

ЩОДО ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ЗДІЙСНЕННЯ РЕФОРМ У ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Анотація

У записці узагальнено основні тенденції промислового виробництва в Україні у 2016-2017 роках. На основі аналізу ключових надбань реформаційних перетворень та інституційних перешкод, що заважають ефективному розвитку промисловості України, визначено пріоритетні завдання з реалізації подальших реформ у промисловому секторі та запропоновано практичні рекомендації щодо їх реалізації.

ЩОДО ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ЗДІЙСНЕННЯ РЕФОРМ У ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Після падіння обсягів промислового виробництва в Україні протягом 2012-2015 рр., за підсумками 2016 р. у промисловості було зафіксовано зростання на рівні 2,8 %. Проте позитивна динаміка виявилася нестійкою, і у січні-липні 2017 р. виробництво промислової продукції скоротилося на 0,7 %. На роботі промисловості позначилося призупинення переміщення вантажів між підконтрольними та невідконтрольними територіями Донбасу та «націоналізація» бойовиками низки підприємств. Як наслідок, падіння виробництва відбулося, насамперед, за рахунок галузей гірничо-металургійного комплексу – у січні-липні 2017 р. порівняно з січнем-липнем 2016 р. добування вугілля скоротилося на 13,6 %, виробництво коксу та коксопродуктів – на 22,0 %, продукції металургійної галузі – на 3,0 %. У переробній промисловості інші галузі демонстрували переважно позитивну динаміку. Виробництво *машинобудівної продукції* у січні-липні 2017 р. зросло на 7,7 % порівняно з відповідним періодом 2016 р., насамперед, за рахунок виробництва оптичної та електронної продукції, а також залізничних локомотивів та рухомого складу. Високі темпи зростання у цих видах

діяльності відображали виконання військових замовлень та стійкий попит на оновлення та модернізацію рухомого складу з боку ПАТ «Укрзалізниця». Збільшення обсягів виробництва у *хімічній галузі* відбувається повільними темпами – воно становило 1,4 %, що пояснюється згортанням виробництва азотних добрив у зв'язку з зупиненням декількох заводів провідних виробників. Виробництво основних *фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів* в умовах стійкого внутрішнього попиту на вітчизняну продукцію галузі з огляду на її вищу цінову конкурентоспроможність порівняно з імпортованою зросло на 1,2 %. Внутрішній попит став чинником нарощування виробництва *гумових, пластмасових виробів та неметалевої продукції* (на 7,2 %), зокрема, з боку найважливіших галузей-споживачів цієї продукції: будівництва, транспорту, АПК, медицини та ін. В інших орієнтованих на внутрішній ринок галузях також відбувалося зростання, яке склало у *харчовій промисловості* 4,6 %, *легкій* – 7,3 %, *деревообробній* – 3,5 %, *меблевій* – 23,2 %.

Досягнення позитивних зрушень у низці ключових галузей, а також пожвавлення внутрішнього попиту засвідчили правильність обраних векторів та ефективність здійснюваних в Україні реформаційних кроків у сфері розвитку промислового виробництва. **Напрямами модернізації промисловості у 2016-2017 рр. стали створення інституційного фундаменту її розвитку, спрощення умов ведення бізнесу, захист та просування інтересів вітчизняних виробників на внутрішньому та зовнішніх ринках тощо. Серед результатів реалізації модернізаційних заходів слід відзначити, зокрема, наступні.**

Удосконалено інституційний базис реалізації державної промислової політики шляхом утворення Національного комітету з промислового розвитку на чолі з Прем'єр-міністром України ¹, завданням якого є активна

¹ Про утворення Національного комітету з промислового розвитку: постанова Кабінету Міністрів України від 11.10.2016 № 711 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/711-2016-%D0%BF>

участь у розбудові промислової політики та формуванні нової високотехнологічної моделі розвитку української промисловості.

Вирішується питання дерегуляції господарської діяльності та спрощення умов ведення бізнесу. Затверджено оновлений план заходів щодо дерегуляції господарської діяльності на 2016-2017 рр.², реалізація якого сприятиме вирішенню проблем у сферах надання адміністративних послуг, державного нагляду, ІТ, аграрній, харчовій, будівельній, транспортній галузях. Законодавчо урегульовано питання зменшення періодичності та тривалості перевірок, розширено права суб'єктів господарювання³, що дозволило вдосконалити та модернізувати державний нагляд (контроль) у сфері господарської діяльності та підвищити рівень довіри між державою та підприємцями. Загалом кількість планових перевірок бізнесу у 2016 р. зменшено на 16 %.

Досягнуто успіхів за інноваційним вектором розвитку, результатом чого стало покращення протягом двох останніх років позицій України у Глобальному індексі конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index) за субіндексом «Інновації» – порівняно з 2014 р. з 93 до 52 місця. У рейтингу за Глобальним інноваційним індексом 2016/2017 (The Global Innovation Index) Україна піднялась на 6 позицій і посіла 50 місце.

З метою імплементації положень Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (№ 848-VIII від 26.11.2015) визначено порядок конкурсного обрання членів Наукового комітету Національної ради з питань розвитку науки і технологій, що дозволить забезпечити участь лідерів наукової спільноти, які мають визначні наукові здобутки, бездоганну наукову репутацію та довіру в науковому середовищі, у процесах формування та

² Про затвердження плану заходів щодо дерегуляції господарської діяльності та визнання такими, що втратили чинність, деяких розпоряджень Кабінету Міністрів України: розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 серпня 2016 р. № 615 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/615-2016-%D1%80>

³ Про внесення змін до Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» щодо лібералізації системи державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 03.11.2016 № 1726-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1726-19>

реалізації основних напрямів наукової і науково-технічної діяльності в Україні⁴.

Іншим важливим кроком на шляху розбудови інноваційної економіки та інноваційної інфраструктури стало затвердження середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 рр.⁵, де визначені найважливіші вектори високотехнологічного розвитку України, зокрема, у галузях машинобудування, АПК, фармацевтики та медичного обслуговування, а також природоохоронних, ресурсозберігаючих, інформаційних та нанотехнологій.

Оптимізація системи державних закупівель, здійснена Мінекономрозвитку у 2016 р., дозволила заощадити понад 12 млрд грн. бюджетних коштів (по завершених тендерних процедурах), що, зокрема, стало можливим внаслідок економії протягом року 9 млрд грн. завдяки діяльності системи ProZorro. У систему ProZorro заведено понад 420 тис. торгів (у 2015 р. – 6,32 тис.) на суму понад 200 млрд грн. (у 2015 р. – 435 млн грн.), кількість організаторів торгів – близько 20 тисяч осіб (у 2015 р. – 985)⁶. Важливими ініціативами у сфері оптимізації системи державних закупівель стали запуски веб-порталу для проведення моніторингу закупівель DoZorro.org, модулю бізнес-аналітики разом із громадськими організаціями та бізнесом, що в інтерактивному режимі надає громадянам доступ до інформації щодо проведення процедур закупівлі через електронну систему, а також започаткування пілотного проекту з організації діяльності Централізованої закупівельної організації, що дозволяє значно підвищити якість і ефективність публічних закупівель⁷.

⁴ Про затвердження Положення про конкурс щодо обрання членів Наукового комітету Національної ради з питань розвитку науки і технологій: постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 № 1042 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249637036>

⁵ Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 роки: постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1056 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1056-2016-%D0%BF>

⁶ Моніторинг прогресу реформ у 2016 році Національної ради реформ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://reforms.in.ua/ua>

⁷ Степан Кубів передав народним депутатам звіт Мінекономрозвитку про рік роботи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=6c9919b9-6e45-45d5-b1e8-04bf55446091&title=StepanKubivPeredavNarodnimDeputatamZvitMinekonomrozvitkuProRikRoboti>

Налагодження двосторонніх економічних відносин з низкою важливих для України країн-партнерів сприяє *послідовній диверсифікації ринків збуту української продукції*. Так, з 1 серпня 2017 р. набула чинності Угода про вільну торгівлю з Канадою; підписано Протокол між Кабінетом Міністрів України та Урядом Республіки Білорусь до міжурядової Угоди з Республікою Білорусь про виробничу і науково-технічну кооперацію; укладено Угоду про співробітництво в галузі промисловості між Кабінетом Міністрів України та Урядом Туркменістану. Крім того, скасовано та попереджено застосування торговельних бар'єрів щодо української продукції в США, Канаді, Аргентині, ЄС, Туреччині, Єгипті, Індії, Білорусі тощо.

Посилено захист вітчизняних виробників шляхом активного застосування механізмів СОТ – на засіданнях комітетів СОТ Україною порушено питання щодо запроваджених РФ проти України торговельних бар'єрів; затверджено Порядок забезпечення захисту прав та інтересів України в торговельно-економічній сфері в рамках СОТ; здійснено міжнародний аудит України (перший Огляд торговельної політики), що засвідчив дотримання Україною одного з основних принципів СОТ – прозорості торговельної політики. На внутрішньому ринку України захист інтересів вітчизняних виробників здійснювався завдяки застосуванню станом на кінець 2016 р. 18 антидемпінгових, спеціальних, компенсаційних заходів щодо імпорту товарів в Україну.

Окремої уваги заслуговують євроінтеграційні зрушення, де найбільшими надбаннями 2016-2017 рр. стали:

- запровадження зони вільної торгівлі між Україною та ЄС з 1 січня 2016 р., внаслідок чого ЄС став головним торговельним партнером України та єдиним із значущих торговельних партнерів України, з яким спостерігається позитивна динаміка зростання обсягів торгівлі товарами. Україною вже розроблено проект Дорожньої карти стратегічного розвитку торгівлі України та проект Плану дій з її реалізації;

- набуття чинності у січні 2016 р. Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність», а в лютому того ж року – Закону України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності», що стало інституційним підґрунтям гармонізації сфери технічного регулювання зі стандартами ЄС;

- продовження активної роботи із запровадження європейських стандартів, результатом якої стали: прийняття у 2016 р. 1466 національних стандартів (з яких 1320 – національних стандартів, ідентичних міжнародним та європейським стандартам) та 49 технічних регламентів (46 розроблено на основі європейських директив); перехід від обов'язкової сертифікації продукції в державній системі сертифікації до оцінки відповідності вимогам технічних регламентів; скасування державних випробувань засобів вимірювальної техніки, які замінено на оцінку відповідності засобів вимірювальної техніки вимогам технічних регламентів;

- ініціювання та започаткування Діалогу Україна-ЄС високого рівня щодо горизонтальних питань та окремих секторів промисловості. Робота Діалогу спрямована за двома напрямками: горизонтальні питання (технічні бар'єри у торгівлі, державні закупівлі, малий і середній бізнес); промислові кластери за галузевим принципом (добувна промисловість, аерокосмічна галузь, машинобудування, легка промисловість, автоіндустрія, суднобудування). За останнім напрямом Урядом розпочато активну роботу з розроблення кластерної програми промислового розвитку⁸;

- приєднання України до Європейського звіту про розвиток інновацій (Innovation Union Scoreboard), що дозволяє отримувати результати проведеного європейськими експертами аналізу стану розвитку інновацій в Україні, основних проблем і рекомендацій щодо їх вирішення, а також дає можливість відслідковувати показники інноваційного розвитку у динаміці та порівняно з іншими країнами ЄС та світу;

⁸ Мінекономрозвитку розпочало обговорення кластерної програми промислового розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=f52b4fa3-205d-4704-8060-9ca2eea1e445&title=MinekonomrozvitkuRozpochaloObgovorenniaKlasternoiProgramiPromisloвогоRozvitku>

- започаткування процесу перевірки стану наближення українського законодавства до законодавства ЄС з метою підписання Угоди між Україною та ЄС щодо оцінки відповідності та прийнятності промислової продукції (АСАА) для трьох пріоритетних секторів промислової продукції – низьковольтного обладнання, електромагнітної сумісності, безпеки машин. Пріоритетом подальшої роботи є досягнення відповідності з вимогами ЄС в інших секторах регулювання промислової продукції (згідно з Додатком III), що дозволить розширити Угоду АСАА на наступних етапах⁹.

Водночас, модернізаційні перетворення у промисловості гальмуються повільним рухом реформ. Значним чином це спричинено відсутністю *низки стратегічних документів*, що мали забезпечити нормативно-правовий фундамент відновлення економічного зростання в Україні, створити рамкові умови для реалізації необхідних реформ й запустити життєво важливі механізми розвитку української економіки. Зокрема, вкрай важливими для промисловості є прийняття *Стратегії розвитку промислового комплексу на період до 2025 року* (мала бути затверджена ще у 2015 р.), а також *Державної програми розвитку вітчизняних промислових підприємств*, що має створити сприятливі умови для розвитку внутрішнього ринку промислової продукції, а також імпортозаміщення у ключових галузях. Досить довго на фінальній стадії перебуває розроблена Мінекономрозвитку *Стратегія розвитку високотехнологічних галузей до 2025 року*, реалізація якої має створити умови для активізації інновацій та впровадження високих технологій у реальному секторі економіки.

Не розроблено також заплановану Урядом на 2016 рік низку законопроектів, спрямованих на підвищення інвестиційної привабливості галузей промисловості України, стимулювання розвитку екологічних та інноваційних виробництв, розвиток промислових кластерів.

⁹ Звіт про виконання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом за 2016 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/publish/article?art_id=248115804&cat_id=247749488

Недостатніми темпами просувається регуляторна реформа. За даними Офісу ефективного регулювання, третина інструментів регулювання доступу на ринки застосовується помилково, а 379 дозвільних документів не мають визначеного правового статусу, що ускладнює взаємодію підприємців та держави, створює можливості для корупційних зловживань. Проблемами у цій сфері також залишаються відсутність ліцензійних умов в окремих видах господарської діяльності; незатвердженість 18 порядків видачі документів дозвільного характеру, що становить 21 % від загальної кількості документів, передбачених Законом України «Про перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності»; здійснення незаконного ліцензування деяких видів господарської діяльності; невизначеність правового статусу 379 документів дозвільного характеру тощо ¹⁰.

Обтяжливою для промисловості є цінова і тарифна політика держави. Так, після зростання у 2015 р. на 37,7 %, тарифи на залізничні вантажні перевезення у 2016 р. зросли на 12,1 %, а у I кварталі 2017 р. – ще на 15 % ¹¹. Кабінет Міністрів України 13 вересня 2017 р. схвалив фінансовий план ПАТ «Укрзалізниця» на 2017 рік, яким передбачено індексацію тарифів на вантажоперевезення у внутрішньому сполученні ще на 22,5 % починаючи з 1 жовтня 2017 р., що значно збільшує транспортно-логістичну складову у собівартості продукції. Ціна на природний газ НАК «Нафтогаз України» для промислових споживачів протягом 2016 р. зросла з 7815 до 9457 грн. за тис. кубометрів ¹² і є значно вищою, ніж у країнах-конкурентах України на ключових ринках промислової продукції (РФ, Китай). Тариф для точки входу до газотранспортної системи України, встановлений НКРЕКП з 01.01.2016 р.

¹⁰ Некоректне застосування ліцензування коштує бізнесу в 900 млн грн на рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=3596e079-5a4f-45de-a53d-d4db5e5e05c8&title=NekorektneZastosuvanniaLitsenzuvanniaKoshtuBiznesuV900-MlnGrnNaRik>

¹¹ Індеси тарифів на вантажні перевезення залізничним транспортом у 2016 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

¹² Інформація НАК «Нафтогаз України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.naftogaz.com/files/Dostup/Dynamika-ciny-2010-2016-Promyslovist.pdf>

на рівні 12,47 дол. США за кубометр¹³, у 2-4 рази перевищує тарифи у сусідніх європейських країнах.

Кількарічне зволікання з визначенням та реалізацією пріоритетів, інструментів та механізмів відродження промисловості вже призвело до погіршення структури промислового виробництва та експорту, результатом чого може стати втрата можливості втілення потужного потенціалу високотехнологічного наукоємного сектору економіки України. За таких умов метою державної промислової політики на сьогодні має стати забезпечення прискореного розвитку переробної промисловості як потужного генератора нових робочих місць, інновацій та водночас попиту на них, а також необхідної інституційної бази для розвитку внутрішнього ринку та інтеграції України до глобальних ланцюгів доданої вартості. **Ключовими завданнями з реалізації подальших реформ у промисловому секторі мають стати наступні.**

1. Створення базових умов для розвитку промисловості та забезпечення доступу підприємствам до виробничих ресурсів та інфраструктури шляхом усунення існуючих інституційних, регуляторних та інших бар'єрів, що вимивають ресурси та ставлять українські підприємства на межу виживання, створюючи для них нерівні умови порівняно з іноземними конкурентами.

2. Стимулювання структурних зрушень у промисловості, що вимагає внесення до порядку денного економічних реформ питання імплементації в Україні політики «нової індустріалізації». Її головними принципами у сучасному розумінні є підвищення конкурентоспроможності національної економіки на основі розвитку нових та трансформації традиційних галузей з використанням потенціалу високих технологій згідно «Індустрії 4.0». Остання є новою парадигмою виробництва у рамках четвертої промислової революції, що передбачає всеохоплюючу

¹³ Звіт про результати діяльності НКРЕКП у 2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/Catalog3/Richnyi_zvit_NKREKP_2016.pdf

цифровізацію виробництва, високий ступінь інтернаціоналізації ресурсів та економічних зв'язків, швидкі темпи створення та комерціалізації інновацій. Зокрема, першочерговими кроками на шляху «нової індустріалізації» та розбудови «Індустрії 4.0» є забезпечення умов для створення сучасних нових та технологічної модернізації існуючих виробничих потужностей з поглибленої переробки української сировини (насамперед металургійної продукції, деревини, сільськогосподарської сировини), що дозволить суттєво збільшити вартість виробленої продукції та товарного експорту України. За оцінками Федерації роботодавців України необхідний обсяг інвестицій у модернізацію існуючих та організацію нових виробництв перспективних товарів, з огляду на наявний ринковий потенціал і можливості України, на період до 2025 р. оцінюється в 90-100 млрд дол. США, а інвестиції у нові виробництва створять близько 2 млн робочих місць¹⁴.

Важливим напрямом реформування також є кадрове забезпечення високотехнологічного розвитку, включаючи підвищення якості технічної освіти та її відповідності сучасним світовим тенденціям і вимогам, збільшення державного замовлення на фахівців технологічних спеціальностей, а також забезпечення постійного навчання широкого кола спеціалістів промислового сектору щодо використання цифрових технологій у професійній діяльності.

3. Активізація формування спільного виробничого простору України з ЄС. Економічні передумови, відомі як «Копенгагенські критерії», виконання яких надає країні перспективи членства в ЄС, передбачають наявність у країні розвиненої ринкової економіки та здатності відповідати жорстким конкурентним умовам, встановленим на внутрішньому ринку ЄС. ЄС, будучи потужним виробником та експортером високотехнологічної продукції, дотримується курсу на стимулювання промислових інновацій, а також розбудову циркулярної економіки на засадах сталого розвитку. Тому

¹⁴ План модернізації України: від кризи до економічного зростання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://modernization.fru.org.ua/images/documents/Ukraine_part.pdf

Україні вкрай важливо активізувати діалог з ЄС щодо ефективного використання європейського досвіду і фінансової допомоги у розбудові власних наукоємних, інноваційно орієнтованих і високотехнологічних виробництв, а також залучення інвестицій у найбільш перспективні з точки зору співробітництва з ЄС галузі української промисловості. Це завдання, зокрема, може бути реалізоване у рамках Діалогу високого рівня Україна-ЄС з горизонтальних питань та окремих секторів промисловості шляхом формування та розвитку промислових кластерів у пріоритетних галузях (добувній, аерокосмічній, автомобілебудівній, суднобудівній, машинобудівній, легкій, деревообробній, хімічній галузях та ОПК), що сприятиме інтеграції України до глобальних ланцюгів доданої вартості та нарощуванню її експортного потенціалу. Важливо інтегрувати кластерну модель у загальний економічний курс країни та сприяти інтернаціоналізації кластерних ініціатив.

Реалізація цих завдань вимагає здійснення наступних першочергових кроків.

Кабінету Міністрів України, Міністерству економічного розвитку і торгівлі України:

- розробити та затвердити базовий закон у сфері регулювання промисловості і промислової політики, який визначатиме мету, завдання, принципи та інструментарій реалізації промислової політики, суб'єктів її формування та реалізації, відносини між цими суб'єктами та їх повноваження, а також особливості державної підтримки промислового виробництва;

- доопрацювати та затвердити основоположні для розвитку промисловості документи – Стратегію розвитку промислового комплексу на період до 2025 р., Державну програму розвитку вітчизняних промислових підприємств, Стратегію розвитку високотехнологічних галузей до 2025 р., а також розробити на їх основі галузеві програми;

- прискорити реформування та забезпечити системний перегляд регуляторного поля у частині удосконалення системи видачі документів дозвільного характеру, розроблення та затвердження ліцензійних умов на види діяльності, що підлягають ліцензуванню, приведення законодавчого поля у сфері технічного регулювання у відповідність стандартам ЄС, розвитку саморегулювання у промисловості;

- доопрацювати розроблені законопроекти, що регулюватимуть сфери електронних комунікацій, хмарних технологій, кібербезпеки, а також створять систему державної підтримки розвитку індустрії програмної продукції. Це стимулюватиме переорієнтацію вітчизняної ІТ-галузі від аутсорсингу та роботи на іноземні компанії, яким віддаються усі права та прибуток від створення та реалізації нових продуктів, до повного циклу виробництва продуктів на внутрішньому ринку, їх впровадження у промисловості та експорту високовартісної продукції;

- посилити контроль за виконанням Закону України «Про державну підтримку розвитку індустрії програмної продукції», забезпечити всебічне сприяння інтеграційним процесам між українськими ІТ-компаніями, ВНЗ, науковими установами і промисловими виробниками.

Міністерству економічного розвитку і торгівлі України:

- забезпечити проведення комплексного аналізу ефективності підвищення протягом останніх років тарифів на залізничні вантажні перевезення та прийняття на цій основі рішення щодо економічної доцільності їх підвищення у майбутньому або запровадження альтернативної практики прив'язування тарифів до галузевих індексів, розрахованих на основі цінових котирувань на сировинні товари на провідних світових біржах;

- ініціювати пілотні проекти з розроблення комплексних рішень для промисловості із залученням потенціалу українського ІТ-сектору, зокрема, у сферах:

- «*промислового Інтернету речей*» (*Industrial Internet of Things*), внесок якого у світову економіку за оцінками Світового банку до 2030 р. складе 14 трлн дол. США ¹⁵, що об'єднує різні цифрові пристрої та фізичні об'єкти в єдину інтерактивну мережу для максимальної продуктивності, безпеки та автоматизації виробництва;
- «*хмарних технологій*» (*Cloud Technologies*) у промисловості, що приходять на зміну серверним технологіям та дозволяють суттєво скоротити трансакційні та операційні витрати підприємств завдяки створенню спільних баз даних та веб-сервісів для зберігання, оброблення інформації й забезпечення доступу до неї промисловим підприємствам, підвищуючи рівень кооперації та міжорганізаційної взаємодії у промисловості;
- *3D друку* (*3D Printing*), що надасть поштовху та нової якості розвитку багатьом галузям машинобудування, аерокосмічній галузі, виробництву та використанню нових матеріалів хімічної та нафтохімічної галузі тощо, спрощуючи доступ промислових підприємств до різноманітних деталей, компонентів та приладів. До безперечних переваг 3D друку належать зменшення відходів виробництва, зниження рівня викидів вуглецю та нижча енергоємність порівняно з традиційними способами виробництва;
- «*великих даних*» (*Big Data*), що можуть використовуватися для аналізу промислових ринків, розроблення та виведення на ринок нових продуктів, удосконалення системи моніторингу виробничих процесів тощо;

- розробити спеціальні нормативно-правові акти, що регулюватимуть функціонування кластерів в економіці, а також передбачатимуть інтеграцію кластерної моделі до базового законодавства у сферах інноваційної,

¹⁵ The Internet of Things and connected devices: making the world smarter [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://reports.weforum.org/digital-transformation/the-internet-of-things-and-connected-devices-making-the-world-smarter/>

промислової, зовнішньоекономічної політики та політики підтримки малого та середнього підприємництва;

- ініціювати проект технічної допомоги ЄС, метою якого стане розроблення Національної стратегії розвитку кластерів (у т. ч. транскордонних), у якій, з урахуванням досвіду європейських країн, мають знайти відображення ключові засади їх створення та розвитку, а також визначені суб'єкти державної кластерної політики. До її розробки мають бути залучені українські представники усіх інституціональних секторів та провідні експерти ЄС у сфері кластеризації;

- визначити підтримку становлення та розвитку в Україні інноваційних кластерів з виробництва високотехнологічної наукоємної продукції одним з пріоритетних напрямів роботи High Tech Office. Враховуючи завдання офісу щодо фінансування інноваційних проектів та стартапів, у т. ч. шляхом залучення коштів та експертної допомоги міжнародних організацій, він може розглядатися як один з ключових інструментів фінансового та експертного забезпечення впровадження в Україні кластерної моделі;

- забезпечити участь українських кластерів у програмі «Інтернаціоналізація кластерів МСП», що реалізовується у рамках програми COSME (Європейська програма з підтримки малого та середнього бізнесу), до якої Україна приєдналася у 2016 р. Метою програми є створення пан-європейських кластерних консорціумів за участі МСП зі спільною міжнародною стратегією розвитку, що сприятиме освоєнню кластерами європейських ринків та виходу на ринки третіх країн.

А. В. Шевченко

Відділ безпеки реального сектору економіки
Національний інститут стратегічних досліджень,
жовтень 2017 р.