитися з предметом діяльності у рамках кластерного методу об'єднання підприємств

галузей, які визнані пріоритетними для певних регіонів України.

Зокрема, одним із напрямів реалізації стратегічної цілі розвитку Львівської області, яка межує з ЄС, «Конкурентоспроможна економіка» на період до 2020 р. заплановано досягнути позитивне сальдо зовнішньої торгівлі товарами шляхом стимулювання розвитку видів діяльності, які здатні забезпечити приріст експорту в ключових секторах економіки регіону (машинобудування, деревообробка, фармацевція, вугільна галузь) [10; 11].

В умовах Угоди про вільну торгівлю з ЄС досягнути позитивних змін в оптимізації структури зовнішнього торгівлі Львівської області з країнами ЄС можливо лише за рахунок активної участі виробників-експортерів у процесах застосування технічного регулювання стандартизації як підсистеми, завдяки яким держава регулює якість товарів на експорт [2].

Угода відкрила нові можливості для експорту українських промислових товарів Львівської області, але на рівні технічних і технологічних процесів трансформації системи технічного регулювання необхідно вдосконалити методичні підходи до оцінки результативності діяльності технічних комітетів стандартизації. З'ясовано, що національні технічні комітети стандартизації, у яких є міжнародні аналоги в міжнародних і регіональних органах стандартизації, більш затребувані вітчизняними галузями економіки і мають вищий рівень оцінки своєї діяльності. А національні технічні комітети, які через специфіку своєї сфери діяльності не мають міжнародних і регіональних аналогів, мають низький рівень оцінки та працюють ефективно лише до того часу, поки розроблені ними нормативні документи відносяться до пріоритетних на рівні держави або затребувані на рівні вітчизняних організацій та підприємств-виробників – експортерів [5].

Для здійснення робіт зі стандартизації з метою аналізу доцільності зазвичай використовується співвідношення між ефектом від упровадження стандартизації та витратами на її здійснення, тобто аналіз економічної ефективності робіт зі стандартизації проводиться за

показниками економії, витрат, економічного ефекту на одиницю продукції, наявності у технічному комітеті фахівців відповідного рівня кваліфікації, зацікавлених суб'єктів господарювання, кількості розроблених нормативних документів за певними критеріями та якісною характеристикою членів технічного комітету (освіта і науковий рівень у сфері стандартизації; загальний стаж роботи; досвід роботи у сфері стандартизації (у роках); досвід роботи експертом у сфері стандартизації (у роках); робота на посаді) [4].

Пропонується оцінку результативності роботи технічних комітетів стандартизації національної системи технічного регулювання визначати, окрім зазначених вище характеристик, часткою розроблення технічних регламентів для промислової продукції, що становить стратегічне експортоорієнтовне значення для економіки країни і певного регіону, у загальній кількості розроблених.

Отже, пропонується трактувати результативність діяльності технічних комітетів стандартизації як ступінь досягнення запланованих цілей у формі співробітництва заінтересованих юридичних та фізичних осіб із метою організації і виконання робіт із міжнародної, регіональної,

національної стандартизації у експортоорієнтованих сферах діяльності та за промисловою продукцією (закріпленій об'єкт стандартизації).

Висновки з даного дослідження. Оскільки ключовим пріоритетом для ЄС є укладання регіональних торговельних угод із країнами-партнерами шляхом усунення торгових бар'єрів, ефективність євроінтеграційного курсу України визначається дієвістю вітчизняної системи технічного регулювання.

Одним зі способів забезпечення та реалізації державної політики у сфері технічного регулювання є формування організаційного механізму проведення моніторингу результативності діяльності технічних комітетів стандартизації залежно від темпів зростання обсягів та збільшення питомої ваги експортоорієнтованої промислової продукції в обсягах зовнішньої торгівлі України та окремих регіонів.

Очікується, що запропонований підхід дасть змогу об'єктивно оцінити діяльність технічних комітетів стандартизації незалежно від тривалості їхньої роботи й абсолютного значення кількості розроблених ними нормативних документами, а у співвідношенні зі структурними зрушеннями у зовнішньоторговельному балансі країни та окремої області.

Список використаних джерел:

1. Віткін Л.М. Результати діяльності Мінекономрозвитку у сфері технічного регулювання, стандартизації, метрології та метрологічної діяльності за 2018 рік та основні завдання, які необхідно виконати до кінця 2019 року. *Метрологія та прилади*. 2019. № 1(75). С. 7–10. URL : https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Scinetific_editions/mp-1-2019.pdf (дата звернення: 11.10.2019).
2. Лір В.Е., Биконя О.С. Гармонізація систем технічного регулювання як умова зростання товарообігу між Україною і ЄС. *Економіка і прогнозування*. 2015. № 3. С. 71–88. URL : http://eip.org.ua/docs/EP_15_3_71_uk.pdf (дата звернення: 11.10.2019).
3. Балежентіс А., Яценко О. Асиметрії торговельної інтеграції України та ЄС. *Міжнародна економічна політика*. 2018. № 1(28). С. 32–62. URL : <http://iepjournals.com/alfavitnyi-pokazhchik.html> (дата звернення: 11.10.2019).
4. Шабельник Л.Ю. Напрями трансформації технічного регулювання продукції в контексті імплементації положень економічної частини Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2017. № 2. С. 142–148. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzizvru_2017_2_24 (дата звернення: 11.10.2019).
5. Гордієнко Т.Б. Розвиток наукових основ побудови та удосконалення багаторівневої національної системи стандартизації : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : 05.01.02 ; Одес. держ. акад. техн. регулювання і якості. Одеса, 2015. 40 с. URL : <https://osatrq.edu.ua/wp-content/uploads/2015/06/Avtoreferat-Gordienko-T.B.pdf> (дата звернення: 11.10.2019).
6. Луцишин З.О., Крачук Н.Я., Фролова Т.О. Гармонізація системи технічного регулювання в Україні до вимог ЄС як складова конкурентоспроможності економіки. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 4. С. 5–16. URL : <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=6521&i=0> (дата звернення: 11.10.2019).
7. Офіційний сайт Державної служби статистики. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 11.10.2019).
8. Розвиток промисловості для забезпечення зростання та оновлення Української економіки : науково-аналітична доповідь/ за ред. д-ра екон. наук Л.В. Дейнеки ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозів. НАН України». Київ, 2018. 158 с. URL : <http://ief.org.ua/docs/sr/301.pdf> (дата звернення: 11.10.2019).
9. Дзюбановська Н.В. Аналіз структурних трансформацій зовнішньої торгівлі України. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2018. № (6)68. С. 217–234. URL : http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/6_68_2018_ukr/34.pdf (дата звернення: 11.10.2019).

10. Стратегія розвитку Львівської області на період до 2020 року. URL : <http://dfrr.minregion.gov.ua> (дата звернення: 11.10.2019).
11. Черномаз П.О., Чавалах О.І. Тенденції розвитку зовнішньої торгівлі України в умовах формування зони вільної торгівлі з ЄС. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. № 4(15). С. 57–64. URL : <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/07/CHernomaz-P.O.-CHavalah-O.I.pdf> (дата звернення: 11.10.2019).

References:

1. Vitkin, L.M. (2019) Rezultaty diialnosti Minekonomrozvytku u sferi tekhnichnoho rehuliuвання, standartyzatsii, metrolohii ta metrolohichnoi diialnosti za 2018 rik ta osnovni zavdannia, yaki neobkhidno vykonaty do kintsia 2019 roku [Performance of the Ministry of Economic Development in the field of technical regulation, standardization, metrology and metrological activity for 2018 and the main tasks to be accomplished by the end of 2019]. *Metrologia ta pryklady*, no. 1(75), pp. 7-10. Available at: https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Scinetific_editions/mp-1-2019.pdf (accessed 11 October 2019).
2. Lir, V.E., Bykonja, O.S. (2015), Harmonizatsiia system tekhnichnoho rehuliuвання yak umova zrostannia tovaroobihu mizh Ukrainoiu i YeS. [Harmonization of technical regulation systems as a condition for increasing trade between Ukraine and the EU], *Ekonomika i prohnozuvannia*, no 3, pp.71-88. Available at: http://eip.org.ua/docs/EP_15_3_71_uk.pdf(accessed 11 October 2019).
3. Balezhtis, A., Yatsenko, O. (2018), Asymetrii torgovelnoi integracii Ukrainu ta YeS [Asymmetries of trade integration of Ukraine and the EU], *Mizhnarodna ekonomichna polityka*, no 1(28), pp.32-62. Available at: <http://iepjournals.com/alfavitnyi-pokazhchyk.html>(accessed 11 October 2019).
4. Shabelnyk L. Yu. (2017), Napriamy transformatsii tekhnichnoho rehuliuвання produktii v konteksti implementatsii polozhen ekonomichnoi chastyny Uhody pro asotsiatsiiu mizh Ukrainoiu ta Yevropeiskym Soiuzom [Areas of transformation of technical regulation of products in the context of implementation of the provisions of the economic part of the Association Agreement between Ukraine and the European Union], *Naukovi zapysky Instytutu zakonodavstva Verkhovnoi Rady Ukrainy*, no 2, pp.142-148. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzizrvu_2017_2_24. (accessed 11 October 2019).
5. Hordiienko T. B. (2015) *Rozvytok naukovykh osnov pobudovy ta udoskonalennia bahatorivnevoi natsionalnoi systemy standartyzatsii* [Development of the scientific basis for the construction and improvement of a multi-level national standardization system] (PhD Thesis), *Odesa: Odessa State Academy of Technical Regulation and Quality*. Available at: <https://osatrq.edu.ua/wp-content/uploads/2015/06/Avtoreferat-Gordienko-T.B.pdf>(accessed 11 October 2019).
6. Lutsyshyn Z. O., Krachuk N. Ya., Frolova T. O. Harmonizatsiia systemy tekhnichnoho rehuliuвання v Ukraini do vymoh YeS yak skladova konkurentospromozhnosti ekonomiky [Harmonization of the technical regulation system in Ukraine to EU requirements as a component of economic competitiveness], *Investysii: praktyka ta dosvid*, no 4, pp.5-16. Available at: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=6521&i=0>(accessed 11 October 2019).
7. The official site of State Statistics Service of Ukraine (2019), Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. <http://vvv.ukrstat.gov.ua> (accessed 11 October 2019).
8. Deinek L.V (ed.) (2018) *Rozvytok promyslovosti dlia zabezpechennia zrostannia ta onovlennia Ukrainskoi ekonomiky: naukovo-analitychna dopovid* [Development of promyslovosti dlia zabezpechennia zrostannia ta onovlennia Ukrainskoi ekonomiky: Naukovo-analitychnadopovid], Kiev: NAS of Ukraine, State Institution «In-tech. Yes, he predicted. NAS of Ukraine (in Ukraine) Available at: <http://ief.org.ua/docs/sr/301.pdf> (accessed 11 October 2019).
9. Dziubanovska, N. V. Analiz strukturnykh transformatsii zovnishnoi torhivli Ukrainy [Analysis of structural transformations of Ukraine's foreign trade] *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi*, no. (6) 68, pp. 217-234. Available at:
10. Ofitsiyni sait Lvivskoi oblasnoi rady (2019) *Stratehiia rozvytku Lvivskoi oblasti na period do 2020 roku* [Development strategy of Lviv region for the period up to 2020], Lviv. Available at: URL: <http://dfrr.minregion.gov.ua> (accessed 11 October 2019).
11. Chernomaz, P. O., Chavalakh, O.I. Tendentsii rozvytku zovnishnoi torhivli Ukrainy v umovakh formuvannia zony vilnoi torhivli z YeS [Trends in the development of Ukraine's foreign trade in conditions of formation of a free trade area with the EU] *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, no. 4(15), pp. 57 – 64. Available at: <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/07/CHernomaz-P.O.-CHavalah-O.I.pdf> (accessed 11 October 2019).