

Сьогодні стратегічним завданням як держави, так і підприємницького сектору є проведення послідовних, цілісних перетворень, спираючись на розроблену відповідну спеціальну національну програму, яка має бути підпорядкована не швидкоплинним інтересам тих або інших політичних та комерційних сил, а інтересам усього суспільства. Такі заходи ефективно сприятимуть розвитку наукового та інтелектуального потенціалу України, входженню її до сфери виробництва товарів та послуг високих інноваційних технологій та виходу держави з технологічної та економічної кризи.

Список використаних джерел

1. Офіційний сайт Всесвітньої організації інтелектуальної власності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.wipo.int>.
2. Камил Ирдис. Обзор «Интеллектуальная собственность – мощный инструмент экономического роста» [Электронный ресурс] / Камил Ирдис //Всемирная организация интеллектуальной собственности – 2003. – 37 с. – Режим доступу: http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/ru/intproperty/888/wipo_pub_888_1.pdf.
3. Цибульов П. М. Основи інтелектуальної власності / П. М. Цибульов. – К.: «Інститут інтелектуальної власності і права», 2003. – 172 с.
4. Мікульонок І. О. Інтелектуальна власність [Електронний ресурс] : навч. посіб. / І. О. Мікульонок. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К. : НТУУ «КПІ», 2012. – 238 с. – Бібліогр.: с. 228 – Режим доступу: <http://cpsm.kpi.ua/Doc/IP%20-%202012-300.pdf>.
5. Зав'ялова К. С. Роль інтелектуальної власності в економічній діяльності [Електронний ресурс] / К. С. Зав'ялова // Управління розвитком. – 2012. – №12. – С. 62-64. – Режим доступу: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/1402>.
6. Верба І.І. Основи інтелектуальної власності: навчальний посібник/ І.І. Верба, В.О. Коваль; за ред. С.В. Чікін. – 2-е вид., перероб. і доп. – К.: НТУУ «КПІ», 2013. – 262 с.
7. Базилевич В. Інтелектуальна власність / В. Базилевич. – К.: Знання, 2008. – 431 с.
8. Цивільний кодекс України. Книга IV «Право інтелектуальної власності»: за станом на 28.03.2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/435-15>.
9. IP5 Statistics Report 2014 Edition [Електронний ресурс] / The five IP offices. – 2014. – Режим доступу: <http://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports/2014edition.html>.
10. Резюме исследования о роли патентов в деловых стратегиях: исследования по вопросам мотивов китайских компаний для патентования, реализации патентов и патентной индустриализации // Комитет по развитию и интеллектуальной собственности (КРИС). – ВОИС, 2014 – 5 с.
11. Експрес-випуск: Інноваційна діяльність промислових підприємств України у 2014 році [Електронний ресурс] / Державний комітет статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
12. Офіційний сайт Державної служби інтелектуальної власності України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

С. В. Іванов

д-р екон. наук,

Є. В. Котов

канд. екон. наук

Міжнародний центр дослідження соціально-економічних проблем модернізації та розвитку кооперації, м. Полтава

ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВОГО РЕГІОНУ

Починаючи з 1991 р., коли офіційно було оголошено прихильність ринковим трансформаціям національної економіки, Україна йде у фарватері ідей приватизації та лібералізації. В 2016 р. підготовлено всі умови для старту нової хвилі приватизації державного майна, яка внесе суттєві зміни у функціонування та розвиток індустріального сектору. У результаті приватизація та роздержавлення остаточно сформують нову структуру власності у промисловості країни.

Обраний шлях ринкових перетворень у промисловості вже призвів до негативних тенденцій у структурі, обсягах і технологіях виробництва, погіршення соціально-економічного стану та природного середовища. За технологіями виробництва Україна відстає від країн з розвиненою індустрією більше, ніж на 50 років [1]. За своєю суттю, державна політика, що

проводилася останніми роками, призвела до деіндустріалізації країни. Все це відбувається у час, коли провідні країни світу ставлять завдання розвитку національної промисловості, втілюючи у практику політику нової індустріалізації.

В світі відбувається нова хвиля індустріалізації, яка отримала назву неоіндустріалізація. Її основу становлять передові виробництва, засновані на використанні інформаційних технологій та/або передових матеріалів і нових можливостей, розроблених наукою в сфері нанотехнологій, хімії, біології тощо [2]. Україна має сформувати механізм протидії деіндустріалізації та розробити нову промислову політику, яка дозволить переломити теперішні негативні тенденції та створити умови для національної промисловості увійти в нові глобальні ланцюжки доданої вартості.

Незважаючи на активно прогресуючі негативні тенденції, досі залишаються можливості запуснути процеси модернізації та розвитку вітчизняної промисловості. В Україні промисловий сектор знаходиться на лідируючих позиціях в національній економіці, як за обсягами виробництва, так і за кількістю зайнятих. У промисловості зайнято біля 3 млн чол., виробляється 40% продукції від загального обсягу випуску та створюється третина доданої вартості. Саме промисловість є тим сектором економіки, де активно створюються нові знання та інновації [2, с. і]. Тому розробка державної стратегії модернізації промисловості на основі принципів неоіндустріалізації стане запорукою прискореного розвитку передового виробництва та повернення технологічного лідерства в передових галузях виробництва.

В світі домінує підхід, за яким під модернізацією розуміють процес економічних, політичних і соціальних змін, спрямованих на придбання нерозвиненим суспільством характеристик, притаманних для розвинених сучасних суспільств. В науці суперечки виникають переважно при описі результату процесу модернізації, а саме стану сучасності, та аналізі самого процесу модернізації. По першому завданню дійшли згоди за такими характеристиками сучасного суспільства: самостійне економічне зростання, високий рівень масової політичної участі, збільшення соціальної мобільності, дифузія світських раціональних цінностей і особистісні трансформації, що дозволяють людині ефективно функціонувати в суспільстві. По другому був досягнутий консенсус щодо ідентифікації компонентів, властивих процесу модернізації. Це індустріалізація, урбанізація, бюрократизація і секуляризація.

Проте, єдиної моделі модернізації не існує. Різноманітність моделей обумовлена тим, що субпроцеси модернізації починаються в різний час, рухаються з різною швидкістю і послідовністю. До того ж теорії модернізації ніколи не були вільні від ідеологічного тягаря, внаслідок дихотомічного підходу до історії, тому вони в основному є теоріями «соціальних змін» або «історичного розвитку».

Найчастіше під модернізацією розуміють вестернізацію – штучну імплементацію ідеалів і норм західного суспільства в незахідні суспільства. Світ поліцівілізаційний і тому цивілізаційний образ Заходу не є визначальним для безлічі інших цивілізацій. Історія неодноразово доказувала, що всі спроби перенесення суспільств з однієї цивілізації в іншу безплідні. Цивілізація – це питання культури. Тому, співпрацювати, переймати соціальні цінності, норми, звичаї та традиції з метою максимально забезпечити умови для свого розвитку можуть лише схожі за культурою суспільства. Для цього такі суспільства групуються навколо провідних країн своєї цивілізації.

Ефективність реалізації процесів модернізації, яка спрямована на формування нової моделі економічного зростання, залежить від впливу внутрішніх і зовнішніх чинників. Серед внутрішніх чинників найбільш впливовими є рівень розвитку науки і освіти та щільність їх зв'язку з реальним сектором виробництва, що створює умови для відтворення інновацій, якість розподілення обмежених ресурсів серед передових галузей виробництва та стан інфраструктури. До зовнішніх – масштабність економічних зв'язків, доступ до ринків капіталів і інновацій.

Експерти Світового банку у своїй доповіді [3] стверджують, що окремі регіони розвиваються завдяки таким територіальним змінам: а) збільшення міського населення; б) скорочення відстаней внаслідок концентрації робітників і виробництв біля вузлів високої економічної щільності; в) підвищення проникності економічних кордонів і розширення виходів на зовнішні ринки. На цих принципах будували географію свого господарства Сполучені Штати Америки та Японія. Зараз це робить Китай. У доповіді висловлюється припущення, що такого роду зміни допоможуть країнам, що розвиваються і в інших регіонах світу. Економічна інтеграція означає, з одного боку, інтеграцію сільських районів і міст, інтеграцію нетрів і інших міських районів. З іншого боку, вона означає інтеграцію районів, що відстають та успішно розвиваються, всередині однієї країни. Крім того, вона означає інтеграцію як між ізольованими, так і між тісно пов'язаними один з одним країнами. Таке розуміння економічної інтеграції відіграє ключову роль в розгляді трьох проблем розвитку – урбанізації, територіального розвитку і міжнародної інтеграції.

Метою статті є спроба за допомогою розробленого інструментарію оцінки процесів неоіндустріальної модернізації обґрунтувати основні напрями державної політики щодо переходу економіки промислового регіону на принципи неоіндустріального розвитку.

Багаторічні дослідження авторів в Інституті економіки промисловості НАН України [4-6] дозволили систематизувати значну наукову інформацію з питань модернізації, розвинути її та виділити такі сучасні моделі індустріалізації (рис. 1).

1. Традиційна індустріалізація. Характеризується значною питомою вагою добувних галузей промисловості, важкого та низько технологічного машинобудування, в яких використовуються переважно технології 3-го та 4-го укладів. Індустріальні суб'єкти намагаються з метою підтримки конкурентоспроможності модернізувати свої підприємства до ринкових викликів сучасності.

2. Некроіндустріалізація. Це стан галузей промисловості з технологіями 3-го та 4-го укладів, які переживають процеси деіндустріалізації, умовно кажучи, першого типу – скорочення виробничих потужностей внаслідок їх фізичного зносу та відсутності ринкового попиту на продукцію.

3. Постіндустріалізація. Перехід до переважання технологій 5-го укладу, який супроводжується процесами деіндустріалізації, умовно кажучи, другого типу – виводом за межі країни низько технологічних галузей (offshoring), введенням сучасних високотехнологічних виробничих потужностей орієнтованих на випуск продукції з високою часткою доданої вартості, інформатизацією суспільства, розвитком сфери сучасних наукоємних послуг.

4. Нова індустріалізація (неоіндустріалізація). Перехід до технологій 6-го укладу, з випуску продукції з високою доданою вартістю, який характеризується індивідуалізацією, наномініатюризацією, біотехнологізацією, когнітивізацією, розвитком 3D-друку, шляхом реіндустріалізації (reshoring), тобто збільшення в національній економіці робочих місць на базі цих технологій переважно в сфері малого та середнього підприємства.

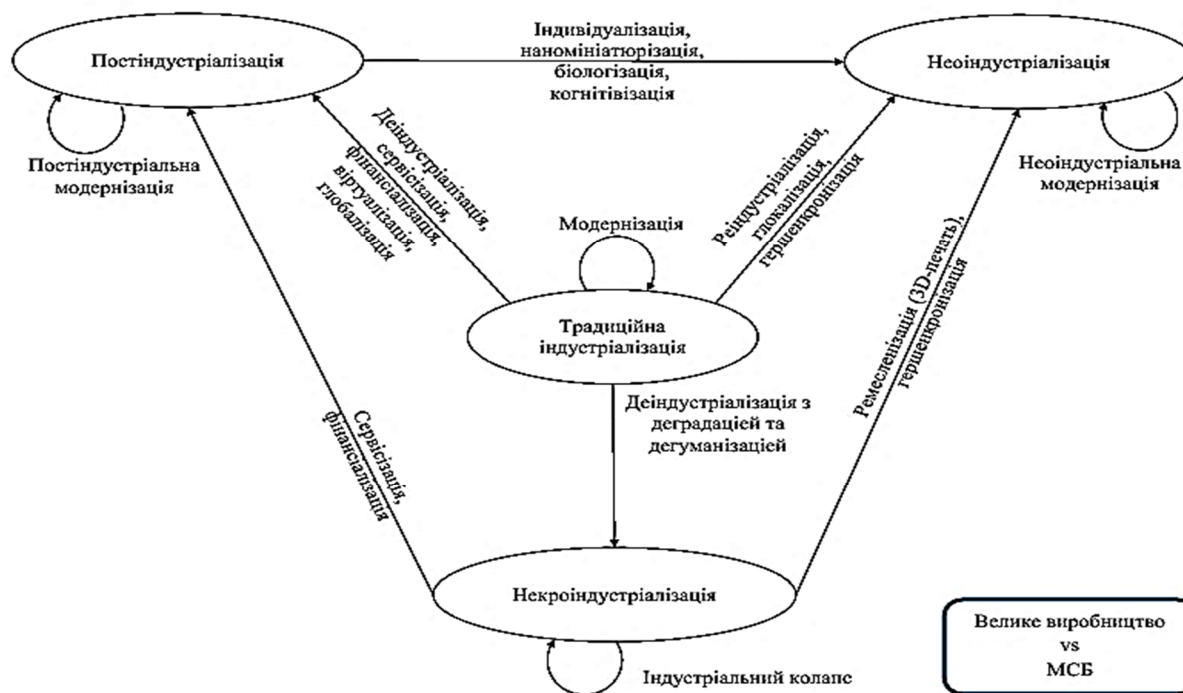


Рис. 1. Взаємодія сучасних моделей індустріального розвитку

Україна має значний індустріальний потенціал, який переважно сконцентрований у п'яти областях – Дніпропетровській, Донецькій, Запорізькій, Луганській та Харківській, серед яких за галузевою структурою Харківська область дещо відрізняється від інших. Якщо в перших чотирьох областях домінують добувна промисловість та металургійне виробництво, то в Харківській області такі види переробної промисловості як харчова та машинобудування. На відміну від добувної та металургійної промисловості, які виробляють сировину для інших стадій переробки, домінуючі галузі Харківської області виробляють переважно продукт кінцевого споживання, а отже продукт з максимальним рівнем доданої вартості.

Дніпропетровська область – це промислово розвинений регіон країни, у якому діють понад 700 великих промислових підприємств двадцяти основних видів економічної діяльності. В 2014 р. обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) був найбільший в Україні (рис. 2). Збройний конфлікт на сході призвів до того, що Донецька область змушена була поступитися першим місцем за обсягами промислового виробництва саме їй. Таким чином, зараз Дніпропетровська область має всі підстави стати регіоном, на базі якого можливо розробити та реалізувати загальноукраїнський проект неоіндустріальної модернізації національної економіки. Суспільства, що трансформуються, мають принципово різні економічні, соціальні, інтелектуальні та демографічні структури у випадку їх аграрної чи індустріальної спеціалізації. Економіка області індустріальна, що виражається в переважанні великих індустріальних форм, масовим виробництвом і економією на масштабах, активним використанням конвеєра в якості стрижня технологічного процесу.

В 2014 р. в області було вироблено 10% ВВП України, питома вага реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) в загальному обсязі склала майже

17%, експортовано 16% від загального обсягу товарів, на підприємствах області зайнято понад 8% загальної кількості зайнятих економічною діяльністю в країні.

За останнє десятиріччя Дніпропетровська область посідає лідируючі позиції серед промислових регіонів по таких макроекономічних показниках як продуктивність праці, додана вартість та рівень зайнятості у промисловості. Продуктивність праці в регіоні, що розрахована як відношення валового регіонального продукту до кількості зайнятих в економіці, з 2008 р. найбільша як серед промислових регіонів, так й в середньому по країні (рис. 3).

Динаміку зростання цього показника не зупинили навіть важкі політико-економічні умови, в які потрапила економіка України. Це результат індустріального мислення, яке закладалося в регіоні десятиріччями в період індустріалізації регіону. Саме індустріальний тип мислення, звичка дотримуватися трудової та виробничої дисципліни стають значною перешкодою на шляху процесів деіндустріалізації, одним з показників якої є різке зниження продуктивності праці. Ця сформована ментальність дозволила промисловості Дніпропетровської області більш ефективно, ніж інші регіони, боротися з негативними тенденціями у сфері розвитку виробництва та ринку зайнятості.

Різка зміна суспільно-економічних умов дозволила Дніпропетровській області у 2014 р. мати найбільший серед інших промислових регіонів показник доданої вартості у промисловості (табл. 1).

Досягнуто це було внаслідок значно менших темпів падіння порівняно з іншими областями. Таким чином, промисловий сектор економіки області ще має значний виробничо-технологічний потенціал, але вже не за рахунок його зростання, а внаслідок значного падіння в інших. Скорочення виробництва, втрата зовнішніх ринків збуту внаслідок різних причин, у тому числі низького рівня конкурентоспроможності продукції, спричинило загальні для всіх промислових

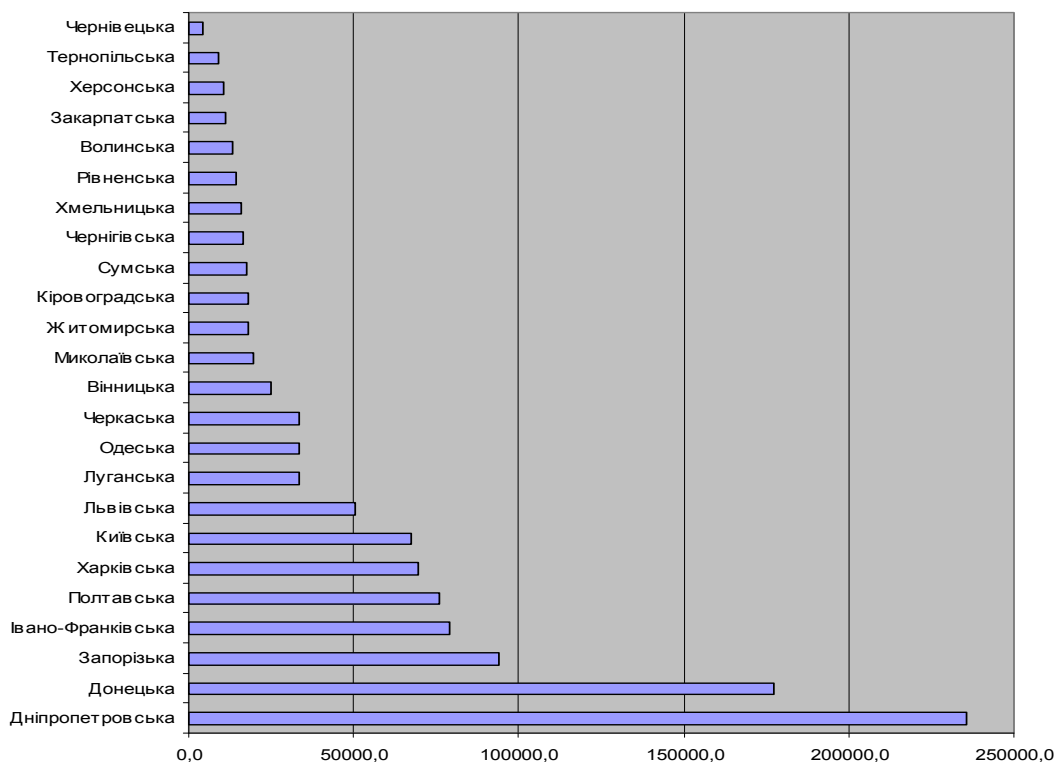


Рис. 2. Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) в 2014 р., млн грн [7, 8]

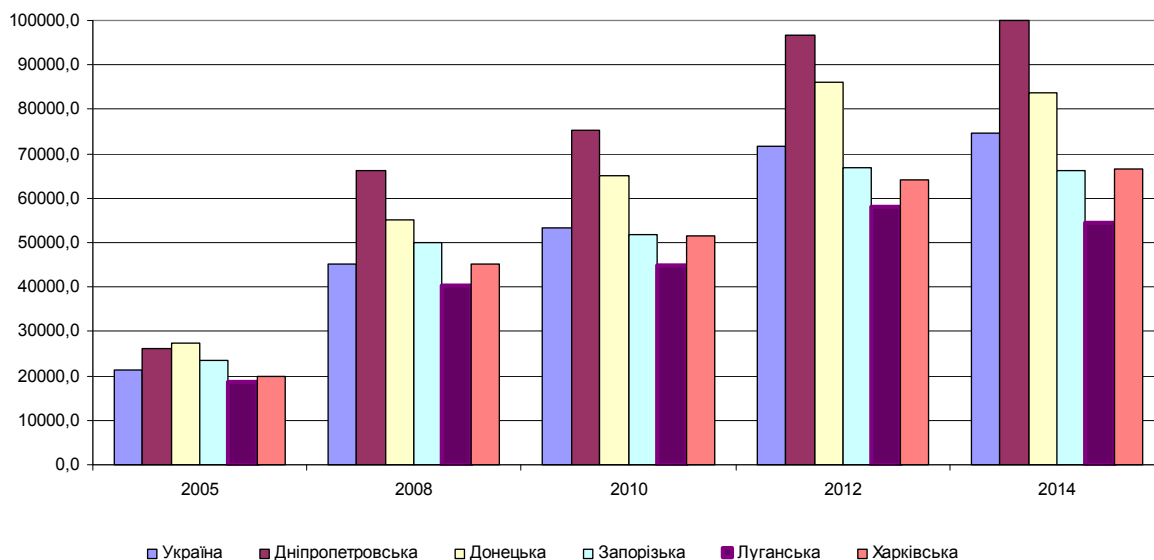


Рис. 3. Продуктивність праці, грн на одного зайнятого розраховано авторами на підставі [7, 8]

Таблиця 1
Валова додана вартість у промисловості, %
розраховано авторами на підставі [7, 8]

Області	2005	2008	2010	2012	2014
Україна	23,7	23,1	20,7	17,9	16,5
Дніпропетровська	39,2	39,6	39,9	35,4	34,6
Донецька	42,3	40,0	36,9	28,4	26,5
Запорізька	34,2	32,0	27,2	28,7	24,8
Луганська	39,5	41,7	40,8	32,5	29,2
Харківська	19,7	18,2	16,6	14,4	15,2

регіонів зниження рівня зайнятості у промисловому секторі економіки (рис. 4). Щодо Дніпропетровської області, то скорочення чисельності зайнятих у промисловості було найменшим, а загальна кількість зайнятих – найбільшою.

Дніпропетровська область як база нового індустріального розвитку України має власні особливості структурно-технологічного устрою і економічного розвитку, що суттєво визначає зміст регіональної стратегії модернізації. Домінування гірничо-металургійного виробництва значно обмежує можливості неіндустріальної модернізації. Більш сприятливі умови

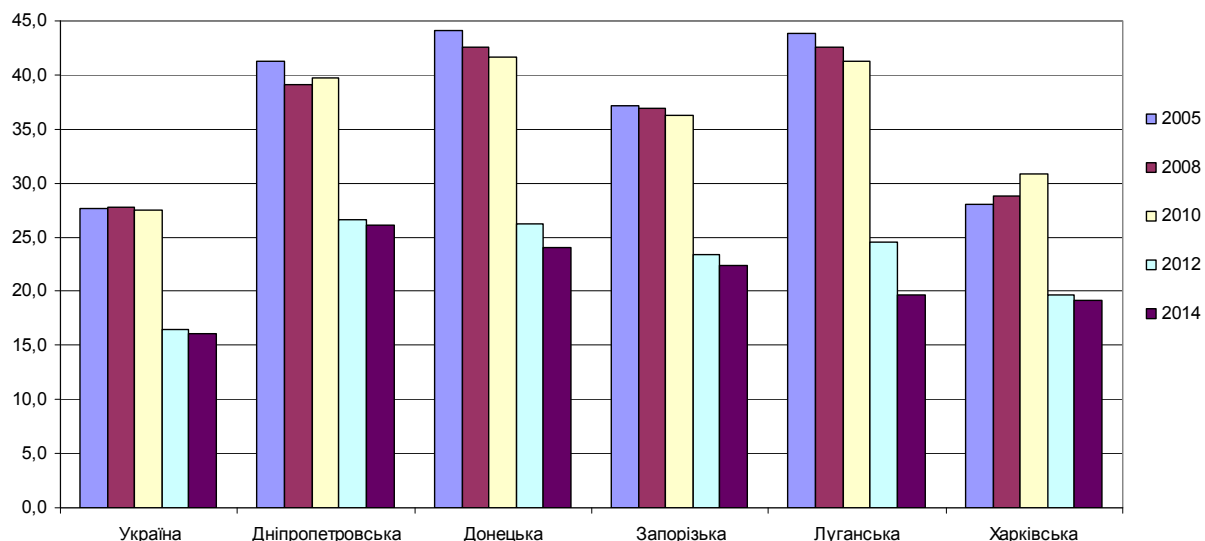


Рис. 4. Зайнятість у промисловості, % (розраховано авторами на підставі [7, 8])

проведення модернізації, через можливість використання технологічної бази, створюють галузі переробної промисловості, які на відміну від сировинних більш інноваційні та наукоємні.

Розробка методики оцінки стану та перспектив нової індустріалізації існуючого промислового потенціалу стає завданням першого порядку при підготовці регіональної стратегії модернізації. Результати оцінки будуть покладені в основу при розробці прогнозів індустріального розвитку, заходів досягнення оптимального структурно-технологічного стану промисловості, обґрунтуванні інструментів і механізмів стратегії неоіндустріалізації регіону.

Найхарактернішою рисою неоіндустріалізації є інноваційність. Наукові дослідження як чинник виробництва сприяють активізації внутрішньогалузевого і міжсекторального співробітництва в області пошуку і впровадження інноваційних технологій в промисловому секторі економіки з метою підвищення її конкурентоспроможності. Стратегічне завдання державної

промислової політики – формування та реалізація потенціалу трикутника інновацій «освіта-наука-виробництво» у вирішенні важливих проблем неоіндустріального розвитку (рис. 5). Рішення даного завдання буде сприяти поліпшенню координації та об'єднанню зусиль науки і виробництва, прискоренню генерації нових знань в стратегічних технологічних сферах і верифікації комерційних можливостей розроблюваних технологій.

Видається необхідним почати процес відновлення зв'язків у трикутнику «освіта-наука-виробництво» саме з бізнесу: його попит, що динамічно розвивається, та фінансова підтримка можуть дати реальний поштовх масштабним промисловим інноваціям. У цьому плані необхідно максимально використовувати те найкраще, що накопичила світова практика по інноваційному стимулюванню бізнесу. Держава повинна наполегливо вимагати у бізнесу, особливо у великого, безперервну взаємодію з наукою та самостійне створення нових, а не придбання вже готових технічних і технологічних рішень.

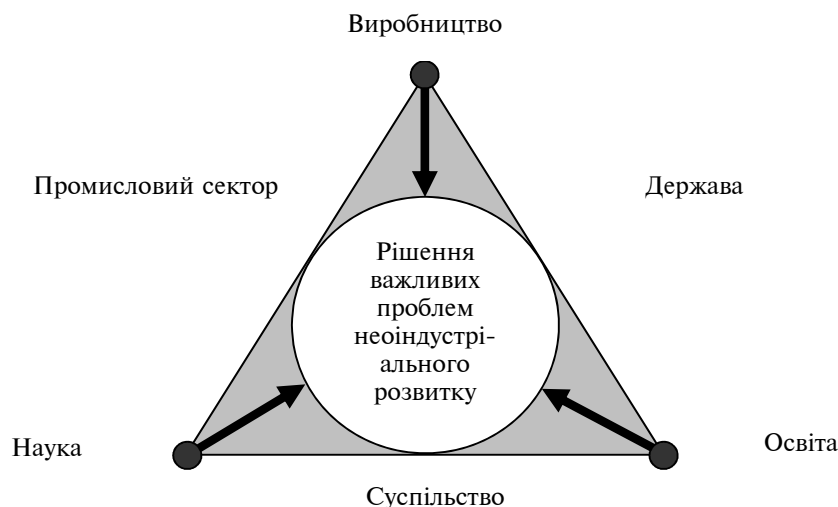


Рис. 5. Трикутник «освіта-наука-виробництво»

При відборі індикаторів методики оцінки неоіндустріальної модернізації було враховано основні характеристики, притаманні цій стадії: інноваційність промисловості та суспільства, високий рівень та безперервність підвищення знань і навичок, якість життя, урбанізованість території, екологічний вплив індустріалізації, гідний рівень життя населення. Всі індикатори було об'єднано у чотири групи: економічні, соціальні, екологічні, виробництво та передача знань.

При відборі окремих показників було враховано такі їх властивості.

1. У розрахунках відносних показників використовувався показник «наявне населення». До нього відноситься населення, яке на момент перепису перебуває на певній території, враховуючи тимчасово проживаючих за умови їхньої відсутності у постійному місці проживання не більше ніж 12 місяців.

2. Пріоритет показнику «кількість зайнятого населення» перед аналогічним показником «кількість найманих працівників» віддано у зв'язку з тим, що він містить більш розширену інформацію про зайнятих у секторах економіки. Так, до найманих працівників відносяться зайняті, які за місцем роботи уклали трудовий договір (контракт, договір цивільно-правового характеру) на постійній або тимчасовій основі, а саме працівники суб'єктів підприємницької діяльності, бюджетних і фінансових установ та громадських організацій, кадрові військовослужбовці (крім строкової служби), особи рядового та начальницького складу правоохоронних органів. Найманих працівників враховують за місцем прикладання їх праці, тобто за місцем знаходження підприємства або його структурного підрозділу. Показник «Кількість зайнятого населення за видами економічної діяльності» охоплює осіб у віці 15–70 років, які працювали впродовж обстежуваного тижня хоча б одну годину за наймом за винагороду в грошовому чи натуральному вигляді або формально мали робоче місце, але не працювали впродовж обстежуваного періоду з певних причин.

3. Показник «реалізована інноваційна продукція» було складено з двох видів: нової для ринку та нової для підприємства.

Інновація є новою для ринку, коли підприємство, що впровадило інновацію, першим виводить її на свій ринок. Під ринком розуміють уявлення самого підприємства про ринок, де воно діє, і який може складатися з власне підприємства, що звітує, в сукупності з її конкурентами, можливо, з урахуванням географічного аспекту чи типової серії продуктів. Під географічним аспектом розуміють ринок, до якого можуть входити як вітчизняні, так і міжнародні підприємства.

Мінімальний рівень новизни для зарахування будь-якої зміни до категорії «інновація» визначається як нове для підприємства. Продукт вже може використовуватись (виготовлятися) на інших підприємствах, але якщо він є новим або істотно поліпшеним для даного підприємства, то така зміна розглядається для нього як інновація. Нами враховувалися обидва типи, оскільки всі вони є проявом інноваційної діяльності.

Технологічно новий продукт та значно технологічно удосконалений продукт (з 2007 р. інноваційна продукція) – це продукція, яка є новою або значно удосконаленою в частині її властивостей або способів використання. Новими продуктами вважаються товари та послуги, що суттєво відрізняються за своїми характеристиками або призначенням від продуктів, що

виготовлялися підприємством раніше. Значні поліпшення можуть здійснюватись за рахунок змін в матеріалах, компонентах та інших характеристиках виробів, що покращують їх властивості. Сюди включаються значні вдосконалення в технічних характеристиках, компонентах та матеріалах, у вбудованому програмному забезпеченні та інших функціональних характеристиках.

4. Незважаючи на критику показника валового внутрішнього продукту, у методиці він був використаний. Поки що він своєї актуальності не втратив. Однак у результаті входження в еру дигіталізації і значної частки в них безкоштовних цифрових послуг, органи статистики не завжди можуть підрахувати обсяги споживання, що впливає на розмір ВВП убик його зниження. Тому у подальших дослідженнях авторів планується замінити показник ВВП на показник реальної заробітної плати.

Структура індикаторів оцінки стану неоіндустріальної модернізації:

1. Економічні індикатори:

1.1. Питома вага валової доданої вартості у промисловості до валового регіонального продукту (ВРП).

1.2. Продуктивність праці. Розраховується як відношення валового внутрішнього продукту (ВВП) до кількості зайнятих в економіці.

1.3. Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу.

1.4. Питома вага зайнятих у промисловості.

2. Соціальні показники.

2.1. Коефіцієнт смертності на 1000 осіб наявного населення.

2.2. Рівень медичних послуг (чисельність лікарів на 1000 населення).

2.3. Очікувана тривалість життя при народженні.

2.4. Рівень урбанізації (питома вага населення, яке проживає у містах).

3. Екологічні показники.

3.1. Рівень утилізації відходів.

3.2. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря на одну особу.

3.3. Скидання забруднених вод на одну особу.

4. Виробництво та передача знань.

4.1. Рівень оновлення професійних знань. Розраховується як відношення суми тих, хто отримав нову професію та підвищив кваліфікацію, до загальної кількості економічно активного населення.

4.2. Інноваційна активність суспільства (кількість авторів раціоналізаторських пропозицій на 1 млн чол.).

4.3. Кількість фахівців які виконують наукові та науково-технічні роботи на 1000 населення.

4.4. Інноваційна результативність (питома вага реалізованої інноваційної продукції до валового регіонального продукту). Реалізована інноваційна продукція складається з реалізованої інноваційної продукції, що є новою для ринку, та реалізованої інноваційної продукції, що є новою лише для підприємства.

4.5. Співвідношення витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР) до валового регіонального продукту.

4.6. Розповсюдженість мережі Інтернет на 100 населення.

4.7. Питома вага тих, хто навчається у вищих навчальних закладах, у групі 18-24 років.

Втрата російського ринку, зменшення експорту до країн Європейського Союзу та згортання внутрішнього попиту внаслідок девальвації національної грошової одиниці та перевищення розміру інфляції над темпами зростання доходів населення в 2014 р. погіршила індекси групи економічних індикаторів по всіх промислових регіонах (рис. 6). Падіння простежується

по всіх показниках оцінки, за рідким виключенням¹. Найбільш чутливими до кризи став валовий регіональний продукт на одну особу, який в Дніпропетровській області зменшився незважаючи на зростання продуктивності праці. Інфляція та вивільнення працівників – стали головними чинниками цих процесів.

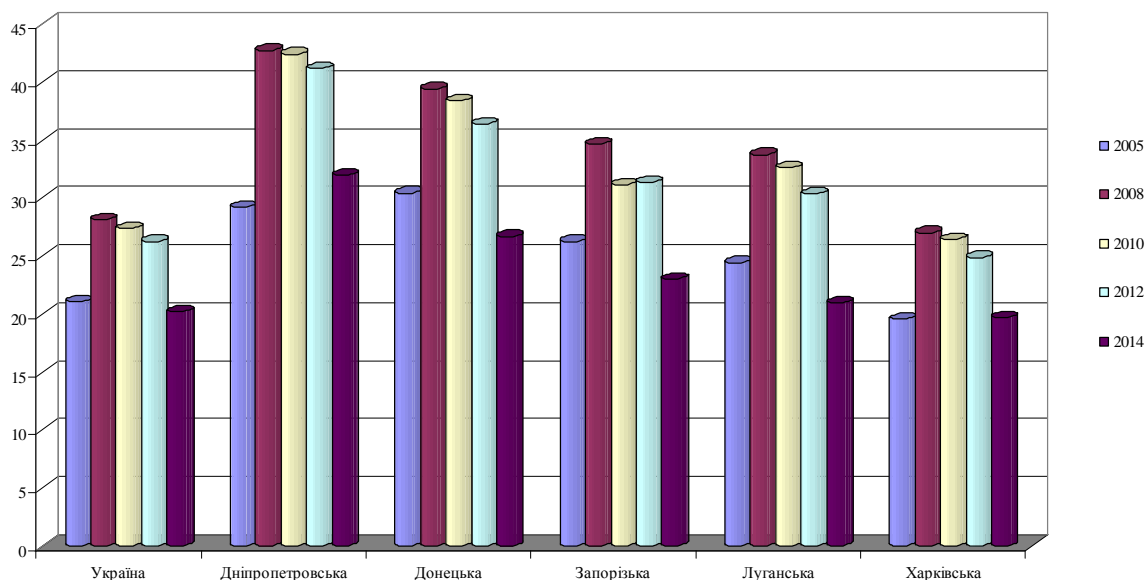


Рис. 6. Індекс групи економічних індикаторів неіндустріальної модернізації, %

Прямо протилежні тенденції показують індикатори групи соціальних показників. Всі промислові регіони демонструють впевнене зростання (рис. 7). Зростання міського населення компенсувало незначне па-

діння очікуваної тривалості життя та зростання смертності населення, які відбулися внаслідок збройного конфлікту. Це ще раз підтверджує вагомість зростання міст для соціально-економічного розвитку країни.

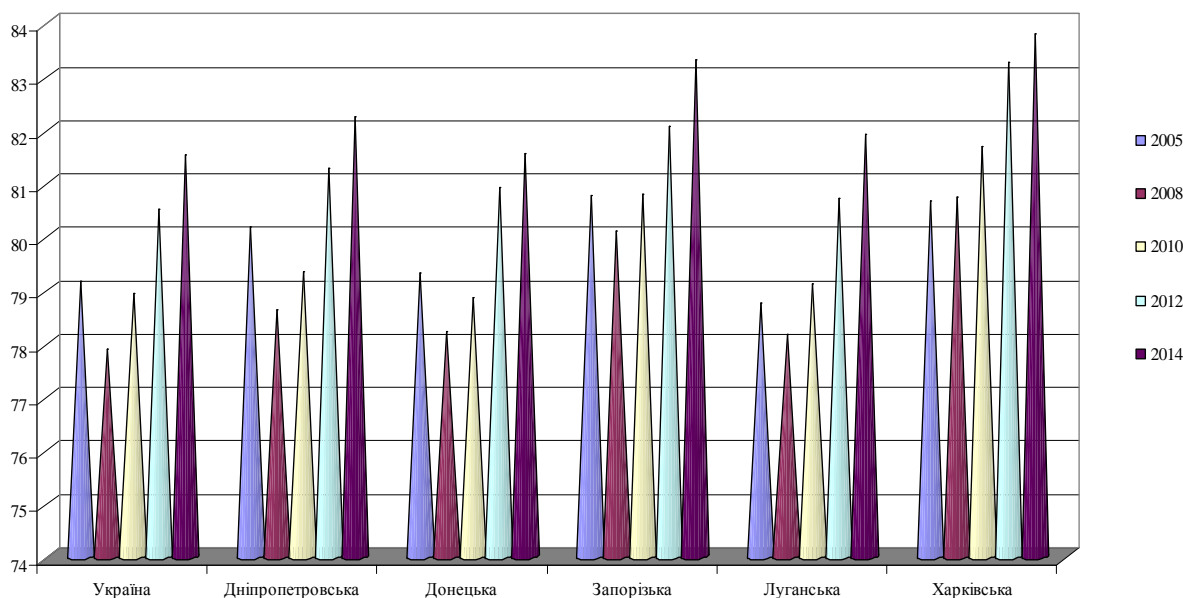


Рис. 7. Індекс групи соціальних індикаторів неіндустріальної модернізації, %

¹ В Харківській області зросли показник доданої вартості промисловості в ВРП та разом з Дніпропетровською областю показник продуктивності праці.

Індекс групи екологічних індикаторів засвідчив стійку тенденцію в Україні до екологізації економіки (рис. 8). Вагомий вклад вносить показник утилізації відходів, який за 2010–2014 рр. в промислових регіонах зріс більш ніж на 50%. Різке зростання в 2014 р. індексу в Донецькій та Луганській областях пояснюється тим, що значна кількість екологічно небезпечних промислових підприємств залишилася на території не підконтрольній Україні. Рівномірність по рокам індексу групи екологічних індикаторів Харківської області підтверджує тезу, що чим більше рівень переробки, тим більш екологічні технології використовуються.

Необхідно звернути увагу на різке зростання індексу цієї групи показників по Луганській області. Відповідна ситуація в Донецькій області. Головні причини – це не покращення природоохоронних заходів, а зупинка роботи багатьох промислових підприємств внаслідок збройного конфлікту та відсутність можли-

вості збору та аналізу статистичної інформації з територій цих областей, які стали невідконтрольними Україні.

Найгірший стан, як в Україні, так і в цілому в промислових регіонах, в сфері виробництва та передачі знань (рис. 9). Зростання індексу даної групи в Дніпропетровській та Харківській областях обумовлено перетіканням інтелектуального потенціалу з територій Донецької та Луганської областей, не підконтрольних Україні. Інноваційна результативність Дніпропетровської області у результаті такого нееквівалентного обміну зросла у два рази. Особливо значних втрат Донбас зазнав у науковій сфері: кількість фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи на 1000 населення, в 2014 р. в Донецькій області зменшилася в двічі, а по Луганській області – у чотири рази; обсяги фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт зменшились по цих областях у два рази.

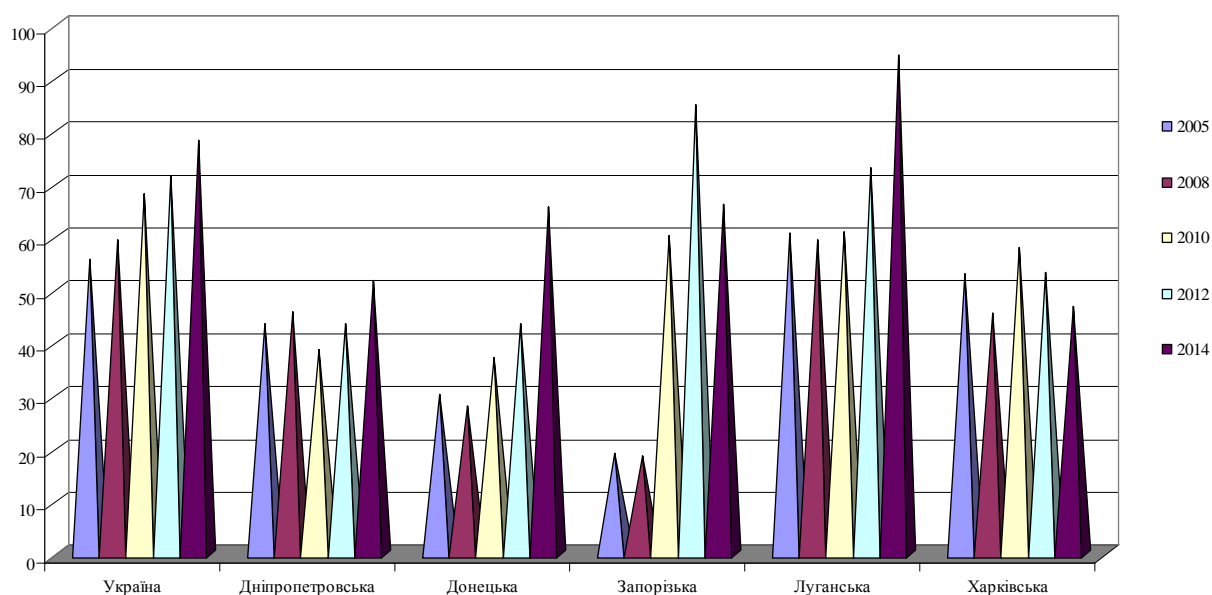


Рис. 8. Індекс групи екологічних індикаторів неіндустріальної модернізації, %

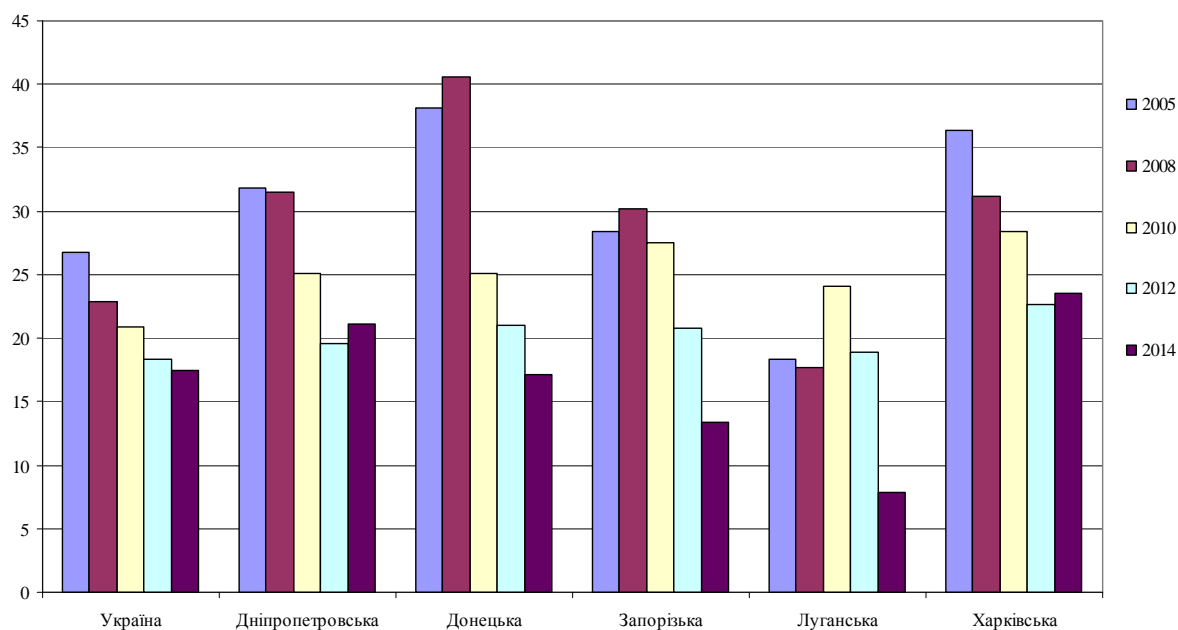


Рис. 9. Індекс групи індикаторів виробництва та передачі знань неіндустріальної модернізації, %

При розробці стратегії неоіндустріальної модернізації слід враховувати важливість для розвитку наявності декількох економічних центрів, що наочно продемонструвала Донецька область. На відміну від Луганської, де основний економічний центр – місто Луганськ, Донецька область має декілька, хоча й не рівнозначних, центрів – окрім Донецька є Краматорськ та Маріуполь. Завдяки диверсифікації економічного потенціалу інноваційна результативність Донецької області не зменшилася як у Луганській (майже у два рази), а навпаки збільшилася. Індустріальна розвиненість Краматорська та Маріуполя без перешкод прийняла частину економічного потенціалу, яку було виведено з Донецьку. Дніпропетровська область має у своєму розпорядженні міста Кривий Ріг (647,7 тис. чол.) та Дніпродзержинськ (240,7 тис. чол.)

Донецька область також може служити прикладом того, як консервування в економіці технологій третього укладу, навіть за наявності значного наукового та кадрового потенціалу, гальмує розвиток інновацій та знань. Індекс групи індикаторів виробництва та передачі знань неоіндустріальної стадії модернізації цієї області з 2008 р. неухильно зменшується.

Проведені розрахунки показали, що інтегральний індекс неоіндустріальної модернізації Дніпропетровської області найвищий (табл. 2). Сталося це завдяки індексам груп економічних і соціальних індикаторів.

Таблиця 2

Індекс неоіндустріальної модернізації

Область	2005	2008	2010	2012	2014
Дніпропетровська	42	47	42	41	41
Донецька	41	43	41	40	40
Запорізька	33	35	45	46	36
Луганська	38	41	44	43	34
Харківська	42	42	43	40	37
Україна	40	42	42	41	39

Особливо своє значення для Дніпропетровської області вони продемонстрували в 2008 р., забезпечивши їй максимально можливе лідерство. Але з часом поряд з ними не зміцнили інші чинники розвитку, що визначають неоіндустріальний характер промисловості, такі як виробництво та розповсюдження знань та навичок. Прикладом може слугувати Харківська область, де завдяки групі індикаторів «Виробництво та передача знань» регіон займає третє місце за інтегральним показником неоіндустріалізації. Хоча, друге місце Донецька область зайняла завдяки значному покращенню екологічних показників. Чинники такого покращення було наведено вище. Так ось, якщо не враховувати вплив політико-економічної кризи, то Харківська область, яка за рівнями інноваційної активності та результативності, знань і навичок, науководослідними розробками поза конкуренцією, посідає перше місце, випереджаючи інші промислово розвинені регіони України на декілька пунктів.

Проведене дослідження висвітлює дві головні перешкоди, що стримують процеси неоіндустріальної модернізації економіки. Першим є низький рівень взаємодії вітчизняних розробників нових технологічних рішень і потенційних споживачів. Ефективність функціонування трикутника «освіта-наука-виробництво» прямує до нуля. Погіршує ситуацію тотальна орієнтація на імпорт сучасних технологій за рахунок кредитних коштів. Відбувається переорієнтація вироб-

ництва на імпорتنу технологічну базу, що сприяє поверненню власного відтворення інноваційних рішень. Поступово національна економіка входить в стан нееквівалентного зовнішньоторговельного обміну і негативне сальдо зовнішньої торгівлі набуває хронічного характеру.

Протидіяти цим руйнівним процесам можливо за рахунок розширення механізмів взаємодії науки і реального сектора економіки та державної підтримки вітчизняних розробників нових технологічних рішень. Посилити зазначені інструменти необхідно проведенням жорсткої політики м'якого обмеження імпорту технологій; пріоритетом імпорту потрібних, а не найсучасніших, технологій з обов'язковим навчанням вітчизняних фахівців, здатних їх відтворювати і ними керувати.

Другим бар'єром є неадекватний сучасним викликам вибір ключових виробництв. Вибрані у якості провідних галузей – вуглевидобуток, чорна металургія і хімія – представляють собою ядро відповідно другого, третього і четвертого технологічних укладів. По-перше, галузева орієнтація державної підтримки промисловості вже давно втратила свою актуальність та ефективність. Економічно розвинені країни будують свою промислову політику на підтримці видів діяльності, які інтенсивніше використовують чинники більш високих технологічних укладів. При їх визначенні необхідно враховувати ступінь їх територіальної пов'язаності, що дозволить створити на території дійсно промисловість, а не сукупність розрізнених промислових підприємств. Аналогом може слугувати технологічний ланцюжок «вугілля-кокс-метал», який являє собою замкнутий цикл, що починається з видобутку первинних ресурсів і закінчується випуском кінцевого продукту, що відповідає певному типу технологічного укладу.

Тотальна автоматизація та роботизація виробничих ланцюжків – один з важливих результатів неоіндустріальної модернізації. Останні десятиріччя індустріалізуються країни, що володіють перевагою дешевої робочої сили. «Складальні» економіки типу китайської, малайзійської або мексиканської – поки що володіють цією перевагою. Перехід до роботизації виробництва, причому не споживчої роботизації, а саме виробничої, дасть поштовх до будівництва автоматизованих заводів, де замість людини працюють машини, різко підвищить попит на кваліфікованих інженерів. Такі заводи можна буде розташовувати в різних, у тому числі розвинених, країнах. Вони будуть екологічні, продуктивні та наукомісткі. Близькість до економік з дешевою робочою силою перестане бути економічно важливою умовою розвитку. Важливим стане близькість до територій, де функціонують такі виробництва, в наявності потужна інтелектуальна база, спроможна розробляти сучасні технології, кваліфіковані інженери та університети, що їх готують.

Держава повинна знайти бюджетні можливості для кардинального поліпшення фінансування як вищої освіти, так і академічної науки, використовуючи ефективні форми та методи селекції претендентів на отримання відповідних державних ресурсів і об'єктивного контролю за їх результативністю. Ефективними інструментами фінансової підтримки і інтеграційних процесів в сфері науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) можуть стати: система

грантів; програмно-цільове фінансування в рамках наукових і науково-технічних програм, в тому числі щодо виконання комплексних, міждисциплінарних досліджень; державне замовлення на виконання НДДКР; державно-приватне партнерство в реалізації інноваційних проектів.

Грегори Кларк [9] у своєму дослідженні однозначно стверджує, що саме зростання знань серед нижніх соціальних класів дало поштовх для першої індустріалізації, яка почалася з Англії. Промислова революція в Англії розпочалася зі збіднення заможних класів, представники яких були освіченими на той час, та їх «перетікання» в нижчі класи разом з їх знаннями. В результаті прошарок освічених класів значно збільшився, що дало поштовх для техніко-технологічних інновацій і в решті решт призвело до індустріалізації країни. Імплементация цього досвіду має здійснюватися шляхом продукування технологічного розвитку тим самим методом – збільшувати частку людей з високим рівнем якісної освіти, але іншим шляхом – залучати до наукових досліджень та виробництва інновацій якомога більше людей. Основними напрямками, які сприятимуть реалізації цих заходів, будуть: створення галузевих і міжгалузевих технологічних платформ (парків) і спільних технологічних ініціатив; формування кластерних науково-виробничих структур і системи підготовки кваліфікованих кадрів для промислового сектора економіки, що володіють сучасним набором знань і умінь; активне використання людського фактора шляхом розвитку особистої та колективної ініціативи в сфері створення інновацій.

Тому успіх нової індустріалізації залежить від проникнення її ідей і принципів у верстви населення, що не відноситься до багатого. Оскільки наука та освіта є основним фактором неоіндустріалізації, то проникнення повинно здійснюватися через них. Середній і, особливо бідний, соціальні класи повинні найбільш широко та системно залучатися до отримання високого рівня освіти, навчання додатковим професіями, підвищення кваліфікації. Тому рівень і якість базової освіти для всього населення повинен поетапно підвищуватися.

Список використаних джерел

1. Ляшенко В.И. Оценка процессов модернизации Украины и ее экономических районов / В.И. Ляшенко, Е.В. Котов // Вісник економічної науки України. – 2013. – №1. – С. 55-69.
2. Report to the President on ensuring American leadership in advanced manufacturing. – Washington, D.C.: Executive Office of the President. President's Council of Advisors on Science and Technology, 2011.
3. Доклад о мировом развитии 2009. Новый взгляд на экономическую географию. Обзор // Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). – М.: Издательством «Весь Мир», 2010. – 48 с.
4. Ляшенко В.І. Методичні підходи до оцінювання процесів модернізації промислово розвинутих територій України / В.І. Ляшенко, Є.В. Котов // Економіка України. – 2015. – 10 (647). – С. 32-44.
5. Kotov E.V. Formation of Methodological Support Assessment of Neoindustrial Modernization / E.V. Kotov, Zhykhareva Yu. I. // Economic Herald of the Donbas. – № 4. – 2014. – С. 20-26.
6. Ляшенко В.І. Оцінка передумов сучасної модернізації міст промислового регіону / В.І. Ляшенко, Є.В. Котов // Соціально-економічний розвиток держави, регіону, підприємства в нестабільних ринкових умовах: моногр. / З.Б. Живко, С.В. Князь, В.І. Ляшенко, Н.В. Осадча та ін.; за заг. ред. А.М. Штангрта та А.П. Левітської. – Львів: Укр. акад. друкарства, 2015. – С. 310-332.
7. Статистичний збірник «Регіони України». – К.: Державна служба статистики України. – 2015. – Ч. 1. – 305 с.
8. Статистичний збірник «Регіони України». – К.: Державна служба статистики України. – 2015. – Ч. 2. – 681 с.
9. Кларк Г. Прощай, нищета! Краткая экономическая история мира / Г. Кларк; пер. с англ. Н. Эдельмана. – М.: Издательство Института Гайдара, 2012. – 544 с.

С. И. Кравченко

канд. экон. наук

Донецкий национальный технический университет,
г. Красноармейск,

А. С. Квилинский

член-кор. АЭН Украины

канд. экон. наук

Государственный экономический университет в Познани,
г. Познань, Польша

ОПТИМИЗАЦИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА В УСЛОВИЯХ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СИНЕРГЕТИЗАЦИИ

Постановка проблемы. В современных условиях глобализации, в странах с высоким интеллектуальным потенциалом и трансформирующейся экономикой, в

том числе в Украине, все больше внимания уделяется вопросам структуры технологических укладов в экономике [1, 2, 3, 4] и разумному осмыслению их фор-