

Ганна Карпінська, к. е. н., с. н. с.

*Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень
НАН України*

НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Hanna Karpinska, PhD in Economics, senior researcher

*Institute of Market Problems and Economic & Ecological Research
of National Academy of Sciences of Ukraine*

DIRECTIONS OF INNOVATIVE AND TECHNOLOGICAL MODERNIZATION OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN UKRAINE

The article considers research results on the definition and substantiation of directions of innovation and technological modernization of basic industrial enterprises in Ukraine. Basic industries were identified by their impact on the country's socio-economic development. Based on the analysis of problems and trends of development of Ukrainian industrial enterprises, the main directions of innovative and technological modernization were determined. The suggestions on modernization processes of the industry in Ukraine are presented. It was found that the intensity and efficiency of innovative and technological modernization depend to a large extent on the activation of state support for innovation through the creation of a favorable institutional and macroeconomic environment that would motivate enterprises to own research and development and implement their results in production.

Keywords: innovation, innovative development, modernization, innovative and technological modernization, industrial enterprises.

Постановка проблеми. В основі державної економічної політики сьогодні повинно бути принципове усвідомлення, що підвищення конкурентоспроможності країни можливе лише за умови інноваційно-технологічної модернізації промислових підприємств. Звідси все більшої актуальності набуває основна ідея, яка була закладена у Концепції Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року метою якою було «комплексне розв'язання проблемних питань функціонування промислового сектору економіки України шляхом розроблення організаційно-економічного механізму та залучення ресурсів для реалізації структурно-технологічної модернізації вітчизняної промисловості у напрямі збільшення частки високотехнологічних видів діяльності в обсягах виробництва та експорту»¹.

Аналіз останніх досліджень та виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Теоретичним, методичним і практичним питанням модернізації промислової політики на засадах інноваційного розвитку економіки присвячені праці вітчизняних вчених О.І. Амоші, В.М. Гейця, Ю.М. Бажала, Б.В. Буркинського, А.І. Бутенко, В.І. Ляшенко, В.П. Соловійова, Л.І. Федулової, М.М. Якубовського, Ю.В. Кіндзерського та ін.

Так, О.І. Амоша приділяв увагу питанням інвестиційної реструктуризації підприємств та економічним механізмам активізації інновацій на основі венчурного інвестування².

¹ Концепція Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року, 2013 (Верховна Рада України). Офіційний сайт Верховної Ради України. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/603-2013-p>> (2019, червень, 22).

² Амоша, О.І. (2005). Організаційно-економічний механізм активізації інноваційної діяльності в Україні. *Економіка промисловості*, 5, 15-21.

В працях В.І. Ляшенко наводяться пропозиції, щодо створення найбільш конкурентоздатних умов для інвестицій: податкових пільг (за досвідом Ірландії), інфраструктури, визначено проблеми та етапи модернізації економіки України та т.ін. Для активізації підприємницької діяльності науковець пропонує формувати регуляторний режим як баланс стимулів та обмежень, який включає множини інтересів, політик, стратегій, стимулів, обмежень, алгоритмів (послідовність) операцій¹.

В.П. Соловійов у роботі розглядає вплив інноваційної інфраструктури на показники розвитку інноваційно орієнтованої економіки, особливу увагу приділяючи відмінностям практики створення суб'єктів інноваційної інфраструктури в західних країнах і країнах СНД².

Складові та етапи модернізації економіки України були визначені відомими науковцями Інституту економіки промисловості в роботі «Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми»³.

Концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України були визначені фахівцями Національного інституту стратегічних досліджень та Інституту економіки та прогнозування НАН України⁴.

Про те, незважаючи на значний теоретико-методологічний внесок зазначених науковців, проблеми модернізації, інноваційного розвитку промислових підприємств не є завершеними та набувають подальшої актуальності.

Метою статті є визначення та обґрунтування напрямів інноваційно-технологічної модернізації підприємств базових галузей промисловості на основі активізації інноваційної діяльності. У зв'язку з цим, вирішуються наступні завдання: визначення базових галузей промисловості на основі оцінки їх впливу на соціально-економічний розвиток країни; обґрунтування напрямів інноваційно-технологічної модернізації підприємств промисловості; розробка пропозицій щодо активізації інноваційної діяльності в Україні.

Матеріали досліджень. Як свідчать результати попередніх досліджень, сьогодні, в Україні склалась модель експортоорієнтованого адаптивного розвитку промисловості, яка характеризується переважанням слабо диверсифікованого низькотехнологічного виробництва і спонукає країну пристосовуватись до потреб світового ринку в межах наявних внутрішніх можливостей та поточних конкурентних переваг. Україна продовжує залишатися сировинною базою та імпортозалежною. Стан розвитку галузей наукоємного високотехнологічного сектору, який у розвинених країнах поступово займає роль локомотива економічного зростання, в українській економіці залишається вкрай незадовільним. Україна продовжує залишатися сировинною базою та імпортозалежною. Стан розвитку галузей наукоємного високотехнологічного сектору, який у розвинених країнах поступово займає роль локомотива економічного зростання, в українській економіці залишається вкрай незадовільним.⁵

В умовах жорсткої конкуренції комфортно почуватися на ринку можна лише шляхом підвищення конкурентоспроможності продукції, яка може бути виготовлена в результаті застосування новітніх технологій і модернізації технічно-технологічної бази підприємств. На промислових підприємствах України, які було обстежено (16,2%, у 2017 р.) інноваційною діяльністю займалися 759 підприємств, з них впроваджували інновації 672 підприємства. Промислові підприємства впровадили 2387 інноваційних видів продукції, з яких 477 – нових виключно для ринку, 1910 – нових лише для підприємства. Із загальної кількості впровадженої продукції 751 – нові види машин, устаткування, приладів, апаратів тощо. Кількість упроваджених інноваційних технологічних процесів (нових або вдосконалених методів обробки та виробництва

¹ Ляшенко, В.І. (2012). *Финансово-регуляторные режимы стимулирования экономического развития: введение в экономическую режимологию*. Донецьк: Інститут економіки промисловості, 370.

² Соловійов, В.П. (2012). Інноваційна інфраструктура як фактор соціальної адаптації к умовам технологічного розвитку. *Інновації*, 5 (163), 27-30.

³ Алимов, О.М., Амоша, О.І. (2014). *Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми*. Запоріжжя: КПУ.

⁴ Кіндзерський, Ю.В. (2013). До засад стратегії та політики розвитку промисловості. *Економіка України*, 4 (617), 24-40.

⁵ Бутенко, А.І., Карпінська, Г.В., Лукашук, В.В. (2019). Структурні деформації у промисловому комплексі України, які виникли внаслідок економічних криз, як перешкода розвитку ринку інноваційних товарів. *Економічний вісник Донбасу*, 1 (55), 129-141.

продукції) становила 1831¹. Кількість підприємств що впроваджували інноваційні процеси становила – 456, з них маловідходні і ресурсозберігаючі впровадили 198 підприємств – 611 процесів, 143 підприємства встановили нові види машин, устаткування, приладів, апаратів². В 2017 р. із загальної кількості обстежених промислових підприємств лише 405 (9,58%) із них реалізовували інноваційну продукцію, при цьому значимо, що в загальному обсязі реалізованої промислової продукції її інноваційна частина становила лише 0,63 %.

Наведені дані свідчать про те, що інноваційний потенціал вітчизняних промислових підприємств не відповідає вимогам ефективного господарювання в умовах прискореного технічного прогресу. Зокрема аналіз показує, що промисловість України є найбільш енергоємним сектором економіки України. За даними щорічної доповіді Global Energy Statistical Yearbook 2017, українська економіка залишається другою найбільш енергоємною у світі з показником 0,318 кг нафтового еквівалента на 1 долар США. Так, енергоємність ВВП, виробленого в Україні, за даними Міжнародного енергетичного агентства та Державної служби статистики України становить майже 0,5 кілограма нафтового еквівалента на 1 долар США з урахуванням купівельної спроможності, що у 2,6 разу перевищує середнє значення енергоємності ВВП розвинених країн світу і Європи.

Особливо слід наголосити на тому, що на промислових підприємствах значним є ступінь зносу основних фондів, зберігається тенденція високого рівня витратності промислового виробництва та низького рівня його інноваційності. Зокрема, ступінь зносу основних фондів в промисловості України становить майже 80 % (76,9% – 2015 р. 69,4% – 2016 р.). Найбільш інтенсивно процес старіння основних фондів відбувається на підприємствах обробної промисловості, зокрема в машинобудуванні майже 70%, в хімічній та нафтохімічній промисловості понад 70%. В критичному стані знаходиться оновлення потужностей в енергетиці. Так, зношеність потужностей ТЕЦ і ГЕС знаходиться на рівні 85%, атомних станцій на 50%. Докорінного переоснащення техніко-технологічної бази потребують підприємства харчової та легкої промисловості, саме підприємства цих галузей покликані наповнювати внутрішній ринок України. Такий стан є результатом уповільнення приросту основних фондів та їх оновлення, так у 2016 р. удію було введено 2,16%, 1,46% – 2015 р. основних засобів. Отже, оновлюється незначна їх частина. Особливо повільно оновлюється технологічне устаткування. Проте, за сучасних прискорених темпів технічного процесу рекомендується оновлювати активну частину основних виробничих фондів і насамперед технологічного устаткування кожні 8–10 років. Це означає, що протягом кожного року потрібно оновлювати понад 20 % машин і устаткування від їх загальної кількості. Однак переважна більшість промислових підприємств на сьогоднішньому етапі свого функціонування економічно не готова до вирішення цього завдання. Тому для більшості промислових підприємств надзвичайно проблемним є вирішення завдань, пов'язаних із виготовленням продукції із інноваційним наповненням, яка повинна відповідати високим вимогам якості і бути конкурентоспроможною на внутрішньому і зовнішньому ринках. Це значною мірою зумовлено тим, що за такого рівня зношеності основних виробничих фондів промислових підприємств надзвичайно важко впроваджувати у виробництво інновації і домагатися високої результативності та ефективності діяльності, у зв'язку з цим зростає актуальність питань пов'язаних з прискоренням їх інноваційно-технологічної модернізації. При цьому, під інноваційно-технологічною модернізацією розуміється – впровадження у виробництво результатів науково-технічного прогресу, спрямованих на оновлення матеріально-технічної бази підприємств промисловості з метою домогтися виготовлення продукції з інноваційним наповненням та конкурентоспроможною на зовнішньому і внутрішньому ринках. Базовими галузями промисловості ми вважаємо такі галузі, які формують ВВП України, надходження до бюджету, визначають рівень зайнятості та доходи українців, і саме на цих галузях (як локомотивах), в першу чергу, необхідно зосередитися задля подальшого розвитку економіки України на інноваційних засадах.

Аналізуючи види економічної діяльності, що формують ВВП, слід зауважити, що більша частина українського внутрішнього валового продукту формується сектором послуг. У 2017 р. на цей сектор економіки припадало 50,3% ВВП. За останні десять років ця частка залишалася досить

¹ Інноваційна діяльність промислових підприємств України 2017р. (2017) *Доповідь. Державна служба статистики України*. < <https://www.ukrstat.gov.ua> > (2019, червень, 22).

² Наукова та інноваційна діяльність України. (2018). *Статистичний збірник. Державна служба статистики України*. < <https://www.ukrstat.gov.ua> > (2019, червень, 22).

стабільною (2007 р. – 52,8%). Великих збитків зазнала переробна промисловість (частка у ВВП впала з 20% – 2007 р. до 12,4% – 2017 р.). Проте, підвищилось значення сільського господарства (2007 р. – 6,6%; 2017 р. – 10,2%) та видобувної промисловості (4,4% і 6,1%, відповідно).

Під час аналізу податкових надходжень до державного бюджету у 2017 році, Державна фіскальна служба України виділила ТОП-100 найбільших платників податків на території України, серед яких найбільшу частку займає видобувна галузь промисловості. Не дивно, що саме добувна промисловість займає перше місце за кількістю великих платників податків, адже на сучасному етапі розвитку економіки України досить актуальними є енергетичне питання та питання забезпечення країни своїми власними ресурсами. За загальними сумами податкових надходжень Державна фіскальна служба України виділяє 3 галузі у 2017 році, що сплатили найбільшу суму податків на території України, а саме: переробна галузь (харчові та металургійні підприємства) – частка податкових надходжень бюджету найбільших платників податків становила 76481,17 млн.грн. – 28,6%; добувна галузь (гірничозбагачувальні, нафто- та газовидобувні підприємства) – 66319,33 млн.грн. – 24,8%; електроенергетика – 28881 млн.грн. – 10,8%.¹

У промисловому комплексі країни в 2017р. було зайнято 28,2% працівників. Найбільша кількість зайнятих спостерігається у таких секторах промисловості: машинобудування – 15,6%; харчова промисловість – 15,4%; гірничо-металургійне виробництво – 13,4%; хімічна, нафтохімічна та фармацевтична промисловість – 11,4%. Найбільший рівень середньомісячної заробітної плати є у хімічній, нафтохімічній та фармацевтичній промисловості 9091 грн.; гірничо-металургійному комплексі – 9064 грн., машинобудуванні – 7357 грн., харчовій промисловості – 6756 грн.²

Стратегічно найважливішою базовою галуззю економіки в Україні, від якої залежить добробут всього українського народу є харчова промисловість. У 2017 р. цей сектор склав 20,9% від загального обсягу реалізованої промислової продукції. Експорт готових харчових продуктів та жирів, олії тваринного або рослинного походження у цей період склав 17,1%. Модернізація галузі на інноваційних засадах активно відбувається в тих секторах, які впродовж останніх років були об'єктом уваги іноземних інвесторів: підприємств по виробництву мінеральних вод і прохолодних напоїв, пива, рафінованої олії і жирів, кондитерських виробів тощо. Інші ж вітчизняні підприємства стикаються на цьому шляху зі значними труднощами. Погоджуючись з точкою зору Л. В. Дейнеко, Е. І. Шелудько, вважаємо, що перспективними з точки зору здатності до інноваційно-технологічної модернізації у середньостроковій перспективі є підприємства, що й досі вважаються малопривабливими для інвестицій (з виробництва рибної продукції, маргарину, крохмалю, вин, макаронних виробів, дієтичних і продуктів дитячого харчування) та технічно відсталі виробництва (промислове перероблення овочів і фруктів; виробництво круп; виробництво готових кормів тощо). Деякі з вищезазначених підгалузей (промислове перероблення овочів і фруктів, виробництво дієтичних продуктів і продуктів дитячого харчування, виробництво алкогольних напоїв, виробництво вин (особливо елітних) мають значний потенціал імпортозаміщення та можливості до зростання внутрішнього виробництва й збільшення сегменту внутрішнього ринку у даному виді продукції. Застосування сучасного обладнання та використання новітніх високоефективних технологій дозволить у середньотерміновому періоді підвищити якісні та економічні показники зазначених харчових виробництв і вивести їх на лідируючі позиції з точки зору конкурентоспроможності продукції.³

Результати попередніх досліджень тенденцій та проблем розвитку підприємств харчової промисловості свідчать про те, що основними напрямками їх інноваційно-технологічної модернізації мають бути:

- впровадження ресурсозберігаючих технологій та новітньої техніки, перебудова структури виробництва на ресурсоощадний, особливо енергоощадний тип відтворення;
- технічна модернізація допоміжних, сервісних та інших цехів і служб, від яких залежить ефективність основного виробництва (мережі та об'єкти електро-, газо-, тепло- і водозабезпечення,

¹ Top-100 largest taxpayers are identified (2018). *State Fiscal Service of Ukraine* <<http://officevp.sfs.gov.ua/media-ark/news-ark/324207.html>> (2019, червень, 22).

² Діяльність суб'єктів господарювання. (2017). *Статистичний збірник. Державна служба статистики України*. <<https://www.ukrstat.gov.ua>> (2019, червень, 22).

³ Дейнеко, Л.В., Шелудько, Е.І. (2013). Шляхи та перспективи оновлення потенціалу харчової промисловості України. *Економічний вісник університету*, 21 (1), 82-89.

каналізації й очисні споруди, транспортні цехи, технологічні автомобільні і залізничні шляхи, холодильне і складське господарство);

- удосконалення системи зберігання продовольства на всьому шляху пересування сировини і готової продукції, від поля або ферми до споживача, що забезпечує максимальне зберігання якості та зниження втрат біологічної цінності продуктів;

- впровадження технологій, що забезпечують глибоку та комплексну переробку сільськогосподарської сировини з максимальним виходом продукції на одиницю сировини; використання глибокого охолодження, швидкого заморожування, вакууму, мембранної та екструзивної техніки;

- створення принципово нових технологій і рецептур та виробництво на їх основі збалансованих і фізіологічно повноцінних продуктів харчування; виробництво напівфабрикатів з високим рівнем готовності для споживання; продуктів харчування із наперед заданими властивостями (дієтичні, для діабетиків, з радіопротекторними властивостями, дитячого харчування тощо);

- удосконалення біотехнологічних процесів переробки сільськогосподарської сировини, враховуючи одержання нових видів продуктів загального та спеціального призначення з використанням ферментних препаратів та біологічно активних речовин;

- випуск розширеного асортименту харчових продуктів з поліпшеними поживними та смаковими властивостями, лікувально-профілактичних продуктів і препаратів з рослинної сировини, харчових добавок, продуктів термічної обробки та швидкого приготування;

- розробка та впровадження технологій для випуску продукції тривалого зберігання на основі натуральних консервантів, які не погіршують смакові та споживчі властивості продуктів;

- забезпечення максимального збереження харчової цінності і якості продукції за рахунок застосування сучасних технологій і обладнання, що виключають можливість бактеріального, хімічного і фізичного забруднення;

- розробка та впровадження технологій ефективної переробки вторинних ресурсів і глибокої переробки сировини;

- розробка та впровадження приладів контролю та вимірювання вмісту генетично модифікованих організмів у продуктах харчування та впровадження організаційних інновацій щодо запровадження систем управління якістю продукції.

Другою за значущістю галуззю економіки залишається металургія. У 2017 р. її частка в обсязі реалізованої промислової продукції склала 18,2%, а в експорті товарів – 23% (позиції в МСТК (міжнародна стандартна торгова класифікація) 67-69). Ми розділяємо точку зору Ю.В. Кіндзерського¹, що гірничо-металургійний комплекс у середньо- і довгостроковій перспективі має зберегти роль провідної та потужної галузі промисловості України з огляду на необхідність забезпечити металопродукцією суміжні галузі (особливо машинобудування і будівництво). Проте, для подолання сировинного ухилу у структурі промислового виробництва, який утворився за рахунок доміантного розвитку металургії у попередні десятиріччя, та для формування виробництв нових, прогресивніших, технологічних укладів зростання ГМК повинне відбуватися повільніше порівняно з наукомісткими високотехнологічними виробництвами, при одночасній його переорієнтації на потреби внутрішнього ринку. За таких умов пріоритет слід віддавати технологічному вдосконаленню і технічному переоснащенню основних металургійних процесів на базі ресурсозберігаючих і екологічно чистих технологій, зокрема:

- модернізація збагачувальних агломераційних виробництв та більш якісна підготовка сировини;

- використання нових видів енергоносіїв у доменному виробництві;

- виведення застарілих надлишкових потужностей;

- вдосконалення установок позапічної обробки сталі типу “піч – ківш” і машин безперервного розливання сталі;

- розробка та впровадження нових конструкційних матеріалів, що мають особливі експлуатаційні властивості, зокрема підвищену корозійну стійкість, жаростійкість, покращені механічні властивості тощо;

¹ Кіндзерський, Ю.В. (2013). До засад стратегії та політики розвитку промисловості. *Економіка України*, 4 (617), 33-34.

– диверсифікація виробництва з акцентом на освоєнні випуску нових, високотехнологічних видів продукції (прокат з покриттям, у тому числі холодної прокатки, вироби з легованої сталі, продукти прямого відновлення залізних руд, калібрований прокат, гнуті профілі) з поступовим зниженням обсягів і частки випуску дешевих та енергоємних напівфабрикатів.

Машинобудування покликано взяти на себе роль авангарду або “локомотива” розвитку всієї промисловості. Саме воно покликано забезпечити умови для інноваційно-технологічної модернізації всіх галузей національної економіки. Основний вектор зростання та інноваційного розвитку мають визначати:

– виробництво авіаційної та ракетно-космічної техніки;
– транспортне машинобудування (виробництво транспортних засобів для автомобільних, водних і залізничних пасажирських і вантажних перевезень);
– сільськогосподарське машинобудування (виготовлення складної сільськогосподарської техніки підвищеної ергономічності та економічності);
– енергетичне машинобудування (збільшення виробництва продукції для модернізації існуючих і будівництва нових атомних, теплових і гідроелектростанцій, розширення або започаткування випуску технологічного обладнання для виробництва електроенергії з альтернативних джерел, зокрема для вітрової, сонячної та водневої енергетики);

– верстатобудування і виробництво технологічного устаткування для модернізації основних галузей промисловості (вугільної, машинобудівної, металургійної, хімічної, фармацевтичної, легкої, деревообробної, целюлозно-паперової, будівельних матеріалів) з підвищеними показниками ресурсо- та енергозбереження, екологічності та автоматизації технологічних процесів;

– виробництво складної побутової техніки і електроніки тривалого користування;
– «екологічне» машинобудування (спеціальні машини та устаткування для очищення стічних промислових і побутових вод, ґрунтів, повітря, переробки та утилізації промислових відходів, побутового сміття та використаних предметів побуту (автомобілів, побутової техніки та т.ін.);

Приладобудування, як складова машинобудування (60,1% у 2017р. зайнятих працівників), повинне задовольняти потреби економіки в сучасних приладах вимірювання, регулювання та контролю, у напрямках: Задоволення потреб економіки в сучасних приладах контролю, вимірювання й регулювання, які б дістали широке застосування у таких процесах, як:

– удосконалення та впровадження сучасних систем зв'язку, управління, навігації для авіаційної, корабельної, залізничної та автомобільної техніки;

– удосконалення та впровадження сучасних систем діагностичного і лікувального медичного обладнання та апаратури;

– удосконалення та впровадження управління технологічним обладнанням, процесами, лініями, комплексами;

– удосконалення та впровадження енергозберігаючих технологій та створенні джерел світла на основі нових матеріалів;

– вимірювання та контролю вмісту генетично модифікованих організмів у продуктах харчування.

З огляду на значний внутрішній і зовнішній попит хімічна, нафтохімічна та фармацевтична промисловість повинна зберігати високі темпи зростання, легка промисловість також має потенціал відновлення своїх позицій, які вона займала у структурі промислового виробництва України наприкінці 80-х і на початку 90-х років минулого століття, шляхом інноваційно-технологічної модернізації підприємств відповідних галузей. Дані аспекти мають бути об'єктами подальших досліджень.

Висновки. Інноваційно-технологічна модернізація промислового комплексу має здійснюватися відповідно до основних напрямів формування нового технологічного укладу, до яких, як відомо, належать біотехнології, що ґрунтуються на досягненнях молекулярної біології та генної інженерії; нанотехнології; системи штучного інтелекту; глобальні інформаційні мережі; інтегровані високошвидкісні транспортні системи. Слід звернути увагу, що орієнтація на розвиток технологічного базису країни за переліченими напрямами є прийнятною з точки зору її здатності до здійснення окреслених для неї місій і стратегічних пріоритетів розвитку вітчизняної промисловості.

Інтенсивність і ефективність інноваційно-технологічної модернізації значною мірою залежать від в активізації державної підтримки інноваційної діяльності шляхом створення сприятливого

інституційного і макроекономічного середовища, які, у свою чергу, створюють у суб'єктів відповідну мотивацію до власних досліджень і розробок; підвищують активність до впровадження їх результатів у виробництво та придбання нових технологій і обладнання.

References:

1. *Kontsepsiia Zahalnoderzhavnoi tsilovoi ekonomichnoi prohramy rozvytku promyslovosti na period do 2020 roku, 2013.* (Verkhovna Rada Ukrainy) [Concept of the National Target Economic Program for the Development of Industry for the period up to 2020, 2013 (Verkhovna Rada of Ukraine)]. *Ofitsiynny sayt Verkhovnoyi Rady Ukrainy* [The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine]. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/603-2013-p>> (2019, June, 22). [in Ukrainian].
2. Amosha, O.I. (2005). Orhanizatsiino-ekonomichni mekhanizm aktyvizatsii innovatsiinoi diialnosti v Ukraini [Organizational and economic mechanism of activation of innovation activity in Ukraine]. *Ekonomika promyslovosti* [Economy of the industry], 5, 15-21 [in Ukrainian].
3. Ljashenko, V.I. (2012). Finansovo-reguljatornye rezhimy stimulirovaniya jekonomicheskogo razvitija: vvedenie v jekonomicheskiju rezhimologiju [Financial regulatory regimes for stimulating economic development: introduction to economic regimes]. Donetsk: Institut jekonomiki promyshlennosti. [in Russian].
4. Solovjov, V.P. (2012). Innovacionnaja infrastruktura kak faktor social'noj adaptacii k uslovijam tehnologicheskogo razvitija [Innovative infrastructure as a factor of social adaptation to the conditions of technological development]. *Innovacii* [Innovations], 5 (163), 27-30 [in Russian].
5. Alymov O.M., Amosha O.I. (2014). Pershyi etap modernizatsii ekonomiky Ukrainy: dosvid ta problemy [The first stage of modernization of the Ukrainian economy: experience and problems]. Zaporizhzhia: KPU. [in Ukrainian].
6. Kindzerskyi, Yu.V. (2013). Do zasad stratehii ta polityky rozvytku promyslovosti [The basics of industry strategy and policy]. *Ekonomika Ukrainy* [Economy of Ukraine], 4 (617), 24-40 [in Ukrainian].
7. Butenko, A.I., Karpinska, H.V., Lukashchuk, V.V. (2019). Strukturni deformatsii u promyslovomu kompleksi Ukrainy, yaki vynykly vnaslidok ekonomichnykh kryz, yak pereshkoda rozvytku rynku innovatsiinykh tovariv [Structural deformations in an industrial complex of Ukraine which arose owing to economic crises as an obstacle of development market innovative goods]. *Ekonomichni visnyk Donbasu* [Economic Bulletin Donbass], 1 (55), 129-141 [in Ukrainian].
8. Innovatsiina diialnist promyslovykh pidpryemstv Ukrainy 2017r [Innovative activity of industrial enterprises of Ukraine in 2017]. <<https://www.ukrstat.gov.ua>> (2019, June, 22). [in Ukrainian].
9. State Statistics Service (2018). *Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy* [Scientific and innovative activity of Ukraine] <http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_nauka_2017.pdf> (2019, June, 22). [in Ukrainian].
10. State Fiscal Service of Ukraine (2018). *Top-100 largest taxpayers are identified* <<http://officevp.sfs.gov.ua/media-ark/news-ark/324207.html>> (2019, June, 22). [in Ukrainian].
11. State Statistics Service (2018). *Diialnist subiektiv hospodariuvannia* [Activity of economic entities] <http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/11/zd_2018.pdf> (2019, June, 22). [in Ukrainian].
12. Deineko, L.V. Sheludko, E.I. (2013). Shliakhy ta perspektyvy onovlennia potentsialu kharchovoi promyslovosti Ukrainy [Ways and perspectives of updating the potential of the food industry of Ukraine]. *Ekonomichni visnyk universytetu* [Economic Herald of the University], 21 (1), 82-89 [in Ukrainian].