

# МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ВИРОБНИЧОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВО-ПОЛІТИЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

© 2019 ВАШАЙ Ю. В., ДОРОШЕНКО О. О.

УДК 338.2

JEL: J28

**Вашай Ю. В., Дорошенко О. О. Методичні аспекти дослідження стану виробничої безпеки держави в умовах військово-політичної нестабільності**

Метою статті є аналіз адекватності сукупності показників, що характеризують стан виробничої безпеки України, та проведення її діагностики на підставі індикаторів, доповнених авторами. Проаналізовано комплекс показників, що передбачені чинною нормативно-правовою базою для оцінки рівня виробничої безпеки України, визначено позитивні та негативні аспекти їх застосування. Проаналізовано ключові показники виробничої безпеки України, що характеризують динаміку виробництва, ступінь зносу основних засобів, рентабельність операційної діяльності й ефективність діяльності підприємств за ключовими видами економічної діяльності. На підставі проведеного аналізу визначено загрози економічній безпеці та заходи державного управління, спрямовані на посилення виробничої безпеки. Аргументовано необхідність структурних перетворень в економіці. Автори доходять висновку, що аналіз стану виробничої безпеки України дозволяє виявити ключові сильні та слабкі позиції держави у цій сфері. Управління на державному рівні, спрямоване на ліквідацію виявлених загроз виробничій безпеці, дозволить комплексно вирішити назрілі економічні проблеми. Структура перебудова промисловості дасть змогу посилити експортний потенціал України, забезпечити достатній рівень рентабельності діяльності підприємств та вирішити цілий комплекс соціальних питань, пов'язаних із цим.

**Ключові слова:** виробнича безпека, індикатори, загрози, промислове виробництво.

DOI:

Рис.: 5. Табл.: 1. Бібл.: 8.

**Вашай Юлія Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії, Національний університет водного господарства та природокористування (вул. Соборна, 11, Рівне, 33028, Україна)

E-mail: y.v.vashai@nuwm.edu.ua

**Дорошенко Олена Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і аудиту, Національний університет водного господарства та природокористування (вул. Соборна, 11, Рівне, 33028, Україна)

E-mail: o.o.doroshenko@nuwm.edu.ua

УДК 338.2

JEL: J28

UDC 338.2

JEL: J28

**Вашай Ю. В., Дорошенко Е. А. Методические аспекты исследования состояния производственной безопасности государства в условиях военно-политической нестабильности**

**Vashai Y. V., Doroshenko O. O. Methodological Aspects of Studying the State of Industrial Security under Conditions of Military and Political Instability**

Целью статьи является анализ адекватности совокупности показателей, характеризующих состояние производственной безопасности Украины, и проведение ее диагностики на основании индикаторов, дополненных авторами. Проанализирован комплекс показателей, предусмотренных действующей нормативно-правовой базой для оценки уровня производственной безопасности Украины, определены положительные и отрицательные аспекты их применения. Проанализированы ключевые показатели производственной безопасности Украины, характеризующие динамику производства, степень износа основных средств, рентабельность операционной деятельности и эффективность деятельности предприятий по ключевым видам экономической деятельности. На основании проведенного анализа определены угрозы экономической безопасности и меры государственного управления, направленные на усиление производственной безопасности. Аргументирована необходимость структурных преобразований в экономике. Авторы приходят к выводу, что анализ производственной безопасности Украины позволяет выявить ключевые сильные и слабые позиции государства в данной сфере. Управление на государственном уровне, направленное на ликвидацию выявленных угроз производственной безопасности, позволит комплексно решить назревшие экономические проблемы. Структурная перестройка промышленности позволит усилить экспортный потенциал Украины, обеспечить достаточный уровень рентабельности деятельности предприятий и решить целый комплекс социальных вопросов, связанных с этим.

The aim of the article is to analyze the adequacy of a set of indicators characterizing the state of Ukraine's industrial security, and to diagnose it on the basis of indicators supplemented by the authors. The set of indicators envisaged by the current regulatory framework for assessing the level of industrial security of Ukraine is analyzed, positive and negative aspects of their application are identified. The key indicators of industrial security of Ukraine describing production performance, degree of depreciation of fixed assets, profitability of operating activities and efficiency of enterprises by key economic activities are analyzed. Based on the analysis, threats to economic security and government measures aimed at enhancing industrial security are identified. The necessity of structural changes in the economy is argued. The authors have come to the conclusion that the analysis of the industrial security of Ukraine reveals the key strong and weak positions of the country in this area. Management at the national level, aimed at eliminating the identified threats to industrial security, will make it possible to comprehensively solve the pressing economic problems. The restructuring of the industry will make it possible to strengthen the export potential of Ukraine, ensure an adequate level of profitability of enterprises and resolve a whole range of related social issues.

**Keywords:** industrial security, indicators, threats, industrial production.

Fig.: 5. Tabl.: 1. Bibl.: 8.

**Vashai Yulia V.** – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Theory, National University of Water and Environmental Engineering (11 Soborna Str., Rivne, 33028, Ukraine)

E-mail: y.v.vashai@nuwm.edu.ua

**Ключевые слова:** производственная безопасность, индикаторы, угрозы, промышленное производство.

Рис.: 5. Табл.: 1. Библ.: 8.

**Вашай Юлія Владимировна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії, Національний університет водного господарства і природопольовання (ул. Соборная, 11, Ровно, 33028, Україна)

**E-mail:** y.vashaj@nuwm.edu.ua

**Дорошенко Елена Александровна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри учета і аудита, Національний університет водного господарства і природопольовання (ул. Соборная, 11, Ровно, 33028, Україна)

**E-mail:** o.o.doroshenko@nuwm.edu.ua

**Doroshenko Olena O.** – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Auditing, National University of Water and Environmental Engineering (11 Soborna Str., Rivne, 33028, Ukraine)

**E-mail:** o.o.doroshenko@nuwm.edu.ua

**В**ійськово-політична нестабільність в Україні, що існує впродовж останніх років, призводить до того, що на перший план виходять питання дотримання національної безпеки. У її складі не існує другорядних складових, оскільки їх комплексна взаємодія посилює загальний ефект. Виробнича безпека у структурі економічної та національної безпеки має безумовну важливість у зв'язку з тим, що її загальний стан формують базові індикатори національного виробництва, які фундаментально визначають значну кількість показників, що характеризують інші складові економічної безпеки.

Дослідженням проблем оцінки й аналізу економічної безпеки держави, у тому числі виробничої безпеки, присвячено низку праць вітчизняних і зарубіжних учених. Серед зарубіжних учених проблемам виробничої безпеки присвячували свої праці А. Вестинг, Б. Грі, С. Джонсон, М. Кахлер, Д. Ламберт, Д. Лосман, З. Матейк, Г. Моргентау, С. Окіта, М. Франк та ін. Значний внесок у розвиток теорії виробничої безпеки здійснили і вітчизняні вчені, зокрема І. Білько, З. Варналії, О. Гриценко, Б. Губський, М. Єрмошенко, Я. Жаліло, В. Кириленко, В. Мунтіян, Г. Пастернак-Таранушенко, В. Предборський, І. Ревак, А. Сухоруков, В. Шлемко й ін. Проблеми, що порушуються в працях зазначених учених,

торкаються питань дослідження місця виробничої безпеки в системі економічної безпеки, методології її оцінки, аналізу загроз і шляхів нейтралізації виробничої безпеки. Автори стверджують, що без адекватної оцінки виробничої безпеки результати діагностики загроз може бути нерелевантними, що ускладнить пошук відповідних управлінських макроекономічних рішень. У зв'язку з цим потребують подальшого наукового аналізу методичні аспекти дослідження стану виробничої безпеки держави в умовах військово-політичної нестабільності.

*Метою* статті є аналіз адекватності сукупності показників, що характеризують стан виробничої безпеки України, та проведення її діагностики на підставі індикаторів, доповнених авторами.

**У**світової практиці виробничі показники діяльності суб'єктів господарювання на глобальному, макро-, мезо- та макрорівнях оцінюють значною кількістю показників, окремі з яких взяті за основу для розрахунку рівня виробничої безпеки держави. У Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України наведені індикатори виробничої безпеки [1], переваги та недоліки застосування яких наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Переваги та недоліки окремих показників виробничої безпеки, визначених Методичними рекомендаціями щодо розрахунку рівня економічної безпеки України**

№ з/п	Показник	Переваги застосування показника	Недоліки застосування показника	Пропозиція автора щодо включення чи вилучення показника із Методичних рекомендацій [1]
1	2	3	4	5
1	Середнє співвідношення обсягів валової доданої вартості промисловості України та ВДВ промисловості окремих країн Європи	Дозволяють отримати порівняльні дані щодо результатів реального виробництва	Залежать від позитивної або негативної динаміки реального виробництва інших держав.	Вилучити
2	Різниця індексу ВДВ промисловості України та Китаю		Грунтуються на порівнянні з окремими вибірковими країнами, що не завжди є репрезентативним	
3	Різниця індексу промислового виробництва України та Росії			
4	Середній річний удій молока від однієї корови	Характеризує результативність виробництва молока в країні	Має вибірковий характер і його здатність характеризувати суспільно значуще явище сумнівна	Вилучити

1	2	3	4	5
5	Індекс промислового виробництва	Дозволяє отримати інформацію про динаміку промислового виробництва, що є базовим показником тенденцій промисловості		Додати
6	Рентабельність операційної діяльності підприємств сільського господарства, мисливства, лісового господарства.	Характеризує ефективність діяльності підприємств вказаних видів діяльності. Має розглядатись як складова комплексного аналізу рентабельності операційної діяльності поряд з аналогічними показниками промисловості, будівництва, транспорту та зв'язку		Додати
7	Індекс сільськогосподарської продукції (у % до попереднього року)	Поряд з індексом промислового виробництва дозволяє оцінити тенденції в сільському господарстві		Додати
8	Співвідношення імпортової ціни на газ в Україні та Європі	Дозволяє порівняти ціноутворення на важливий енергетичний ресурс	Є порівняльним показником, що не характеризує виробничі процеси	Вилучити

**Джерело:** розроблено автором.

Погоджуємось із точкою зору Н. Я. Михаліцької, Х. І. Цвайг щодо того, що чимало показників, передбачених Методичними рекомендаціями [1], має відносний, порівняльний з іншими країнами характер, які можуть змінюватись унаслідок погіршення чи поліпшення відповідних індикаторів у країнах зарубіжжя [2].

**Н**е зовсім обґрунтованим вважаємо застосування показника «Середній річний удій молока від однієї корови» як часткового, який характеризує лише один вибіркового процес.

Значно більше інформаційне навантаження матимуть показники «Виробництво основних видів продукції тваринництва» та «Індекс сільськогосподарської продукції».

Співвідношення імпортової ціни на газ в Україні та Європі також є порівняльним показником, а також показником, що не має доведеного відношення до обсягів реального виробництва, хоча і дозволяє порівняти ціноутворення на важливий енергетичний ресурс, який формує важливу складову собівартості національного виробництва.

Грунтовний аналіз виробничого складника економічної безпеки України за період з 2011 до 2014 років проведений Богмою О. С. [4]. Проаналізуємо основні індикатори виробничої безпеки за останній період часу. Слід зазначити, що важливим її показником є індекс реального промислового виробництва, який варто аналізувати поряд із динамікою обсягів будівництва та індексом сільськогосподарської продукції (рис. 1).

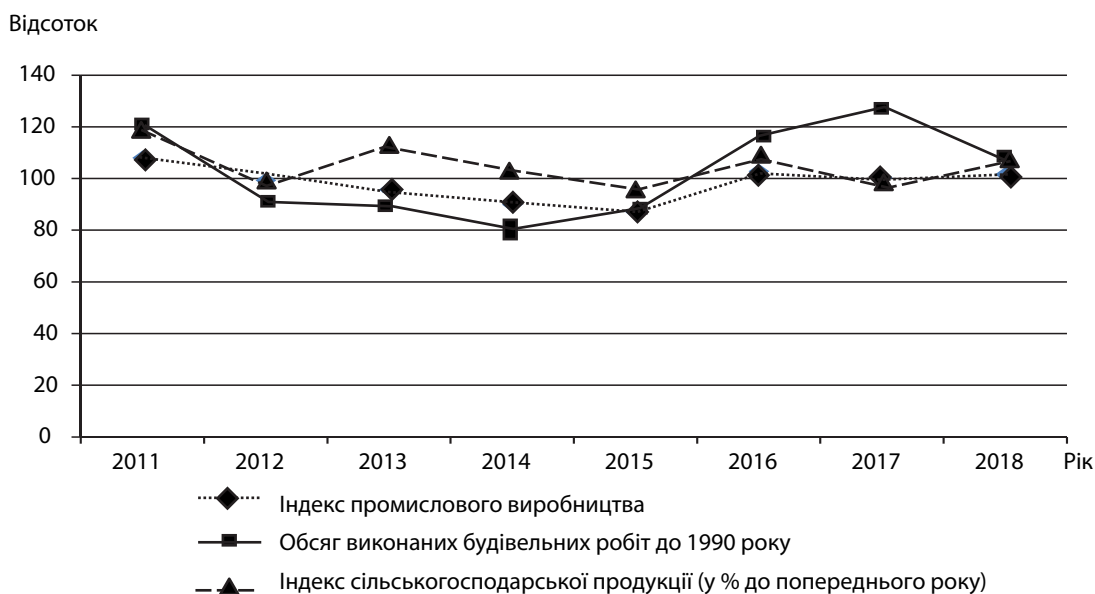
Вказані показники характеризуються подібною нестійкою динамікою. Найнижчі значення індексу промислового виробництва та індексу сільськогосподар-

ської продукції були в 2015 році, індексу виконаних будівельних робіт – у 2014 році, що пояснюється початком військових подій на території України та глибокою економічною кризою, пов'язаною із військово-політичною нестабільністю. Після зростання індексу в 2016 році у наступних роках темпи зростання промислового, сільськогосподарського виробництва та будівництва сповільнились.

Аналіз ступеня зносу основних засобів за окремими видами економічної діяльності (рис. 2) дозволяє дійти таких висновків. В оптимальних межах, що відповідають значенню 30–40 %, вказаних у Методичних рекомендаціях [1], знаходяться лише показники ступеня зносу основних засобів сільського господарства. До 2014 року перевищував критичні значення ступінь зносу основних засобів транспорту і зв'язку. Оновлення інфраструктури та фондозабезпечення транспорту призвело до наближення цього показника до допустимих меж починаючи із 2015 року. Ступінь зносу основних засобів будівництва був відносно стабільним до 2015 року. У 2016 році його значення знизилось до 37,3 %, а в 2017 році – досягло позначки 47,6 %, що є відносно безпечним показником.

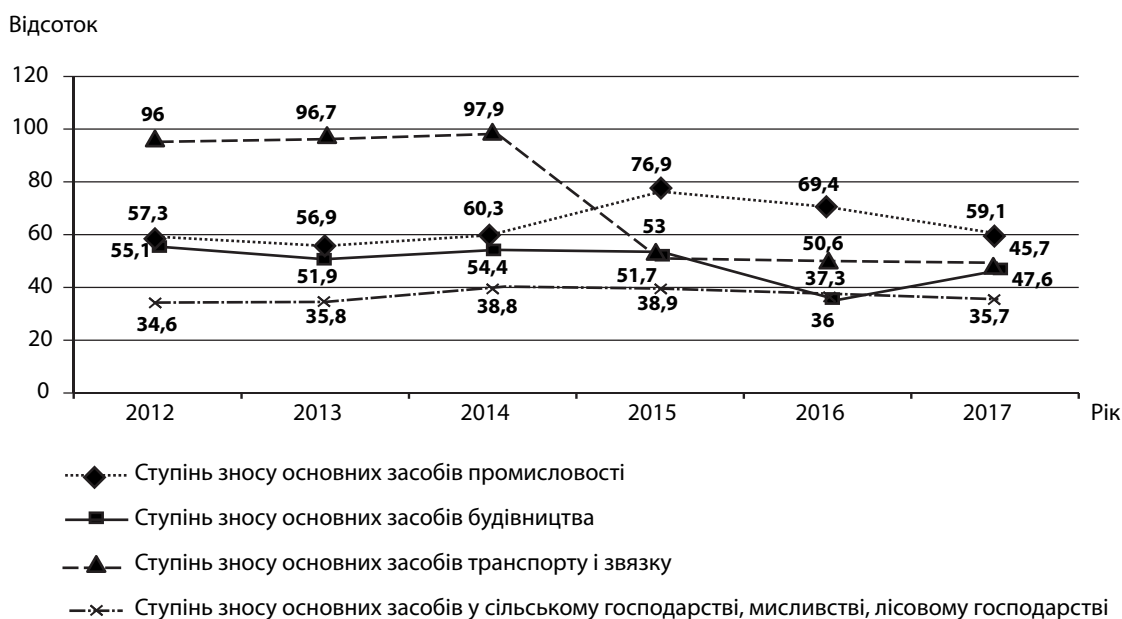
Найвищим є ступінь зносу основних засобів промисловості, який на кінець 2017 року склав 59,1 % і характеризується спадною динамікою в останні роки. Це свідчить про поступове оновлення основних засобів промисловості, яке при належних управлінських заходах сприяє зростанню ефективності виробництва.

Найвищі значення рентабельності операційної діяльності (рис. 3) характерні для підприємств сільського господарства, мисливства, лісового господарства.



**Рис. 1.** Динаміка індексу промислового виробництва, обсягу виконаних будівельних робіт та індексу сільськогосподарської продукції України у 2011–2018 рр.

Джерело: за даними Державної служби статистики [3].



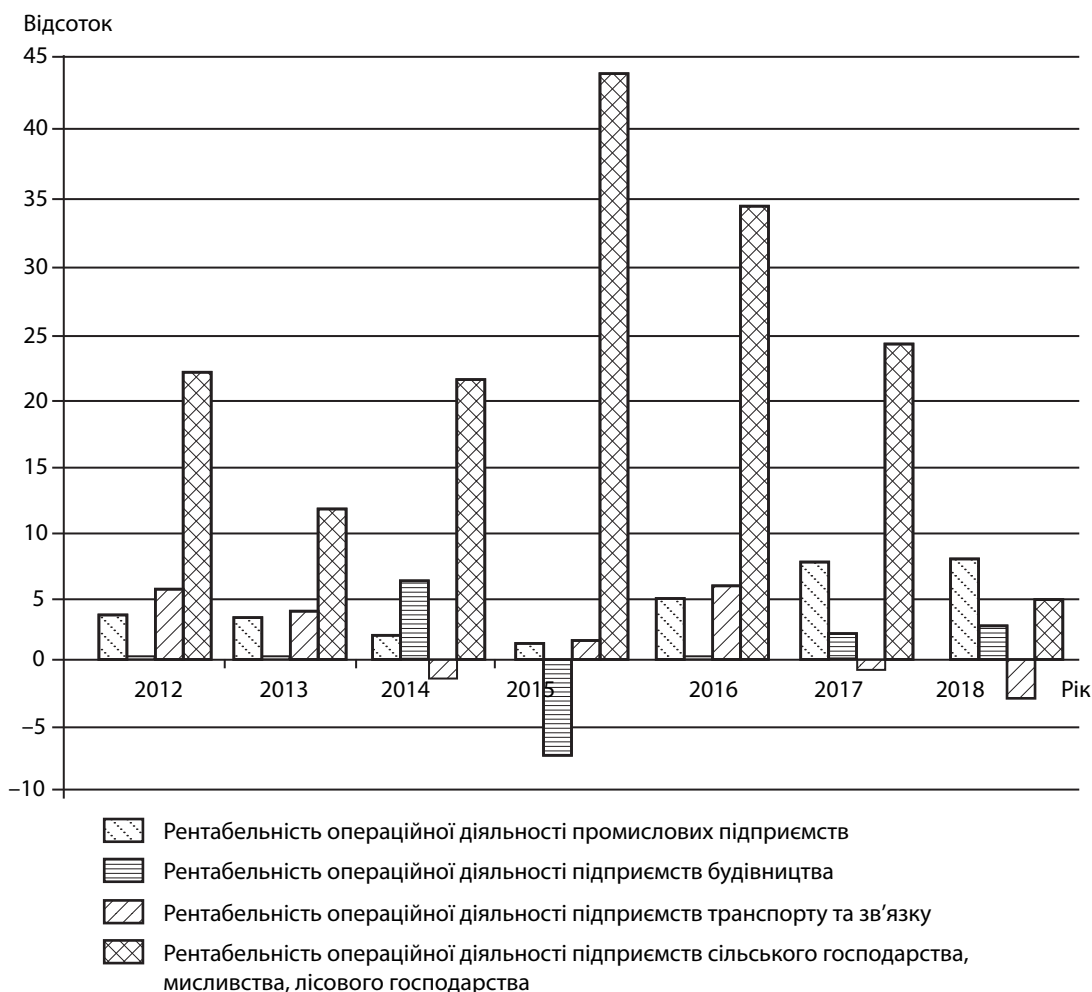
**Рис. 2.** Динаміка ступеня зносу основних засобів в Україні за видами економічної діяльності у 2012–2017 рр.

Джерело: за даними Державної служби статистики [3].

Так, у 2015 році її значення перевищувало 40 % із поступовим скороченням до 3,9 % у 2018 році. Нестійка динаміка рентабельності операційної діяльності промислових підприємств все ж за останні роки наблизилася до оптимальних рекомендаційних меж 6–10 %. Криза в діяльності будівельних підприємств у 2015 році призвела до від'ємної рентабельності. У наступних роках відбулось поступове її зростання і на кінець 2017 року вона склала 2 %, що відносить по-

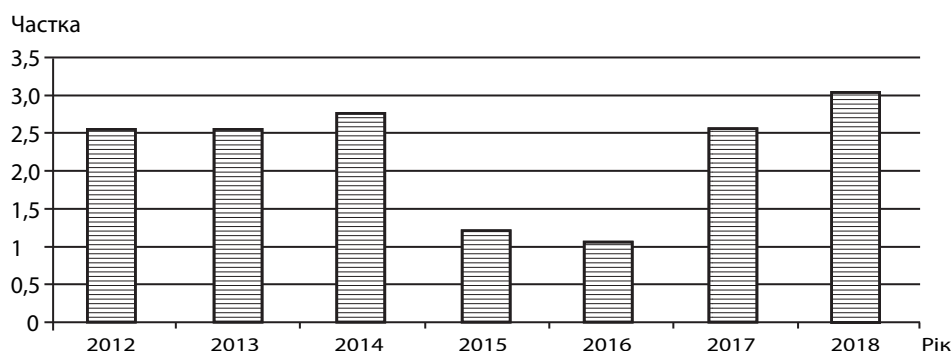
казник до небезпечної зони згідно з Методичними рекомендаціями [1]. Рентабельність операційної діяльності підприємств транспорту та зв'язку теж характеризується нестійкою динамікою, а її значення на кінець 2017 року -3,1 % також перевищує небезпечне значення.

Показником, що характеризує науково-технологічну складову виробничої безпеки, є частка високо-технологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, динаміку якої наведено на рис. 4.



**Рис. 3.** Динаміка рентабельності операційної діяльності підприємств в Україні за видами економічної діяльності у 2012–2018 рр.

Джерело: за даними Державної служби статистики [3].



**Рис. 4.** Динаміка частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції України у 2012–2018 рр.

Джерело: за даними Державної служби статистики [3].

Оптимальні межі наведеного показника згідно з Методичними рекомендаціями [1] – 7–12 %. Як видно з рис. 4, частка високотехнологічної продукції була найнижчою в 2015–2016 роках, що також пов'язано із нестійкістю українського експорту внаслідок військових подій. Проте стабілізація виробництва дозволила дещо збільшити обсяги реалізації високотехнологічної продукції – до 3 % реалізованої промислової

продукції в 2018 році. Відповідно до Методичних рекомендацій [1] це дозволило за цим показником вийти з «небезпечної» зони до «незадовільної».

На рис. 5 наведено два різних показники – трудомісткість промислового виробництва та урожайність основних зернових та зернобобових культур.

Підтримка ефективної продуктивності та трудомісткості трудових ресурсів, підвищення кваліфіка-



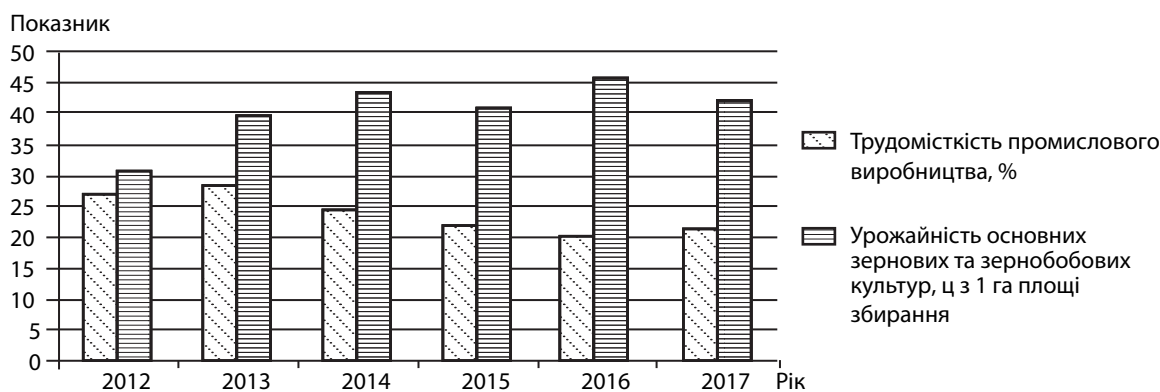


Рис. 5. Динаміка трудомісткості промислового виробництва та урожайності основних зернових та зернобобових культур в Україні за 2012–2017 рр.

Джерело: за даними Державної служби статистики [3].

ції персоналу є обов'язковою складовою ефективного функціонування підприємства [5]. За критеріями, наведеними в Методичних рекомендаціях [1] щодо трудомісткості промислового виробництва, за цим показником значення знаходяться в оптимальних межах – 20–25 %, а показник урожайності також наближається до оптимального значення – 45 %.

Враховуючи те, що виробнича безпека є базовою, реформування у цій сфері потребує особливої уваги.

Так, вважаємо, що пріоритетними завданнями, враховуючи наявні загрози, мають бути:

- ✦ посилення виробничої бази промислових підприємств;
- ✦ підвищення частки обробної промисловості та машинобудування у промисловому виробництві;
- ✦ зниження матеріаломісткості промислового виробництва;
- ✦ зниження фондомісткості промислової продукції;
- ✦ підвищення рентабельності операційної діяльності промислових підприємств;
- ✦ оновлення основних засобів.

Для виконання наведених завдань слід забезпечити, перш за все, структурну перебудову економіки країни – переорієнтацію виробництва із сировинних галузей на виробництво кінцевого продукту. Це завдання є нелегким в сучасних умовах і не може бути реалізовано миттєво. Проте його виконання дозволить підвищити рівень не лише виробничої, але й енергетичної, технологічної та інших складових безпеки реального сектора.

Світовою наукою на основі тривалих дискусій було виділено п'ять основних узагальнених стратегій, що можуть бути використані для здійснення неоіндустріальних перетворень: імпортозаміщуюча індустріалізація; експортоорієнтована індустріалізація; індустріалізація, основана на ресурсах; експортні зони; індустріалізація через інновації [6].

Для вирішення проблеми удосконалення регулювання промислової діяльності та формування нової промислової політики й механізмів впливу на промисловий розвиток країни важливо сконцентруватися на горизон-

тальному підході, який полягає у створенні сприятливих умов для стимулювання ефективної роботи промислових ринків із питань покращення інфраструктури, впровадження інновацій, підтримки експортерів, надання міжнародної та технічної допомоги для модернізації і реконструкції виробництв [7].

Як зазначають Волкова О. Д. Манаєнко І. М., розвиток наукоємної економіки є найбільш оптимальним шляхом для України зайняти гідне місце серед розвинених країн світу та може сприяти затвердженню в країні соціально-орієнтованої, інноваційної моделі розвитку. Проблеми розвитку сектора наукоємних та високотехнологічних виробництв потребують змін як у зовнішньому, так і у внутрішньому середовищі функціонування. Таким чином, використання організаційно-економічних переваг великих підприємств та інтегрованих структур, що дозволяють акумулювати значні обсяги ресурсів та забезпечити ефективну реалізацію наукових здобутків, є доцільним при розробці та виведенні на ринок високотехнологічної та наукоємної продукції [8].

Першочерговим завданням сталого економічного зростання України є впровадження активної структурної політики, вкладання інвестицій у високотехнологічні і наукомісткі галузі промисловості, здійснення переходу до ресурсозберігаючих, екологічно чистих технологій, запобігання втраті частки висококваліфікованого наукового, інженерно-конструкторського і робочого персоналу галузей, державна підтримка прогресивних галузей і їх збалансованості, подолання диспропорцій регіонального розвитку територій, державне сприяння економічному зростанню депресивних регіонів тощо.

## ВИСНОВКИ

Аналіз стану виробничої безпеки України дозволяє виявити ключові сильні та слабкі позиції держави у цій сфері. Управління на державному рівні, спрямоване на ліквідацію виявлених загроз виробничій безпеці, дозволить комплексно вирішити назрілі економічні проблеми. Структурна перебудова промисловості дасть змогу

посилити експортний потенціал України, забезпечити достатній рівень рентабельності діяльності підприємств та вирішити цілий комплекс соціальних питань, пов'язаних із цим. ■

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 № 1277. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/ME131588>
2. Михаліцька Н. Я., Цвайг Х. І. Сучасний стан розрахунків інтегрального індексу економічної безпеки. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія економічна*. 2017. Вип. 2. С. 84–91.
3. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Богма О. С. Аналіз виробничого складника економічної безпеки України. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 5. С. 45–49.
5. Жилінська Л. О. Сучасні підходи до оцінки рівня розвитку промислових підприємств. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2015. Вип. 1 (11). С. 41–46.
6. Low Patrick and Tijaja Julia. Global Value Chains and Industrial Policies. E15Initiative. Geneva : International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and World Economic Forum, 2013. URL: [www.e15initiative.org](http://www.e15initiative.org)
7. Неоіндустріальна трансформація промислового потенціалу України : кол. моногр. / за ред. Л. В. Дейнеко. Київ : ІЕП НАН України, 2016. 278 с. URL: <http://ief.org.ua/docs/mg/277.pdf>
8. Волкова О. Д., Манаєнко І. М. Тенденції, проблеми та перспективи розвитку високотехнологічного виробництва в Україні. *Актуальні проблеми економіки та управління : зб.*

*наук. пр. молодих вчених*. 2018. Вип. 12. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/24611>

#### REFERENCES

- Bohma, O. S. "Analiz vyrobnychoho skladnyka ekonomichnoi bezpeky Ukrainy" [Analysis of the production component of economic security of Ukraine]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, no. 5 (2016): 45-49.
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua/>  
[Legal Act of Ukraine] (2013). <https://ips.ligazakon.net/document/view/ME131588>
- Low, P., and Tijaja, J. "Global Value Chains and Industrial Policies". E15Initiative / Geneva : International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and World Economic Forum, 2013. [www.e15initiative.org](http://www.e15initiative.org)
- Mykhalitska, N. Ya., and Tsvaih, Kh. I. "Suchasnyi stan rozrakhunkiv intehralnogo indeksu ekonomichnoi bezpeky" [The current state of calculations of the integral index of economic security]. *Naukovyi visnyk Lvivskoho derzhavnogo universytetu vnutrishnikh sprav. Seriya ekonomichna*, no. 2 (2017): 84-91.
- "Neoindustrialna transformatsiia promyslovoho potentsialu Ukrainy" [Neoindustrial transformation of industrial potential of Ukraine]. <http://ief.org.ua/docs/mg/277.pdf>
- Volkova, O. D., and Manaienko, I. M. "Tendentsii, problemy ta perspektyvy rozvytku vysokotekhnolohichnoho vyrobnytstva v Ukraini" [Trends, problems and prospects of development of high-tech production in Ukraine]. *Aktualni problemy ekonomiky ta upravlinnia*. 2018. <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/24611>
- Zhylinska, L. O. "Suchasni pidkhody do otsinky rivnia rozvytku promyslovykh pidpriemstv" [Modern approaches to assessing the level of development of industrial enterprises]. *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*, no. 1 (11) (2015): 41-46.