

УДК 330.342.3:001.53

МОДЕЛЬ ОЦІНКИ СТАДІЇ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

О. Полякова

Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України

Визначено стадії розвитку економіки країни на основі здійснення міжкраїнових порівнянь за структурою економіки, роллю науки, освіти та високотехнологічних виробництв. Побудовано модель нечіткої ідентифікації стадій розвитку за сформованою системою критеріїв, та показано, що поточна стадія розвитку економіки України має ознаки розвитку, орієнтованого на ефективність, але подальша неіндустріалізація можлива лише за умови цілеспрямованої підтримки на-уки та високотехнологічних виробництв.

Ключові слова: стадія розвитку економіки, неіндустріалізація, критерії, модель оцінки, інноваційний розвиток.

Сучасний етап розвитку економіки провідних країн позиціонується як постіндустріальний, головними чинниками якого є інформація, наука та ін-новації. Проте характерною рисою досліджень щодо перспектив світової еко-номіки є повернення уваги до ролі, характеру та необхідності індустріального розвитку у більш широкому сенсі. Розвинутий промисловий сектор є запору-кою стійкості та створює підґрунтя для динамічного розвитку у економіці будь-якої країни світу, включаючи ті, що традиційно вважаються розвинутими [12]. У зв'язку з чим набуває поширення термін «неоіндустріальна економіка», як така, що базується на новому технологічному укладі. Існуючі підходи до розділення стадій розвитку економіки багато у чому співпадають, але мають певні розбіжності залежно від кінцевої мети такого розділення.

Україна за класифікацією Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) останні два роки через низький рівень ВВП на душу населення у перерахунку на долари США деградувала з орієнтованого на ефективність розвитку (друга стадія) до перехідної від першої (факторно-орієнто-ваного розвитку) до другої стадії [18]. Аналіз динаміки розвитку галузей промисловості та факт «зворотного» переходу свідчать про занепад промислового виробництва. Це підтверджується оцінками UNIDO, за якими Україна за два роки (з 2013 по 2015 р) втратила третину свого індустріального розвитку і перемістилася на 10 позицій вниз у рейтингу (з 55-го на 65 місце) [22, 20]. У останньому звіті UNIDO [22] Україна належить до групи нових індустріальних економік, що розвиваються.

Разом з тим у рейтингу 2017 р. за Глобальним інноваційним індексом Україна піднялася з 56-го на 50-те місце, а серед країн із доходом нижче середнього є другою (після В'єтнаму) [19]. Це свідчить про наявність певної бази для інноваційного розвитку.

Проблеми взаємозв'язку, спільного та відмінного між постіндустріальною та неоіндустріальною стадіями розвитку економіки та критерії їх виявлення є предметом досліджень багатьох вчених: В.І. Ляшенко із співавт. [6], Є.М. Воро-б'йов, Т.І. Демченко [2]. Докладний аналіз концепцій неіндустріалізації, які останнім часом були сформовані у світі, проведено М.В. Бондарець [1].

Проблемам деіндустріалізації економіки України та необхідності здійснення активної промислової політики присвячено достатньо багато уваги останнім часом [3, 4, 9]. Проте оцінка стадії розвитку економіки України з точки зору пост- або неоіндустріалізацію залишається нерозв'язаним питанням. Важливість оцінки визначається необхідністю виявлення тих напрямків, які можуть стати чинниками економічного зростання, та вибору адекватних поточній стадії методів їх активізації.

Метою дослідження є побудова моделі оцінки стадії розвитку економіки України, що дозволить визначити ті чинники розвитку, які є наразі недостатніми, але мають сприяти переходу до вищих щабелів розвитку.

Незважаючи на те, що у більшості наукових праць постіндустріалізація пов'язується із впливом науки на суспільство, її часто помилково зводять до «економіки послуг». Через це критерієм «постіндустріальності» економіки обирають досягнення сферою послуг рівня 60 % ВВП. На хибність такого підходу зважають багато вітчизняних та зарубіжних вчених [6, 12]. Навіть розширення переліку кількісних критеріїв не повністю визначає сутність постіндустріальної стадії, у якій основним ресурсом стає інтелектуальний капітал [11, 12], а головним чинником успішності є знання, що дозволяють використовувати новітні технології.

Всесвітній економічний форум (ВЕФ) виділяє три основні стадії розвитку економіки країн світу: розвиток на основі базових економічних чинників (факторно-орієнтований); перевага інвестиційних чинників (орієнтований на ефективність); перевага інноваційних чинників (інноваційно-орієнтований), а також дві перехідні стадії. Метою такої класифікації стадій є забезпечення порівнюваності країн за рівнем конкурентоспроможності [7, 9, 15].

Для класифікації країн за стадіями економічного розвитку ВЕФ використовує лише два критерії: обсяг ВВП на душу населення та питому вагу експорту сировинних товарів у загальному обсязі експорту. Якщо питома вага сировинного експорту складає 70 та більше відсотків, то країна відноситься до стадії факторно-орієнтованого економічного розвитку. Для подальшої класифікації використовується обсяг річного ВВП на душу населення: до 2 тис. дол. США – 1-а стадія факторно-орієнтованого розвитку; від 2 до 2,999 тис. дол. США – перехідна стадія від 1-ї до 2-ї; від 3 до 8,999 тис. дол. США – 2-га стадія – розвиток, орієнтований на ефективність; від 9 до 17 тис. дол. США – перехідна стадія від 2-ї до 3-ї; понад 17 тис. дол. США – 3-я стадія – інноваційно-орієнтований розвиток [15]. Порогові критерії стадій не змінювалися принаймні з 2008 року.

Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (UNIDO) розрізняє такі групи при аналізі рівня конкурентоспроможності промисловості країн [20, 21, 22]:

- індустріально розвинуті країни;
- нові індустріальні країни, що розвиваються;
- інші країни, що розвиваються;
- найменш розвинуті країни.

Для побудови сукупного індексу конкурентоспроможності промисловості країн (CIP) використовується широкий набір показників [22], які характеризують обсяги промислового виробництва, технологічний рівень промисловості та питому вагу промисловості країни у світовій економіці.

Незважаючи на достатньо узагальнений характер складових індексу CIP, у звіті 2018 р. підкреслюється, що переробна промисловість є ключовим постачальником товарів для приватного споживання домогосподарств, тому цей показник також варто застосувати для оцінки рівня розвитку промисловості.

У [10] проведено докладний аналіз підходів до визначення стадій розвитку промисловості та суспільства за рівнем індустріалізації.

Узагальнюючи дослідження [1, 3, 4, 5, 6, 10], слід зазначити доцільність поєднання підходів до визначення стадій розвитку, як показано у табл. 1 разом з короткою характеристикою цих стадій.

Порівняння характеристик стадій індустріалізації із класифікацією ВЕФ та UNIDO дозволило сформулювати припущення про наявність зв'язку між структурою економіки, місцем у ній досліджень, розробок та освіти та ефективністю економіки у цілому.

Таблиця 1

Характеристика стадій індустріального розвитку

Ознаки	Стадії індустріального розвитку			
	доіндустріальна	індустріальна	постіндустріальна / неоіндустріальна	
	Стадії розвитку економіки за класифікацією ВЕФ			
	орієнтований на базові чинники	орієнтований на ефективність		орієнтований на інновації
Ключова сфера економіки	сільське господарство	промисловість	сфера послуг (наука, освіта, інформаційно-комунікаційні)	
Організація виробництва	натуральне господарство, ручна праця	масове товарне виробництво, машинні технології	масове виробництво із спеціалізацією, автоматизація, інформаційно-комп'ютерні технології	індивідуалізація виробництва під потреби споживачів, конвергентні технології
Основа розвитку	традиції	поступовий науково-технічний прогрес, інноваційний розвиток на базі 3-4 технологічних укладів, конкуренція	бурхлива науково-технічна революція, знання, інформація, розвиток переважно на базі 5-го технологічного укладу	постійний науково-технічний розвиток, зростання ролі науки, інформації, індивідуалізація інновацій, перехід до 6-го технологічного укладу

Співставлення класифікації ВЕФ та індексу розвитку промисловості, показане на рис. 1, дозволяє зробити висновок, що у цілому збільшення ефективності економіки та перехід її до інноваційно-орієнтованого розвитку супроводжується збільшенням індексу конкурентоспроможності промисловості країни. Втім, для стадії розвитку, орієнтованого на ефективність (друга стадія), ситуація неоднозначна і спостерігається значний розкид даних. Це свідчить про наявність великої кількості шляхів досягнення ефективності.

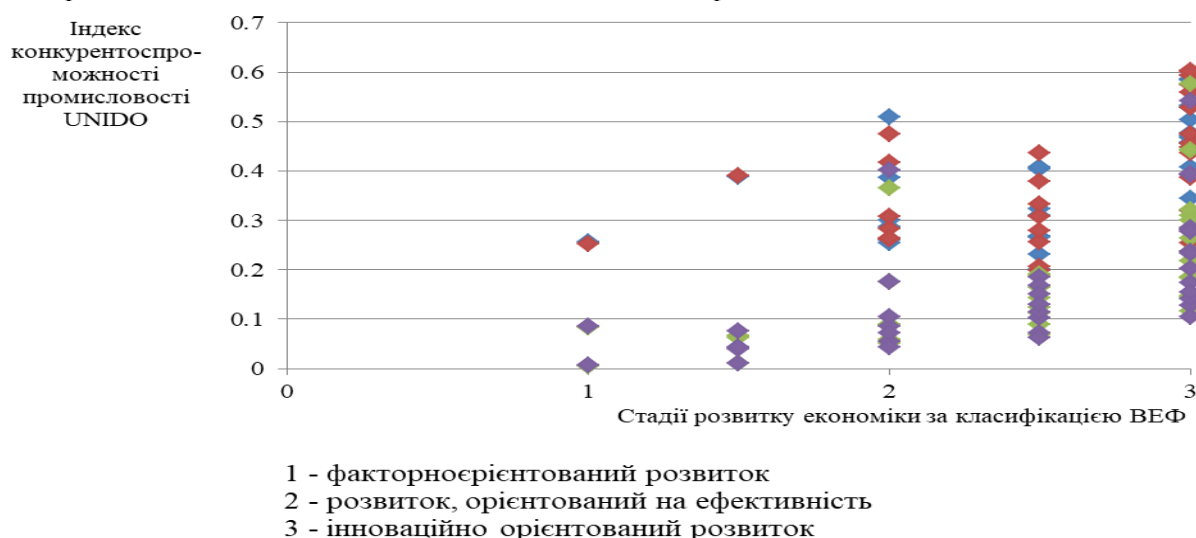


Рис. 1. Співвідношення класифікацій економік країн світу та рівня розвитку промисловості

Виходячи з наведених характеристик пост- та неоіндустріального розвитку, які ґрунтуються на активному залученні у виробництво науки та освіти, харак-теризуються високим впливом сфери високотехнологічних послуг, як основні критерії ідентифікації стадії розвитку економіки виділимо наступні групи:

- важливість промисловості: питома вага промисловості у випуску, у валовій доданій вартості, у кінцевому споживанні домогосподарств;
- технологічний рівень промисловості: питома вага середньо- та високотех-нологічної промисловості у доданій вартості промисловості, у експорті промисловості;
- важливість сфери послуг: питома вага послуг у випуску, у валовій доданій вартості, у кінцевому споживанні домогосподарств;
- вплив науки, освіти та рівня інформатизації: питома вага наукових дослі-джень і розробок та комп'ютерного програмування у проміжному споживанні галузей економіки, у валовій доданій вартості, видатки на освіту у відсотках ВВП, видатки на дослідження та розробки у відсотках ВВП.

Аналіз та подальша побудова моделі здійснювалися за даними 14 країн ЄС (за винятком островних та тих, що не співставні з Україною за кількістю насе-лення), країн БРІКС, а також США, Південної Кореї, Австралії, Казахстану, Філіпін, Азербайджану та ін., усього 35 країн, які належать до різних стадій розвитку економіки.

Для розрахунку критеріїв використовувалися дані таблиць «витрати-випуск», розраховані у рамках проекту за 7-ю Рамковою програмою наукових досліджень ЄС [23] та Азійського банку розвитку [13], національних статисти-чних агенцій [8, 14], а також дані складових Глобального інноваційного індексу за відповідні роки [18, 17, 16]. Розрахунки здійснювалися за даними 2001, 2005, 2011 та 2014 рр., що пов'язано із забезпеченням одночасності даних.

Узагальнені розрахунки критеріїв за стадіями розвитку наведено у табл. 2. Аналіз даних таблиці дозволяє зробити висновки щодо наявності суттєвих відмінностей у структурі економік країн світу залежно від стадії їх розвитку.

Так, питома вага промисловості (добувної і переробної промисловості, виробництва і розподілення електроенергії, пари, газу та води, поводження з відходами) у випуску, валовому внутрішньому продукті та кінцевому споживанні населення (домогосподарств) із підвищенням стадії розвитку економіки суттєво зменшується. Виняток становить лише перша стадія, на якій питома вага промисловості менша, ніж у перехідних та другій стадіях. Це пояснюється тим, що до цієї групи відносилися лише Індія та Киргизія, у яких через загальний низький рівень доходів велику питому вагу мають продукти сільського господарства (до 30-35 %).

Разом з тим питома вага послуг (без послуг оптової та роздрібної торгівлі) має тенденцію до збільшення із переходом до вищої стадії розвитку економіки: від 31,3-35,1 % (на першій та перехідній від першої до другої стадій) до 59,9 % на третій стадії. Втім, критерій перевищення сферою послуг 60 % ВВП виконується не для усіх країн, які віднесено до стадії інноваційного розвитку. Також слід зазначити, що у деяких країнах, де цей критерій доволі високий, як, наприклад, США (66 %), Франція (68,6 %) значна частка (11,2-12,8 %) припадає на послуги з оренди нерухомості, які не є за змістом інноваційними.

Значний вплив науково-дослідної діяльності, технологічних розробок та комп'ютерного програмування на динаміку економічного розвитку також підтверджується результатами проведених розрахунків. Питома вага цих видів економічної діяльності у проміжних витратах у цілому по економікам залежно від стадії їх розвитку також зростає, як показано на рис. 2. Виняток знов становить Індія, яка є світовим літером у аутсорсінгу комп'ютерних послуг, завдяки чому питома вага цих послуг знаходиться ближче до стадії інноваційного розвитку (2,8 % ВВП), але для інших країн першої стадії цей показник не розраховується.

Таблиця 2

Середні значення критеріїв за стадіями розвитку економік країн світу

Стадії розвитку економіки *	Питома вага промисловості			Питома вага сфери послуг (за виключенням торгівлі)			Питома вага середньо- та високотехно логічної промисловості		Питома вага наукових досліджень і розробок та комп'ютерного програмування		Видатки на освіту, % ВВП	Видатки на дослідження та розробки, % ВВП
	у випуску	у валовій доданій вартості	у кінцевому споживанні домогосподарств	у випуску	у валовій доданій вартості	у кінцевому споживанні домогосподарств	у доданій вартості промисловості	у експорті промисловості	у проміжному споживанні галузей економіки	у валовій доданій вартості		
<i>Стадія 1: розвиток, орієнтований на базові фактори</i>												
\bar{x}	37,8	20,0	31,1	28,2	35,1	36,2	28,3	22,9	0,8	2,8	4,2	0,6
σ	5,0	3,1	6,1	1,1	11,9	8,8	19,2	4,6	0,2	0,9	1,7	0,4
<i>Перехідна стадія: 1 → 2</i>												
\bar{x}	44,4	39,9	37,2	28,4	31,3	40,3	24,4	45,1	2,1	2,0	3,3	0,3
σ	4,1	10,3	14,8	4,2	7,1	11,2	15,7	29,1	2,1	1,4	1,6	0,3
<i>Стадія 2: розвиток, орієнтований на ефективність</i>												
\bar{x}	44,0	31,3	43,0	31,5	41,7	37,9	34,5	41,0	1,5	1,8	4,2	0,8
σ	8,3	6,6	7,5	7,6	10,0	7,2	8,3	12,4	2,0	1,4	1,4	0,6
<i>Перехідна стадія: 2 → 3</i>												
\bar{x}	40,1	27,2	35,6	36,6	46,5	43,9	32,8	47,1	2,2	2,4	4,4	0,9
σ	5,1	5,2	4,3	4,3	7,0	7,8	11,2	21,1	1,7	2,6	0,9	0,4
<i>Стадія 3: розвиток, орієнтований на інновації</i>												
\bar{x}	31,7	20,9	25,3	49,0	59,9	56,0	43,8	57,2	2,7	3,0	5,5	2,6
σ	7,2	4,7	4,7	6,4	4,6	4,5	11,6	12,1	1,6	2,1	1,2	0,9

Власні розрахунки.

Примітки: * - стадії розвитку економіки визначаються за класифікацією Всесвітнього еконо-мічного форуму, використаних для розрахунку індексу глобальної конкурентоспроможності у відповідному році; - середні значення, σ – середньоквадратичне відхилення.

Важливість науково-дослідних робіт та розробок (НДРР) підтверджується однозначною тенденцією до збільшення їх сукупного фінансування із переходом до інноваційного неоіндустріального розвитку, як видно на рис. 2. Дуже низький рівень фінансування на стадії факторно-орієнтованого розвитку та перехідній стадії пояснюється загальним низьким рівнем ВВП на одну особу. Це є наслідком низького технологічного рівня виробництва і призводить до необхідності запозичення технологій. У групі країн з вищим рівнем розвитку лише у Іспанії, Італії та Португалії рівень фінансування НДРР менший 2 % ВВП (по 1,22 % та 1,29 % відповідно). Найбільше фінансуються НДРР у Кореї (4,3 %).

Зв'язок витрат на освіту із стадіями розвитку економіки неоднозначний. У країнах першої стадії видатки на освіту майже такі самі, як і у тих, що знаходяться на другій стадії. Це, ймовірно, пояснюється необхідністю забезпечення принаймні початкової освіти для великого прошарку населення з низькими доходами, що забезпечується державою. Але із підвищенням рівня доходів питома вага видатків на освіту у ВВП збільшується, що свідчить про підвищення ролі освіти у інноваційному розвитку.

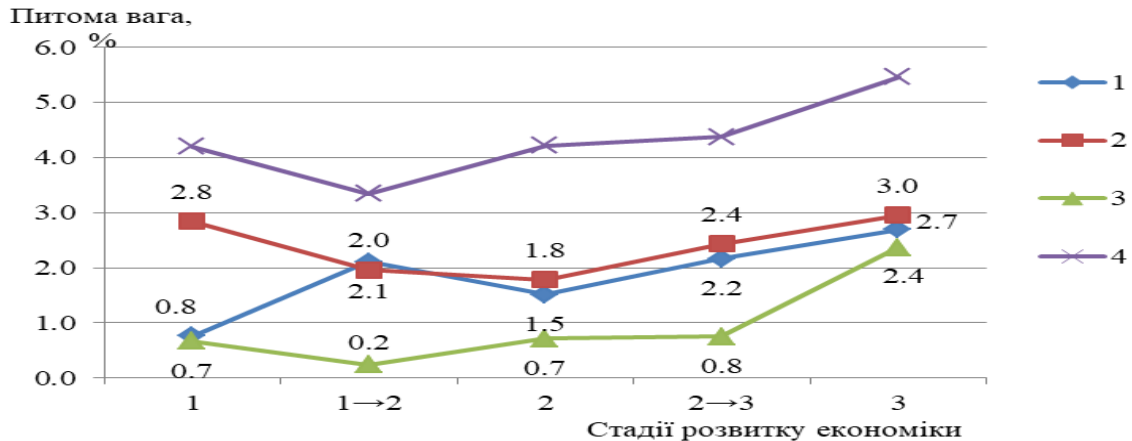


Рис. 2. Середній вплив наукоємних послуг за стадіями розвитку економік світу: питома вага наукових досліджень, розробок та комп'ютерних програмування і послуг

- 1 – у сукупному проміжному споживанні видів економічної діяльності,
- 2 – у ВВП;
- 3 – фінансування НДРР, % ВВП;
- 4 – видатки на освіту, % ВВП

Наявність певного розмаху значень за усіма критеріями говорить про неоднозначність виділення стадій розвитку промисловості у країнах світу і необхідності урахування різних її вимірів.

Аналіз табл. 2 дозволяє зробити висновок, що найбільше стадії розвитку економіки країн розрізняються за критеріями питомої ваги промисловості у валовій доданій вартості та кінцевому споживанні домогосподарств, видатків на освіту, дослідження та розробки. Разом з тим за показниками технологічності промисловості наявні дуже широкі діапазони даних по усіх стадіях.

Враховуючи неоднозначність розподілу значенні критеріїв по стадіях розвитку економіки, було побудовано модель нечіткого логічного висновку. У моделі кожному критерію було співставлено три нечіткі множини, які характеризували терми «низьке», «середнє», «високе» значення критерію.

Вихідною змінною моделі було визначено «Стадію розвитку», множина термів якої відповідала п'ятьом стадіям відповідно до класифікації ВЕФ. Сукупність нечітких логічних правил визначає, яка стадія розвитку відповідає множині значенню критеріїв.

Узагальнення результатів застосування правил здійснювалося за алгоритмом Мамдані, реалізація моделі здійснювалася за допомогою надбудови Fuzzy Logic Toolbox у середовищі Matlab 6.5.

Згідно діапазонів критеріїв показники економіки України наближаються до стадії орієнтованого на ефективність розвитку та наступної перехідної стадії, як показано у табл. 3. В останньому стовці табл. 3 показана вірогідність кожної стадії, визначена системою логічного висновку.

Узагальнена оцінка стадії розвитку економіки України складає 2,1, що відповідає розвитку, орієнтованому на ефективність. Разом з тим, продуктивність економіки України виявляється низькою, оскільки рівень ВВП на душу населення відповідає лише перехідній стадії до орієнтованого на ефективність розвитку. Тому необхідним є перехід до більш ефективного виробництва, який дозволить перейти до пост- та неоіндустріальної економіки швидшими темпами.

Таблиця 3

Виконання критеріїв стадій розвитку економіки для України у 2014 р.

Стадія розвитку економіки за класифікацією ВЕФ	Питома вага промисловості			Питома вага сфери послуг (за виключенням торгівлі)			Питома вага середньо- та високотехнологічної промисловості		Питома вага наукових досліджень і розробок та комп'ютерного програмування			Видатки на освіту, % ВВП	Видатки на дослідження та розробки, % ВВП	Стадія розвитку економіки України, вірогідність
	у випуску	в ВВП	у кінцевому споживанні домогосподарств	у випуску	в ВВП	у кінцевому споживанні домогосподарств	у доданій вартості промисловості	у експорті промисловості	у промислому споживанні галузей економіки	у державному кінцевому споживанні	в ВВП			
1	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	0,11
1→2	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	0,22
2	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	0,24
2→3	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	0,24
3	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	0,20

Таким чином, стадію розвитку економіки України можна характеризувати як точку біфуркації ("роздоріжжя"), вихід з якої до вищої стадії неоіндустріального розвитку можливий за умови здійснення економічної політики, орієнтованої на розвиток науки, освіти і високотехнологічних виробництв, забезпечення привабливих умов розширеного фінансування науково-технічних та інноваційних розробок, їх комерціалізації і впровадження через інститути розвитку, створення науково-інноваційної системи та інтеграції у світові наукові мережі.

Список використаної літератури

1. Бондарець М.В. Еволюція концепцій неоіндустріалізації транзитивних країн / М.В. Бондарець // Глобальні та національні проблеми економіки: Мико-лайвський національний університет імені В.О. Сухомлинського. – 2015. – Вип. 4. – С. 46-49.
2. Воробьев Е.М., Демченко Т.И. Неоиндустриализация как форма эконо-мической модернизации // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». – 2013. – № 1042. – С. 76-80.
3. Задоя А.О. «Нова індустріалізація» в стратегії випереджаючого переслідування / А.О. Задоя // Теоретичні та прикладні питання економіки. Зб. наук. праць. Київ: МОНУ; КНУ імені Тараса Шевченка; Ін-т конкурентного суспільства – 2012. – Вип. 27, Т. 1. – С. 21-29.
4. Збаразька Л.О. Неоіндустріалізація в Україні: концепт національної моделі // Економіка промисловості. – 2016. – № 3 (75). – С. 5-32.
5. Иохин В.Я., Мартычук О.И. О некоторых аспектах процесса постиндустриализации // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2006. – № 3. – С. 60-64.
6. Ляшенко В.І. Україна ХХІ: неоіндустріальна держава або «крах проєк-ту»? : монографія / В.І. Ляшенко, С.В. Котов; НАН України, Ін-т економіки пром-сті; Полтавський ун-т економіки і торгівлі. – Київ, 2015. – 196 с.
7. Максимцев И.А., Горбашко Е.А. Оценка конкурентоспособности страны в формировании посткризисной модели экономического роста // Экономика и управление. – 2012. – № 11 (85). – С. 30-35.

8. Межотраслевой баланс производства и использования товаров и услуг в экономике Кыргызской Республики в основных ценах / Национальный статисти-стический комитет Кыргызской Республики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.stat.kg.
9. Хаустова В. С., Крячко Е. М., Колодяжна Т. В. Оцінка конкурентоспро-можності економік країн світу: теорія та практика // Бізнес Інформ. – 2017. – №8. – С. 49–56.
10. Хаустова В.С. Промислова політика в Україні: формування та прогнозування : монографія. – Х. : ВД «НЖЕК», 2015. – 384 с.
11. Шамрай Ю.Ф. Постиндустриализация и конкурентоспособность российской экономики на современном этапе // Евразийское научное объединение. – 2016. – Т.2, № 10 (22). – С. 124-129.
12. 2030 Agenda for Sustainable Development / United Nations [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org/sustainabledevelopment>.
13. Asian Development Bank, multi-regional input-output tables (ADB-MRIO) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wiod.org/otherdb#ADB>.
14. Production account allocation by sectors; Input - output tables in 2011 / Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi . – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.stat.gov.az/source/system_nat_accounts/?lang=en
15. The Global Competitiveness Report 2017-2018 / Ed. K. Schwab, X. Sala-i-Martin. – World Economic Forum, 2017. – 393 p. (P.319-320).
16. The Global Innovation Index 2008-2009. Report/World Intellectual Property Organization. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/GII-2008-2009-Report.pdf>
17. The Global Innovation Index 2011. Report. World Intellectual Property Organization. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf
18. The Global Innovation Index 2016. Report. World Intellectual Property Organization. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf
19. The Global Innovation Index 2017. Report. World Intellectual Property Organization. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf
20. United Nations Industrial Development Organization, 2008. Industrial Development Report 2009. Breaking In and Moving Up: New Industrial Challenges for the Bottom Billion and the Middle-Income Countries. Vienna. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.unido.org/sites/default/files/2009-02/IDR_2009_print_0.PDF
21. United Nations Industrial Development Organization, 2015. Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development. Vienna. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.unido.org/sites/default/files/2015-12/2015-12-11_14_12_49-EBOOK_IDR2016_FULLREPORT.pdf_-_Adobe_Acrobat_Pro_01_0.png
22. United Nations Industrial Development Organization, 2017. Industrial Development Report 2018. Demand for Manufacturing: Driving Inclusive and Sustainable Industrial Development. Vienna. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.unido.org/sites/default/files/files/2017-11/IDR2018_FULL%20REPORT.pdf
23. World Input-Output Database. National input-output tables. Release 2016. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wiod.org/database/niots16l>.

Стаття надійшла до редколегії 22.01.2018

Прийнята до друку 01.02.2018

ASSESSING MODEL OF STAGE OF UKRAINE ECONOMY DEVELOPMENT

O. Polyakova

Research Center of Industrial Problems of Development of National Academy of Sciences of Ukraine

The article is devoted to the actual issue of determination of economy development stage. The current development stage of the leading economies is positioned as a post-industrial one, where the main factors are information, science and innovations. However, the latest researches on the prospects of the world economy returned to the role, nature and necessity of industrial development. The purpose of the study is to develop an assessing model of stage of Ukraine economy development, which allows

to identify those factors of development that are currently insufficient, but should facilitate the transition to higher levels of development.

Comparing the classification of the industrialization stages by UNIDO and the development stages by WEF there was formulated the assumption about a link between the structure of economy, the value of science, research and education and the economy efficiency.

Assessing the development stage is based on cross-country comparisons on the share of industry and services in total value added, output and household consumption; medium and high-tech manufacturing share manufacturing value added and export; ICT and R&D services share in public final consumption, intermediate consumption and GDP; gross expenditure on R&D (% GDP), expenditure on education, (% GDP). The fuzzy-logic identification model is built on the formed criteria system. It is shown the current stage of Ukrainian economy development has signs of efficiency-driven development, but further neo-industrialization is possible only under intentional support of science and high-tech industries.

Key words: economy development stage, neo-industrialization, criteria, assessment model, innovation-driven development.