
I. ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ

УДК 332.143

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАМЕТРІВ МОДЕРНІЗАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ

М. Й. ГЕДЗ, кандидат економічних наук
(Черкаський інститут банківської справи Університету банківської справи
Національного банку України)

***Анотація.** Останніми роками все більше уваги приділяється модернізації економіки регіонів. При цьому особливу увагу слід приділяти комплексній оцінці потенціалу модернізації регіонів, визначенню масштабів і напрямів необхідних модернізаційних процесів. Комплексна оцінка потенціалу модернізації економіки регіонів і визначення глибини проведення модернізації. Ступінь глибини проведення модернізації трьох регіонів України становить понад 75 %, двадцяти – до 75 %, одного – до 50 %, у м. Києві – до 25 %. Отже, усі регіони України потребують модернізації економіки. В першу чергу необхідно модернізувати виробничо-технологічну, фінансово-економічну та інноваційну складові модернізаційного потенціалу.*

***Ключові слова:** модернізація, потенціал модернізації, регіональна економіка, ступінь глибини модернізації.*

Щоб модернізувати економіку регіонів країни, потрібно провести комплексну оцінку модернізаційного потенціалу, визначити масштаби й напрями необхідних модернізаційних процесів. Цей аспект є пріоритетним із погляду стратегічного планування регіональної модернізації. З огляду на загострення проблем соціально-економічного розвитку регіонів, наявність значної нерівномірності рівнів розвитку та депресивності економіки низки регіонів, стає очевидною глибинна соціально-економічна криза. Регіони України виявились неготовими реагувати на коливання кон'юнктури та фактично не спромоглися сформувати «запас міцності» для протидії несприятливим явищам в економіці. Відсутність

належної можливості реалізувати потенціал розвитку регіонів, а тим більше – отримати синергію міжрегіональної взаємодії стала вагомим чинником гальмування процесу виходу України з післякризової депресії.

Регіональні аспекти модернізації в концептуально досліджені в працях Б. Данилишина, М. Долішнього, В. Дорофійенка, Д. Стеценка, М. Фащевського, Л. Чернюк та ін.

Незважаючи на те, що проблематика модернізації в Україні є достатньо актуальним предметом наукових дискусій, проблеми методології і практики модернізації економіки регіонів досліджені фрагментарно, подальшої розробки потребують методичні підходи до комплексної оцінки модернізаційного потен-

ціалу економіки регіону та інструментарію модернізації економіки регіональних систем.

Метою статті є комплексна оцінка потенціалу модернізації та визначення глибини модернізації економіки регіонів.

Для проведення комплексної оцінки потенціалу модернізації доцільно визначити масштаби та напрями необхідних модернізаційних процесів. З цією метою автор пропонує використовувати поняття «ступінь глибини необхідної модернізації економіки регіону», яке відображає масштаб необхідних перетворень економіки у відсотках від рівня розвинутих країн.

Для визначення переліку розвинутих країн, які можна зарахувати до рівня постіндустріального розвитку та які не потрібно модернізувати, у дослідженні використано методику, яка передбачає визначення інтегрального показника рівня щільності науково-технічної діяльності (R) [1–3]. В основі розрахунку показника лежить порівняння і ранжування країн по кожному індикатору з умовною еталонною країною, що має найкращі результати по усіх порівнюваних показниках. За індикатори використано стандартизовані показники науково-технічної діяльності країни (загальні внутрішні витрати на НДДКР; чисельність користувачів мережі Інтернет; частка внутрішніх витрат бізнесу на НДДКР; частка високотехнологічного експорту в промисловому експорті; кількість організацій, що використовують інформаційні та комунікаційні технології; загальний обсяг витрат на освіту та охорону здоров'я; чисельність персоналу, зайнятого дослідженнями та розробками; кількість виданих патентів; індекс людського розвитку; питома вага організацій, що здійснюють технологічні інновації у загальній кількості організацій; частка дорослого населення із закінченою вищою освітою; частка hi-tech продукції у загальному обсязі експорту промислової продукції; частка освітніх послуг, охорони здоров'я, соціальних послуг у ВВП). За цією методикою виділено групу країн-лідерів (країни, господарські системи яких досягли етапу структурування), у яких величина показника R знаходиться в межах 0,45–1,53 – США, Франція, Німеччина, Великобританія. Ці країни ми

розглядаємо як постіндустріально розвинені і такі, що не потребують модернізації.

Ступінь глибини необхідної модернізації економіки регіону пропонуємо оцінювати за допомогою відповідного коефіцієнта ($K_{ГМЕ}$):

$$K_{ГМЕ} = \left(\sqrt[j]{K_{ГМЕ_1} \cdot \dots \cdot K_{ГМЕ_i}} \right), \quad (1)$$

де $K_{ГМЕ_i}$ – величина, що відображає відношення показників, які характеризують рівень розвитку економіки регіонів України за відповідними складовими до відповідних показників економіки розвинутих країн.

$$K_{ГМЕ_i} = \sqrt[j]{PE_{i1} \cdot \dots \cdot PE_{ji}}, \quad (2)$$

де j – кількість показників, що характеризують кожен складову модернізаційного потенціалу;

PE_{ji} – рівень розвитку економіки регіону за кожним показником, що характеризує відповідну складову модернізаційного потенціалу;

$$PE_{ji} = \frac{X_{ji}}{П_{ГМЕ_{ji}}}, \quad (3)$$

де X_{ji} – значення показника, що відображає рівень розвитку економіки регіону та характеризує відповідну складову модернізаційного потенціалу в певний період часу;

$П_{ГМЕ_{ji}}$ – порогове значення відповідного показника для оцінки ступеня глибини необхідної модернізації економіки, що визначається як середнє арифметичне показників функціонування розвинутих країн.

З метою обрання дієвого вектора проведення модернізаційних заходів автор вважає, що доцільно зіставити основні показники соціально-економічного розвитку регіонів України із середньоарифметичними показниками розвитку групи розвинутих країн (Німеччини, Франції, Великобританії та США), що дасть змогу об'єктивно визначити глибину необхідної модернізації економічного потенціалу регіонів України.

Вибір системи показників для оцінки ступеня глибини здійснено, з огляду на такі положення:

- кількість показників має бути обмежена і пов'язана з особливостями регіональної статистики, що підвищить достовірність оцінки та знизить трудомісткість розрахунків;
- уся система показників повинна забезпечувати комплексну характеристику економіки території та зіставність, як у масштабах країни, так і світу загалом, зважаючи на це,

доцільно використовувати середні (розрахункові) показники;

- сукупність показників повинна бути гнучкою, тобто відображати ключові сторони досліджуваного явища та відповідати структурі модернізаційного потенціалу та одночасно бути здатною до доповнення (у разі потреби).

Показники для оцінки ступеня глибини необхідності модернізації автор склав і згрупував за складовими модернізаційного потенціалу економіки (табл. 1).

Таблиця 1

Система показників для оцінки ступеня глибини необхідної модернізації економіки регіонів

Складові модернізаційного потенціалу економіки регіонів	Показники оцінки ступеня глибини необхідної модернізації економіки регіонів
1. Виробничо-технологічний потенціал	Темпи зростання об'ємів промислового виробництва, %
	ВВП (ВРП) на душу населення в дол. США
2. Фінансово-економічний потенціал	Внутрішні витрати на дослідження і розробку по відношенню до валового внутрішнього продукту, %
	Об'єм експорту, дол. США на душу населення
3. Людський потенціал	Питома вага економічно активного населення в його загальній чисельності, %
	Чисельність студентів освітніх установ ВНЗ (на 10000 осіб населення), осіб
4. Науково-дослідний потенціал	Динаміка кількості патентних заявок, відсотків до попереднього року
	Чисельність персоналу, зайнятого науковими дослідженнями та розробками (осіб на 1000 зайнятих)
5. Інноваційний потенціал	Бюджетні витрати і асигнування на наукові дослідження і розробки, відсотків до ВВП (ВРП)
	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %
6. Інфраструктурний потенціал	Щільність автомобільних шляхів із твердим покриттям, км доріг на 100 км ² території
	Кількість абонентів мобільного зв'язку в розрахунку на 100 осіб, користувачів

Враховуючи зміст категорії «ступінь глибини необхідної модернізації економіки регіонів» як масштаб необхідних перетворень економіки у відсотках від рівня розвинених країн, на наш погляд, доцільно визначити середньоарифметичні значення показників, наведених у табл. 1, для країн, визначених у цьому дослідженні як розвинуті (табл. 2).

Отже, середню величину показників, що характеризують розвиток розвинутих зарубіжних країн, ми визначили в як порогове значення оцінки ступеня глибини необхідної модернізації (табл. 3).

Заключним етапом оцінки ступеня глибини необхідних модернізаційних перетворень є розробка параметрів оцінки коефіцієнта ступеня глибини необхідної модернізації економіки регіону. У табл. 4 представлені рамкові параметри оцінки коефіцієнта ступеню глибини необхідної модернізації, в яких урахована величина середніх квартильних відстаней.

Використовуючи розраховані показники та наведені в табл. 4 порогові значення, визначимо коефіцієнт ступеня глибини необхідної модернізації економіки регіонів України за 2012–2013 роки (табл. 5).

Таблиця 2

**Показники для розрахунку порогових значень ступеня глибини
необхідної модернізації економіки регіонів**

Показник оцінки ступеня глибини необхідної модернізації економіки	Німеччина	США	Велико-британія	Франція	Середнє значення	Порогове значення
1. Темпи зростання обсягу промислового виробництва, %	5,7	2,5	0,2	2,0	2,6	2,6
2. ВВП на душу населення в дол. США	40411	49919	35095	36073	40374,58	40374,6
3. Внутрішні витрати на дослідження і розробку по відношенню до валового внутрішнього продукту, %	2,82	2,84	1,80	2,26	2,43	2,4
4. Обсяг експорту, дол. США на душу населення	17456,9	4716,8	7432,1	8612,6	9554,6	9554,6
5. Питома вага економічно активного населення в його загальній чисельності, %	59	63	62	56	60	60
6. Чисельність студентів освітніх установ ВНЗ (на 10000 осіб. населення), осіб	219	586	316	309	357,5	357,5
7. Динаміка кількості патентних заявок, % до попереднього року	99,4	86,0	89,0	111,4	96,45	96,4
8. Чисельність персоналу, зайнятого науковими дослідженнями та розробками (осіб на 1000 зайнятих)	8,2	8,7	8,1	9,0	8,6	9
9. Бюджетні витрати й асигнування на наукові дослідження та розробки, % до ВВП	0,85	1,1	0,62	0,81	0,84	0,8
10. Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	70	62	44	47	55,7	56
11. Щільність автомобільних шляхів із твердим покриттям, км доріг на 100 км ² території	180	67	172	192	152,75	152,7
12. Кількість абонентів мобільного зв'язку в розрахунку на 1000 осіб, користувачів	130,1	103,1	122,9	114,2	117,57	117,6

Складено за [4].

Таблиця 3

**Порогові значення для розрахунку показника ступеня
глибини необхідної модернізації економіки**

Показник оцінки ступеня глибини необхідної модернізації економіки регіону	$\Pi_{ГМЕ_{ji}}$
Інвестиції в основний капітал, у відсотках ВВП	18
Витрати на технологічні інновації	24
Внутрішні витрати на дослідження і розробку по відношенню до валового регіонального продукту	7
Фінансовий результат до оподаткування	14,9
Питома вага економічно активного населення в його загальній чисельності, %	60
Чисельність студентів освітніх установ ВНЗ (на 10000 осіб населення)	368,3
Чисельність персоналу, зайнятого науковими дослідженнями і розробками, осіб на 1000 чол.	5
Видано патентів на винаходи і на корисні моделі в Україні	83789
Частка інноваційно активних організацій у загальній кількості організацій	7
Обсяг вироблених інноваційних товарів, робіт, послуг	15482
Щільність залізничних шляхів загального користування, км шляхів на 10000 км ² доріг	77637,8
Щільність автомобільних шляхів із твердим покриттям, км доріг на 1000 км ² території, %	100
Кількість абонентів мобільного зв'язку в розрахунку на 1000 осіб населення	109
Інвестиції в основний капітал, у відсотках ВВП	18

Таблиця 4

Рамочні параметри коефіцієнта ступеня глибини необхідної модернізації економіки регіону за складовими

$K_{ГМЕі}$	Висновок про ступінь глибини необхідної модернізації економіки регіону за відповідними складовими
> 1,0	За цією складовою рівень розвитку економіки відповідає рівню розвинутих країн, з огляду на що доцільна незначна перманентна модернізація
[0,75–1,0]	За цією складовою рівень розвитку економіки слід вважати високим. Доцільна модернізація окремих складових (до 25 %)
[0,5–0,74]	Рівень розвитку економіки за даною складовою слід вважати невисоким. Необхідна комплексна модернізація в цій сфері економіки (до 50 %)
[0,25–0,49]	Рівень розвитку економіки за цією складовою слід вважати низьким, необхідна найшвидша комплексна модернізація цієї сфери економіки (до 75 %)

Таблиця 5

Коефіцієнт ступеня глибини необхідної модернізації економіки регіонів України за 2012–2013 рр.

Регіони України	Коефіцієнт ступеня глибини модернізації економіки ($K_{ГМЕ}$)		Граничні параметри коефіцієнта	Доцільність комплексної модернізації, %
	2012	2013		
Вінницький	0,27	0,28	[0,25–0,49]	до 75
Волинський	0,28	0,24	[0,25–0,49]	до 75
Дніпропетровський	0,47	0,46	[0,25–0,49]	до 75
Донецький	0,46	0,39	[0,25–0,49]	до 75
Житомирський	0,28	0,28	[0,25–0,49]	до 75
Закарпатський	0,29	0,26	[0,25–0,49]	до 75
Запорізький	0,43	0,42	[0,25–0,49]	до 75
Івано-Франківський	0,37	0,27	[0,25–0,49]	до 75
Київський	0,42	0,37	[0,25–0,49]	до 75
Кіровоградський	0,28	0,26	[0,25–0,49]	до 75
Луганський	0,38	0,31	[0,25–0,49]	до 75
Львівський	0,46	0,41	[0,25–0,49]	до 75
Миколаївський	0,43	0,42	[0,25–0,49]	до 75
Одеський	0,38	0,39	[0,25–0,49]	до 75
Полтавський	0,30	0,32	[0,25–0,49]	до 75
Рівненський	0,24	0,22	< 25	понад 75
Сумський	0,42	0,39	[0,25–0,49]	до 75 %
Тернопільський	0,27	0,22	[0,25–0,49], < 25	до 75 і більше
Харківський	0,64	0,63	[0,5–0,74]	до 50
Херсонський	0,31	0,32	[0,25–0,49]	до 75
Хмельницький	0,21	0,20	< 25	понад 75
Черкаський	0,32	0,32	[0,25–0,49]	до 75
Чернівецький	0,31	0,31	[0,25–0,49]	до 75
Чернігівський	0,26	0,30	[0,25–0,49]	до 75
м. Київ	0,89	0,93	[0,75–1,0]	до 25

Складено за [5–10].

Наведені розрахунки свідчать про те, що переважній більшості регіонів (23 регіони, що становить 92 % загальної кількості регіонів України) слід проводити модернізацію еконо-

міки (у 20 регіонах необхідність проведення модернізації складає до 75 %, для Рівненського, Тернопільського та Хмельницького регіонів – більше 75 %), оскільки рівень розвитку

економіки цих регіонів є низьким порівняно з розвинутими країнами. Харківський регіон характеризується невисоким рівнем розвитку економіки та потребує проведення модернізації до 50 % за складовими соціально-економічного потенціалу регіону. Найвищий рівень економічного розвитку спостерігається у м. Києві – 0,93, що вважається високим і близьким до розвитку розвинутих країн світу. В цьому випадку доцільно провести вибірку модернізацію (до 25 %) по окремих складових соціально-економічного потенціалу регіону.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що економіка практично всіх регіонів України потребує модернізації. В першу чергу необхідно модернізувати виробничо-технологічну, фінансово-економічну та інноваційну складові соціально-економічного потенціалу, оскільки в усіх регіонах показник ступеня глибини необхідної модернізації є найвищим.

ЛІТЕРАТУРА

1. Демиденко С. Л. Методичні підходи до оцінки рівня модернізації країн та регіонів [Електронний ресурс] / С. Л. Демиденко // Ефективна економіка. – 2012. – № 5. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1123>. – Назва з екрана.
2. Карпунина Е. К. Модернизация государственной экономической политики как условие опережающей постиндустриальной трансформации хозяйственной системы России : автореф. дис. д. э. н. / Е. К. Карпунина. – Тамбов : ТГУ имени Г. Р. Державина, 2011. – 48 с.
3. Сысоев А. М. Теория, методология и практика оценки и реализации модернизационного потенциала экономики аграрно-промышленных регионов России. / А. М. Сысоев. – Тамбов : Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2012. – 232 с.
4. Данилишин Б. М. Природно-ресурсный потенциал сталого розвитку України / Б. М. Данилишин, С. І. Дорогунцов, В. С. Міщенко. – К. : РВПС України НАН України, 1999. – 257 с.
5. Валовий регіональний продукт за 2012 рік : стат. зб. / [ред. І. М. Нікітіна ; відп. за вип. Н. М. Смишляєва, Н. С. Соловійова, К. Ю. Калітіна]. – К. : Держ. служба статистики України, 2014. – 79 с.
6. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2012 році : стат. зб. / [відп. за вип. І. В. Калачова]. – К. : Держ. служба статистики України, 2013. – 305 с.
7. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2013 році : стат. зб. / [відп. за вип. О. О. Кармазіна]. – К. : Держ. служба статистики України, 2014. – 314 с.
8. Регіони України 2012 : стат. зб. / [ред. О. Г. Осауленко ; відп. за вип. Н. С. Власенко]. – К. : Держкомстат України, 2013. – Ч. 1. – 322 с.
9. Регіони України 2012 : стат. зб. / [ред. О. Г. Осауленко ; відп. за вип. Н. С. Власенко]. – К. : Держкомстат України, 2013. – Ч. 2. – 783 с.
10. Україна в цифрах у 2012 році : стат. зб. – К. : Держ. служба статистики України, 2013. – 249 с.

М. И. Гедз, кандидат экономических наук (Черкасский институт банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины). **Характеристика параметров модернизационного потенциала экономики регионов.**

Аннотация. В последние годы все больше внимания уделяется модернизации экономики регионов. При этом особое внимание следует уделять комплексной оценке потенциала модернизации регионов, определению масштаба и направлений необходимых модернизационных процессов. Комплексная оценка потенциала модернизации экономики регионов и определение глубины проведения модернизации. Степень глубины проведения модернизации трех регионов Украины составляет более 75 %, двадцати – до 75 %, одного – до 50 %, в г. Киеве – до 25 %. Все регионы Украины нуждаются в модернизации экономики. В первую очередь необходима модернизация производственно-технологической, финансово-экономической и инновационной составляющих модернизационного потенциала.

Ключевые слова: модернизация, потенциал модернизации, региональная экономика, степень глубины модернизации.

M. Y. Gedz, *Cand. of Econ. Sci. (The University of Banking of the National Bank of Ukraine (Kyiv). Cherkasy Institute of Banking)*. **Description of metrics for modernization potential of regional economy.**

Summary. *There has been an increased attention to modernization of regional economy in the recent years. With regards to this, a complex assessment has to be taken into account to determine modernization potential of regions, scale and area of modernization processes. Complex assessment of modernization potential of regional economy and depth of this modernization. The depth of modernization of 3 Ukrainian regions is more than 75 %, of 20 – up to 75 %, of 1 – up to 50 %, in Kyiv – up to 25 %. All Ukrainian regions need modernization of economy. The following components of modernization potential need modernization most of all: production and engineering, finance and economy, innovation.*

Keywords: *modernization, modernization potential, regional economy, depth of modernization.*