

УДК 330.341.1.003.13 (477)

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**Шараг О.С.***Одеський національний економічний університет*

Метою даної статті є аналіз ефективності економіки України. В роботі наведено розрахунки показників динаміки ефективності економіки України в період з 2000 року по 2014 рік, зроблених на основі абстрактно-теоретичних положень класичної та неокласичної економічної теорії. Показано, що одним з головних напрямків підвищення ефективності суспільного виробництва вітчизняної економіки є підвищення ефективності відтворення та використання основного капіталу. Досліджено зв'язок темпів капіталоозброєності праці та продуктивності праці. Водночас встановлено перевищення темпів саме капіталоозброєності праці, але це не яким чином не відповідає етапу розвитку економіки під дією технічного прогресу, так як для характеризованого періоду спостерігався від'ємний внесок науково-технічного прогресу в зростання обсягу виробництва. Наведено також розрахунки капіталоємності суспільного виробництва та капіталовідачі, які свідчать про зменшення якісного стану та неефективного використання основного капіталу в українській економіці. З огляду на дані проблеми окреслені основні фактори зростання ефективності вітчизняного виробництва в сучасних умовах та визначена роль в цьому процесі промислової політики.

Ключові слова: ефективність, суспільне виробництво, технічний прогрес, продуктивність праці, капіталоозброєність праці, капіталоємність

UDC 330.341.1.003.13 (477)

DYNAMICS OF ECONOMIC EFFICIENCY INDICATORS OF UKRAINE**Sharah O.***Odessa National Economic University*

The article under consideration deals with efficiency analysis of Ukrainian economy. The article estimates the dynamics of economic efficiency indicators of Ukraine for the period from 2000 to 2014, made on the basis of abstract and theoretical positions of classical and neoclassical economic theory. It is shown that one of the main ways to increase the efficiency of social production of domestic economy is to improve reproduction and use of capital. There have been studied correlation rates of capital-employment ratio and labor productivity. At the same time there has been set the excess rate of capital-employment ratio but this doesn't not corresponds to the stage of economic development under the influence of technical progress, since the period under studied characterized by a negative contribution to scientific and technical

progress in output growth. In the article it has been shown calculations of capital intensity of social production and capital productivity ratio which demonstrates reduction of a qualitative state and inefficient use of fixed capital in the Ukrainian economy. Considering these problems major factors of growth of efficiency of a domestic production in modern conditions are outlined and the role in this process of industrial policy is defined.

Keywords: efficiency, social production, technical progress, labor productivity, capital-employment ratio, capital intensity

Актуальність проблеми. Світова історія, починаючи з промислового перевороту в Великобританії, характеризується тим, що економічна міць та добробут країн визначається не тільки зростанням чисельності населення і залученістю людських та матеріальних ресурсів в процес економічної діяльності, але все в більшій мірі – підвищенням ефективності суспільного виробництва та його конкурентоспроможності. Це пов'язано з використанням досягнень технічного прогресу, з формуванням продуктивного капіталу, в якому матеріалізується технічний прогрес. Нажаль, сьогодні Україна стикається зі значним зниження внутрішнього відтворювального потенціалу, обумовленим наростанням технологічного консерватизму, низьким рівнем оновлення матеріально-технічної бази, невисоким рівнем вітчизняних капіталовкладень в розвиток економіки, низькою зацікавленістю в розвитку науково-технічного прогресу власників, загостренням демографічної ситуації. Наявність таких проблем негативно впливає на потенційні можливості економічного зростання. В зв'язку з цим ринкова система господарювання ставить перед наукою завдання осмислення процесів, які відбуваються.

Аналіз останніх наукових досліджень. Дискусія щодо проблем економічної ефективності суспільного виробництва досить активно точилася в період з 1970–1990 рр. Саме в той час було видано низку досліджень в вигляді монографій та журнальних статей. Над даним питанням працювали відомі вчені С. Струмлінін, В. Немчинов, Т. Хачатуров, А. Ноткін, В. Новожилов, А. Алампієв, М. Бор та багато інших. Деякі принципові питання, були окреслені в працях таких авторів як: Я. Кваша, Л. Абалкін, А. Хайрулінін, О. Воронін. В період реформування ринкових відносин, проблемі ефективності суспільного виробництва почали приділяти значно менше уваги. Тепер питання

ефективності зосередилися у рамках вивчення особливостей функціонування різних галузей економіки або діяльності окремих суб'єктів господарювання. В зазначеному напрямку розгляду проблеми слід виділити роботи Черевка Г., Савчука В., Якубовського М., Єфімова О., Момот А., Дайнеко Л.

В сучасних умовах до найменш розроблених проблем ефективності слід віднести питання, пов'язані зі з'ясуванням внутрішньої сутності та специфіки в динаміці основних показників ефективності суспільного виробництва. Тому основне завдання дослідження полягає у визначенні розрахунків, які зв'язують абстрактно-теоретичні положення з економічною практикою.

Таким чином недостатня глибина вивчення зазначеного питання, його науково-теоретична значимість та практична цінність зумовили вибір теми дослідження, його мету та спрямованість поставлених завдань.

Мета статті: на основі емпіричних даних виявити основні тенденції динаміки основних показників ефективності суспільного виробництва та її специфіку в економіці України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основоположником соціально-економічного підходу щодо розуміння ефективності є К. Маркс. Ефективність розглядається в системі законів і категорій, а її показники – у взаємозв'язку з законом вартості та рухом форм додаткової вартості. Аналіз ефективності здійснюється з позиції певного історично сформованого способу виробництва, його розвитку. В рамках відтворювального підходу ефективність виробництва визначається ступенем досягнення цілей в процесі кругообігу коштів. Однак, оскільки цілей економіки може бути багато, то і ефективність стає поняттям неоднозначним і диференційованим. Так, К. Маркс підкреслював: «Постійна мета капіталістичного виробництва полягає в тому, щоб при мінімумі авансованого капіталу виробляти максимум додаткової вартості» [1, с. 94]. Даний підхід є фундаментом для розробки різних систем оцінки ефективності виробництва та економіки в цілому.

В радянській адміністративно-командній економіці поняття ефективності було пов'язано з продуктивністю праці. Зростання продуктивності праці передбачалося забезпечити за рахунок швидшого зростання виробництва засобів виробництва в порівнянні з виробництвом предметів споживання, тобто в результаті швидшого зростання I підрозділу

суспільного виробництва. В результаті такої установки радянська економіка виробляла в розрахунку на одиницю вироблених кінцевих споживчих благ найбільшу кількість засобів виробництва, тобто мала найбільш неефективну економіку серед індустріально розвинутих країн. Однак, якщо на першому етапі розвитку радянської економіки успішно діяв ефект масштабу, то в довгостроковому періоді неминуче позначився закон спадної граничної продуктивності. Очевидно, що навіть величезні витрати дешевої праці та первинних ресурсів не можуть замінити необхідності в постійному розвитку технологій.

Представники неокласичної теорії вважають, що суспільне виробництво є ефективним, якщо вироблений обсяг продукції є максимально можливим при використанні точно визначених обсягів факторів виробництва, а саме капіталу та праці. [2, с. 136]. Для оцінки ефективності виробництва в науковий обіг водиться поняття виробничої функції, як моделі пізнання кількісних залежностей, безпосередньо виробничого процесу.

Визначення обсягів факторів виробництва залежить від їх цін. Внаслідок зміни ціни на той чи інший фактор, змінюється і співвідношення цих факторів у виробництві. Звичайно, переваги віддаються більш дешевому фактору виробництва.

Постійно змінні економічні умови господарювання підштовхнули неокласиків врахувати й інші умови виробництва, в тому числі й технічний прогрес. Зокрема, нідерландський економіст Я. Тінберген в 1937 році в роботі «Економетричний підхід до проблем ділового циклу» [3] вперше зробив спробу включення в виробничу функцію абсолютно незалежний від економічної системи третій фактор, екзогенного характеру – технічний прогрес, як підвищення віддачі витрат у часі.

Далі неокласична теорія виробництва, будучи використаною для аналізу макроекономічних проблем, трансформувалася в теорію зростання. Саму сутність цієї трансформації можна охарактеризувати як відходження від проблеми визначення «цін» факторів виробництва та виправдання існуючої системи розподілу доходу до дослідження макроекономічних чинників зростання. Значна роль в розробці моделей макроекономічного зростання на базі апарату виробничих функцій належить лауреату Нобелівської премії Роберту Солоу. У 1956 році [4] він запропонував модель, яка дала поштовх появі численних досліджень на основі

макроекономічних виробничих функцій. В моделі економічного зростання Солоу зростання сумарного ВВП пояснюється зростанням зайнятості, технічним прогресом та нагромадженням капіталу.

Систематизувавши різні теоретичні підходи, щодо ефективності можливо зробити висновок, що на сучасному етапі розвитку української економіки одним з головних напрямків підвищення ефективності суспільного виробництва є підвищення ефективності відтворення та використання основного капіталу, оскільки основний капітал є головною матеріальною складовою відтворюваного процесу. З вирішенням проблеми підвищення ефективності основного капіталу пов'язане широке коло теоретичних питань розширеного відтворення. Складова частина цієї проблеми – якісна та кількісна характеристика співвідношення обсягів основного капіталу та валовим внутрішнім продуктом, що виражається показником капіталоемності або зворотним йому показником – капіталовіддачею тобто продуктивністю капіталу.

Показник капіталовіддачі пов'язаний з продуктивністю праці та її капіталоозброєністю. Співвідношення цих величин більш детально характеризує рівень використання основного капіталу. Розрахунки продуктивності та капіталоозброєності праці представлено в таблиці 1.

Таблиця 1.- Продуктивність та капіталоозброєність та праці у 2000-2014 роках

Рік	Продуктивність праці, грн./особу	Темпи зростання (зниження) продуктивності праці, % до попередн. року	Капіталоозб роєність праці, грн./особу	Темпи зростання (зниження) капіталоозброєності праці, % до попередн. року
2000	8,73	100	41,08	100
2001	10,57	121,1	45,83	111,5
2002	11,65	110,2	48,02	104,8
2003	13,75	118,0	50,89	105,8
2004	17,61	128,0	56,22	110,5
2005	22,11	125,5	61,71	109,8
2006	27,25	123,2	75,68	122,6
2007	35,93	131,8	97,93	129,4
2008	47,24	131,4	150,18	153,4
2008 р. в % до 2000 р.	-	541,1	-	365,2
2009	46,90	99,3	193,33	128,5
2010*	56,27	120	346,65	179,3
2011*	67,60	120,1	384,63	110,9
2012*	72,93	107,9	474,94	123,5
2013*	75,86	104,0	538,53	113,4
2014*	87,80	115,7	760,90	141,3
2014 р. в % до 2008 р.	-	185,9	-	506,6
2014 р. в % до 2000 р.	-	1005,7	-	1852,2

**без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя, за 2014 рік – також без частини зони проведення АТО*

Розраховано автором на основі [6].

Дані таблиці показують, що капіталоозброєність та продуктивність праці в динаміці зростають. Зазвичай, стрімке підвищення капіталоозброєності є характерним для етапу впровадження НТП, коли у виробництво в широких масштабах впроваджуються нові види обладнання з підвищеною одиничною потужністю та технологічні схеми, що сприяють подальшій механізації праці. При цьому темпи зростання продуктивності праці повинні перевищувати темпи капіталоозброєності праці, що в підсумку зумовлює зростання капіталовідаччі. Для економіки України характерне високе зростання капіталоозброєності праці. У 2014 році в порівнянні з 2000 роком вона збільшилася в 18,5 раз, продуктивність праці – в 10 раз.

Разом з тим наведені дані свідчать про порушення співвідношень між темпами зростання продуктивності та капіталоозброєності праці, коли останній зростає швидше його продуктивності. Особливо таке стрімке зростання спостерігається з 2008 року.

Рисунок 1 є доказом того, що капіталоозброєність може зростати і в умовах науково-технічної інволюції (скорочення норми нагромадження, деградації основного капіталу).



Рис. 1. Валове нагромадження основного капіталу в % до ВВП та ступінь зносу основних засобів в 2000–2013 рр.

Складено на основі [5]

Це вказує на те, що якісний стан та ефективне використання основного капіталу в українській економіці в більшості випадків не відповідають вимогам технічного прогресу, а також не забезпечують конкурентоспроможності. Наслідком є зниження показника капіталовідаччі та рівня використання основного капіталу. Капіталовідачча в Україні, з 60-років ХХ століття стійко знижувалась, а капіталомісткість відповідно росла. Ця тенденція продовжується і в даний час (табл.2).

Таблиця 2. - Зміна капіталоемності в цілому в економіці України

Рік	ВВП у фактичних цінах, млн. грн.	Темпи зростання ВВП у % до попереднього року	Вартість основних засобів (млн. грн. у фактичних цінах)	Темпи зростання основних засобів у % до попереднього року	ВВП на гривню основних засобів, коп.	Капіталоемність виробництва, грн.
2000	176128	100	828822	100	21,3	4,71
2001	211175	119,9	915477	110,4	23,1	4,34
2002	234138	110,9	964814	105,4	24,3	4,12
2003	277355	118,4	1026163	106,3	27,0	3,70
2004	357544	128,9	1141069	111,2	31,3	3,19
2005	457325	127,9	1276202	111,8	35,8	2,80
2006	565018	123,5	1568890	122,9	36,0	2,78
2007	751106	132,9	2047364	130,5	36,7	2,73
2008	990819	131,9	3149627	153,8	31,5	3,17
2009	947042	95,6	3903714	123,9	24,3	4,12
2010*	1079346	113,9	6648861	170,3	16,2	6,16
2011*	1299991	120,4	7396952	111,2	17,6	5,70
2012*	1404669	108,0	9148017	123,6	15,4	6,51
2013*	1465198	104,3	10401324	113,7	14,1	7,10
2014*	1586915	108,3	13752117	132,2	11,5	8,66

Складено та розраховано на основі [5]

Співвідношення між зростанням виробництва, основних засобів і капіталовіддачею в Україні складалося неоднозначно. В цілому за 2000-2014 рік зростання ВВП склало 88,2%, зростання основних засобів – 105,3%, а капіталовіддача склала 53,9%. Зниження капіталовіддачі негативно впливало на зростання ВВП та збільшення фізичного обсягу основних засобів. З таблиці, можна зробити висновок, що за 2000-2014 рік зростання основних засобів випереджало зростання виробництва, а капіталовіддача знижувалася, з'їдаючи практично весь приріст, пов'язаний зі збільшенням основних засобів. В цілому за весь досліджуваний період капіталоемність збільшилася у 2 рази, складаючи 4,7 грн. у 2000 році та 8,66 – у 2014 році.

В роботах Дж. Кендрика, Е. Денісона, М. Брауна зустрічаються концепції в яких робиться спроба пов'язати характер динаміки капіталоемності з циклічним характером темпів технічного прогресу. При цьому неминучість циклічного характеру динаміки капіталоемності розглядається одними вченими як загальна закономірність розвитку в умовах технічного прогресу, іншими – як його прояв на окремих етапах розвитку, і зокрема, на етапі технічного переозброєння виробництва.

В таблиці 6 наведені розрахунки НІСД щодо внеску факторів виробництва у зростання ВВП. Розрахунки були здійсненні на основі виробничої функція Коба–Дугласа, ідентифіковані на офіційні статистичні дані України та переведені у вимір темпів приросту через логарифмування та взяття похідних.

Таблиця 3. - Внесок затрат факторів виробництва у зростання ВВП України,
% приросту

Рік	Темп приросту ВВП	Внесок затрат праці	Внесок затрат капіталу	Внесок технології виробництва	Внесок НТП (за Солоу)
2000	5,9	3,4276	10,7094	-2,7206	-5,4963
2001	9,2	17,711	-2,0472	-0,8931	-5,5608
2002	5,2	10,637	-4,1945	1,3042	-2,5466
2003	9,6	0,7728	11,1237	0,7959	-1,4806
2004	12,1	-5,1965	22,7859	-3,3034	-2,1759
2005	2,7	14,0996	-9,8575	2,733	-4,2352
2006	7,3	17,2466	-7,4217	3,2067	-5,7315
2007	7,9	3,0038	7,5828	1,0357	-3,7223
2008	2,3	4,7597	4,8614	-1,6629	-5,6582
2009	-14,8	9,4899	20,0633	2,0848	-6,3114
2010	4,1	-5,8037	15,385	-2,3826	3,0986
2011	5,2	0,9797	7,2779	-0,0232	-3,0343
2012	0,2	14,7276	-11,1266	-0,0233	-3,3777
2013	-0,4	9,2992	-7,736	0,01	-1,96
2014	2	0,32181	3,0089	0,01	-1,327

Джерело: [6]

Дані є досить сумними та тривожними. Середньорічний внесок НТП за 15 років є від'ємним і становить -3,7%. Це свідчить про те, що фінансування науково-технічних робіт є вкрай низьким. За результатами досліджень багатьох учених, для підтримання темпів НТП хоча б на постійному (нульовому або позитивному) рівні необхідно підтримувати рівень фінансування НТР не менше 2,0 %, а для його зростання – 3,0 % та більше.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що в умовах повільного науково-технічного прогресу зниження фондівіддачі, і відповідно підвищення капіталомісткості пов'язано з законом спадної фондівіддачі. Хоча Пол А. Самуельсон і Вільям Д. Нордхаус стверджували, що в США в ХХ столітті «замість стійкого підвищення, яке можна було прогнозувати, виходячи з дії закону спадної віддачі при незмінній технології, насправді відбувалося зниження капіталомісткості. Хоча з 1950 р. ситуація дещо змінилася» [8, с. 579-580]. При цьому «населення та робоча сила збільшувалися, але більш помірними темпами, ніж капітал, обумовлюючи таким чином, поглиблення капіталу» [8, с. 579-580].

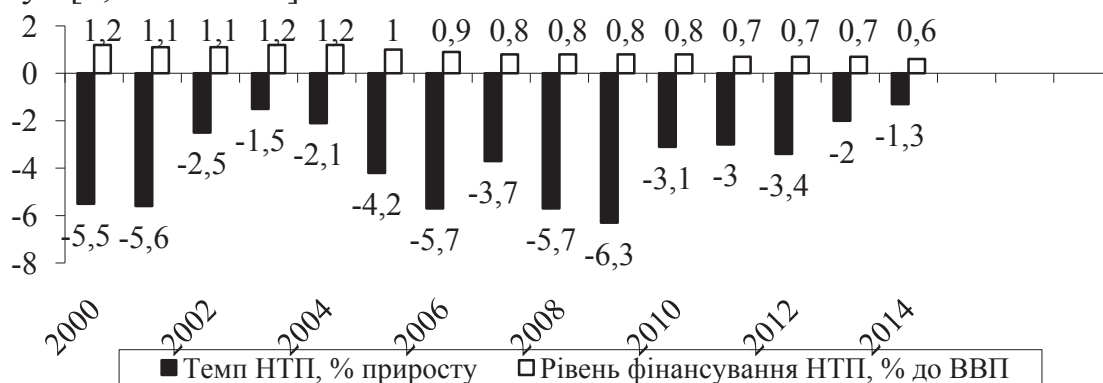


Рис. 2. Динаміка темпів НТП та рівня фінансування НТР

Джерело: [7, с. 154].

Під поглибленням капіталу (Capital deepening) слід розуміти збільшення обсягу капіталу більш значними темпами, ніж збільшення населення та робочої сили, іншими словами – зростання капіталоозброєності при незмінній технології. Основний капітал в США зріс за століття майже в 10 разів, чисельність зайнятих – в 3 рази. В результаті капіталоозброєність збільшилася приблизно в три рази. При цьому обсяг виробництва зростав швидше, ніж основний капітал, та чисельність зайнятих, капіталоємність знизилася, а продуктивність праці зросла. Випередження зростання виробництва в порівнянні зі зростанням основних факторів виробництва – праці та капіталу пов'язане з фактором науково-технічного прогресу.

Висновки. Отже, основними факторами зростання ефективності вітчизняного виробництва в сучасних умовах є: науково-технічний прогрес і визначений ним науково-технічний рівень розвитку суспільства; вдосконалення структури національного господарства шляхом диверсифікації галузей і структурної перебудови; підвищення якості використання основних факторів виробництва, шляхом вдосконалення управління ними; підвищення загального технічного рівня виробництва на основі активізації інвестиційних процесів.

Для підвищення ефективності виробництва та покращення його показників потрібна активна промислова політика. Україна є однією з небагатьох країн світу, де державне регулювання економіки жорстко обмежено виключно монетаристськими заходами впливу: податками, тарифними, митами, процентними ставками, обсягом грошової маси, валютними резервами, розмірами зовнішнього і внутрішнього боргу та ін. Наслідком є скорочення відтворення основного капіталу та капітолоутворення. Саме в цьому, можливо вважати, причина відсутності реального економічного зростання та посилення деіндустріалізації країни. Головною метою промислової політики має стати формування сучасного вітчизняного високотехнічного промислового комплексу на основі раціонального використання ресурсного, виробничого і науково-технічного потенціалу країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Маркс К., Енгельс Ф. Сочинения / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е издание. М.: Политиздат, том 23. 1960. – 908 с.

2. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика / С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи. Пер. Со 2-го англ. изд. – М.: Дело ЛТД, 1995. – 864 с.
3. Tinbergen J. An Econometric Approach to Business Cycle Problems. // Paris, 1937. 73 p
4. A Contribution to the Theory of Economic Growth / Robert M. Solow // The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1. (Feb., 1956), pp. 65-94.
5. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
6. Держстат, розрахунки НДЕІ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/Prognoz2014-70261.pdf>
7. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2014. Статистичний збірник. Відповідальний за випуск О. О. Кармазіна – Київ: Державна служба статистики України, 2015. – 255 с.
8. Самуельсон Пол А., Нордхауз Вільям Д. Экономика / Пол А. Самуэльсон, В.Д. Вильям. М.:Бином Кио Рус, 1997