

Тому, на основі результатів аналізу, ми пропонуємо такі напрямки вдосконалення системи НПЗ:

- розроблення комплексних заходів для забезпечення належного рівня державної підтримки розвитку пенсійної системи України загалом, а також сфери недержавного пенсійного забезпечення;
- вивчення та удосконалення нормативно-правової бази у сфері регулювання діяльності НПФ;
- розроблення моделі контролю за діяльністю НПФ, яка дасть змогу дати реальну оцінку рівня розвитку недержавного пенсійного забезпечення в Україні;
- опрацювання недоліків системи оподаткування діяльності НПФ;
- інформування громадян про розвиток НПЗ, діяльність НПФ та спектр послуг, які вони надають, а також перспективи їх розвитку.

Література

1. **Закон України** "Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування"// Відомості Верховної Ради України. – 2003, № 49-51. – 376 с.
2. **Закон України** "Про недержавне пенсійне забезпечення"// Відомості Верховної Ради України. – 2003, № 47-48. – 372 с.
3. **Загальнообов'язкове державне соціальне** страхування та пенсійне забезпечення: у цифрах і фактах – К.: Міністерство праці та соціальної політики України, пенсійний фонд України, 2006. – 45 с.
4. **Недержавні пенсійні фонди.** Огляд основних положень законодавства про недержавне пенсійне забезпечення. – К.: Асоціація адміністраторів недержавних пенсійних фондів України. – 2004. – 126 с.
5. **Момотюк Л.Є.** Роль недержавних пенсійних фондів у системі пенсійного забезпечення// Фінанси України. – 2006, № 5. – С. 71-77.
6. **Моніторинг системи недержавного** пенсійного забезпечення у II кварталі 2008 р. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://www.dfp.gov.ua/viewpage.php?iid=126&lang=ua>.

УДК 330.101 Аспір. М.Я. Винницька¹ – Київський НУ імені Тараса Шевченка

ЦИКЛІЧНІСТЬ АГРЕГАТНИХ ЦІН

Визначено, що циклічність цінової поведінки під час використання однакових трансформаційних перетворень рівнів як валового внутрішнього продукту (ВВП), так і індексу споживчих цін (ІСЦ) у стаціонарні ряди може призвести до некоректних висновків про кореляційні зв'язки між цими показниками. Більш відповідний підхід полягає в дослідженні кореляції між темпом інфляції та рівнями циклічних складових ВВП. Унаслідок дослідження кореляції між трансформованими одним і тим самим методом часовими рядами ВВП та ІСЦ є часто негативними. Темп інфляції переважно є позитивно корельованим з циклічними компонентами ВВП, які виділяються різними методами.

Post-graduate M.Ya. Vynnytska – Kyiv NU named after Taras Shevchenko

The cyclicity of aggregate prices

This paper argues that determining the cyclical behaviour of prices by applying the same stationarity-inducing transformation to the levels of both output and prices, and examining the correlations of the resulting series can be misleading. A more appropriate procedure is to examine the correlations between the rate of inflation and the level of cyclical component of output. As a result of our investigation, the correlations between similarly

¹ Наук. керівник: доц. В.О. Сизоненко, канд. екон. наук – Київський НУ імені Тараса Шевченка

transformed price and output are often negative. The rate of inflation is usually positively correlated with various measures of cyclical component of output.

Мета економічних перетворень економіки перехідного типу спрямована на забезпечення умов для економічного зростання. У процесі цих перетворень важливу роль відіграє макроекономічна стабілізація, до основних складових якої належать досягнення сталого рівня цін [1].

Однак, на сьогодні дискусійним, або й зовсім недоведеним, є питання про той рівень інфляції, за якого спостерігається його негативний вплив на процес економічного зростання, адже відомо, що в сучасних умовах економіка може розвиватися і, по суті, розвивається за умов існування інфляції, уникнути якої не вдається як ринковим економікам, так і країнам, які розвиваються. Існує багато думок із цього приводу, більшість з яких зводяться до того, що зниження інфляції сприяє економічному зростанню [2, 3].

У літературі про економічні флуктуації не припиняються дискусії про циклічність агрегатних цін. Один із основних стилізованих фактів, який тривалий час слугував базою для традиційних моделей макроекономічних флуктуацій, є проциклічна поведінка цін. Недавні дослідження не дають переконливих даних щодо достовірності згаданого стилізованого факту. Використовуючи квартальні дані економіки США, автори [4] стверджують, що циклічні компоненти цін та ВВП (Валового внутрішнього продукту) негативно корелюють між собою після Другої світової війни. Таким чином, їхній результат суперечить традиційній думці про те, що ціни є проциклічними. Автори [5] підтверджують негативну кореляцію між циклічними компонентами цін та ВВП. Вони інтерпретують свої результати про протициклічність цін як такі, які не узгоджуються з моделями флуктуацій з боку попиту, але які узгоджуються з моделями реальних бізнес-циклів.

Праці інших дослідників доповнюють згадані вище результати дослідженням порівняльних характеристик циклічних компонент цін та ВВП економік різних країн. Зокрема, в праці [6] зазначено, що в десяти країнах флуктуації в рівнях цін є проциклічними від кінця XIX ст. до періоду Великої депресії, але протициклічними після Великої депресії. Ці факти свідчать про те, що проциклічні цінові флуктуації не є стабільною характеристикою розвинених економік.

Автори в праці [7] вказують на важливість встановлення чіткої відмінності між темпом інфляції та циклічною компонентою рівнів цін. Вони підтверджують той факт, що для квартальних даних економіки США, а також і для інших країн Великої сімки, циклічні компоненти рівнів цін та ВВП є негативно корельованими між собою. Темп інфляції, однак, корелює позитивно з циклічною компонентою ВВП, що свідчить про те, що моделі флуктуацій з боку попиту не заперечуються протициклічною поведінкою рівнів цін.

Як рівень цін пов'язаний з рівнем ВВП? Свого часу була поширена думка, що кореляція між рівнем цін та ВВП є позитивною. Саме тому Г. Манків [8] критикував теорію РБЦ (реальних бізнес-циклів) через те, що вона не могла пояснити чому "інфляція зростає під час буму та спадає під час рецесії". Ця поширена думка про проциклічність цін почала змінюватися на

початку 1990-х років після того, як декілька авторів повідомили про те, що позбавлені трендів рівні цін та ВВП демонструють негативну кореляцію в економіці США після Другої світової війни. Одне з таких досліджень стосується праці [4], в якій сказано, що "будь-яка теорія, в якій проциклічність цін використовується для пояснення економічних флуктуацій є помилковою. Факти, про які ми повідомляємо, свідчать про протициклічність цін після Корейської війни". Така зміна поглядів щодо взаємозв'язків між рівнем цін та ВВП створила значну кількість досліджень цього явища. Хоча публікації, в основному, стосуються вимірювань кореляційних коефіцієнтів між флуктуаціями рівня цін та флуктуаціями ВВП, одночасно здійснюються спроби виявити детермінанти позитивної чи негативної кореляції між даними макроекономічними показниками.

Часовий ряд рівнів цін та темпу інфляції є сумою двох складових, детермінантами яких є шоки агрегатного попиту AD (Aggregate demand) або агрегатної пропозиції AS (Aggregate supply). Прийнято вважати, що довготермінова еластичність ВВП стосовно перманентних змін цін, які є результатом шоків AD, дорівнює нулю, тобто шоки AD не мають довгострокового впливу на рівень ВВП. Результати досліджень свідчать про те, що як шоки з боку агрегатного попиту (AD), так і з боку агрегатної пропозиції (AS) є тими чинниками, результатом яких є позитивна або негативна кореляція між рівнем цін та ВВП, або її відсутність.

Відсутність консенсусу щодо кореляції між рівнем цін та ВВП пояснюється рядом радикально відмінних чинників. Найпростіше пояснення базується на відносній частоті та масштабах шоків AD та AS, які постійно змінюються. Зокрема, в моделях з гнучкими цінами під час періодів, коли шоки AS домінують, кореляція є негативною, в той час, коли спостерігається домінування AD шоків, кореляція є позитивною.

Інші автори заперечують такий простий зв'язок між цими показниками. Зокрема, автори [9] показують, що моделі з негнучкими цінами з лише AD шоками, також демонстрували негативну кореляцію, що вказує на те, що кореляція залежить від зміни негнучкості цін. Автор [10] також стверджує, що лише шоки AD не спроможні пояснити спостережувані зміни в кореляційних зв'язках між цінами та ВВП.

Ще одне пояснення ґрунтується на тому, що непостійність кореляційних коефіцієнтів залежить від впливу монетарної політики на взаємозв'язок між даними макроекономічними показниками, оскільки монетарна політика часто змінюється залежно від періодів рецесії та експансії. Автори [11] досліджують IS-LM (Investment, Saving – Liquidity, Money) модель з оптимальним режимом монетарної політики та приходять до висновку, що, чим успішніша монетарна політика в подоланні AD шоків, тим менша ймовірність існування позитивної кореляції між цінами та ВВП, і тим більша ймовірність нульової чи негативної кореляції, яка залежить від оптимального режиму монетарної політики щодо шоків AS. Якщо монетарним органам вдається нейтралізувати також і тимчасові шоки пропозиції, тоді кореляція між цінами та ВВП стає явно негативною.

В загальноприйнятій конструкції AD-AS реакція монетарної політики на цінові флуктуації може мати різні наслідки для ВВП, залежно від джерел цінових флуктуацій. Наприклад, монетарна дискреційна політика стабілізує рівень ВВП, коли позитивний шок AD викликає зростання темпу інфляції, тоді як вона підсилює зниження рівня ВВП, коли негативний шок AS викликає зростання темпу інфляції. В конструкції AD-AS рівень ВВП зростає, коли рівень цін зростає у відповідь на позитивний шок AD, тоді як рівень ВВП зменшується, коли рівень цін зростає у відповідь на негативний шок AS. Таким чином, флуктуації ВВП містять інформацію для встановлення джерел цінових флуктуацій, що є важливою умовою для вибору оптимального режиму монетарної політики.

Табл. 1. Динамічний відгук ВВП та цін на шоки в конструкції AD-AS

Реакція ВВП та цін на позитивні шоки AS і AD		Короткотерміновий період	Довготерміновий період
Реакція ВВП на позитивний	AS шок	Позитивна	Позитивна
	AD шок	Позитивна	Нейтральна
Реакція цін на позитивний	AS шок	Негативна	Негативна
	AD шок	Негативна	Позитивна

Для дослідження економічних флуктуацій різних макроекономічних показників необхідно використовувати процедуру детрендингу. Адже, добре відомо, що більшість макроекономічних показників є нестационарними. Встановлення типу нестационарності є дуже важливим, оскільки це впливає на природу стаціонарної та перманентної компонент часових рядів. Однак, до цього часу не існує консенсусу щодо найбільш оптимального методу тренд-циклічної декомпозиції. Існує декілька широко використовуваних трансформацій початкових часових рядів, кожна з яких має свої власні обмеження, залежно від природи початкових часових рядів, в зв'язку з чим існує велика ймовірність їх некоректного використання.

Метою дослідження є встановлення кореляційного взаємозв'язку між циклічними складовими цін та валового внутрішнього продукту з використанням таких процедур усунення тренду: методу квадратичного поліному, фільтра Годріка-Прескотта (НР) та фільтра Бакстера-Кінга (БК).

Отримані з Державного комітету статистики за період з першого кварталу 1995 р. до четвертого кварталу 2006 р. щоквартальні дані макроекономічних змінних включають реальні дані валового внутрішнього продукту та індексу споживчих цін (ІСЦ). Вибірка складається з 48-ми спостережень. Всі згадані показники проходили процедуру усунення сезонної складової за допомогою Х-11 методу. Після того макроекономічні показники були трансформовані у логарифмічну форму.

Метод квадратичного поліному дає можливість розкласти часовий ряд на детерміністичну трендову складову та циклічну складову. Але, мало ймовірно, щоб детерміністичний тренд чи, краще сказати, тренд-стаціонарний процес репрезентував реальну перехідну економіку з її постійними структурними змінами. Більшість досліджень, які проводяться в рамках теорії макроекономічних флуктуацій, використовують фільтрацію вихідних часових рядів за допо-

могою фільтрів Годріка-Прескотта та Бакстера-Кінга, оскільки вони після усунення тренду залишають циклічну компоненту на відповідних частотах.

Слід виокремити ще один метод трансформації часових рядів – метод першої різниці – як для цін (ІСЦ), так і для ВВП. На відміну від циклічних компонент, які отримуються з допомогою методів квадратичного детрендингу та фільтрації за допомогою фільтрів Годріка-Прескотта та Бакстера-Кінга, компонента, яка отримується після застосування першої різниці, згідно з працею [12], не може трактуватися як циклічна, оскільки цей метод усуває інформацію на циклічних частотах. Взаємозв'язок між часовими рядами після згаданої процедури є, фактично, взаємозв'язком між темпом інфляції та темпом економічного зростання; внаслідок крос-кореляційного аналізу встановлено протициклічну кореляцію -0.43 між цими показниками в поточному періоді. Однак, як показано нижче, кореляція між темпом інфляції та циклічними складовими ВВП, отриманими в результаті інших трансформаційних процедур є позитивною.

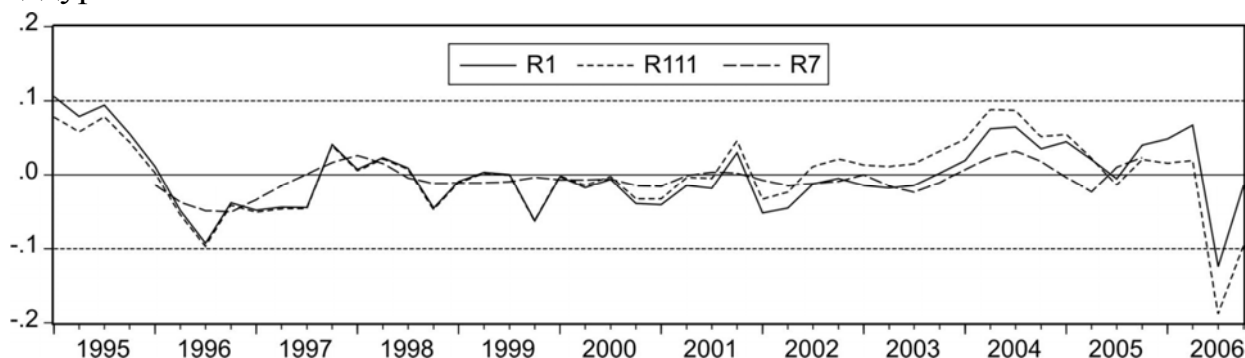


Рис. 1а. Циклічна компонента ВВП, виділена методом квадратичного поліному (дрібний штрих), фільтрами Годріка-Прескотта (суцільна лінія) та Бакстера-Кінга (пунктирна лінія). Дані: квартальний реальний ВВП з 1995:1 до 2006:4 в логарифмічній формі

На рис. 1а зображено три альтернативні способи фільтрації ВВП за допомогою методу квадратичного поліному, фільтрів Годріка-Прескотта (НР) та Бакстера-Кінга (БК).

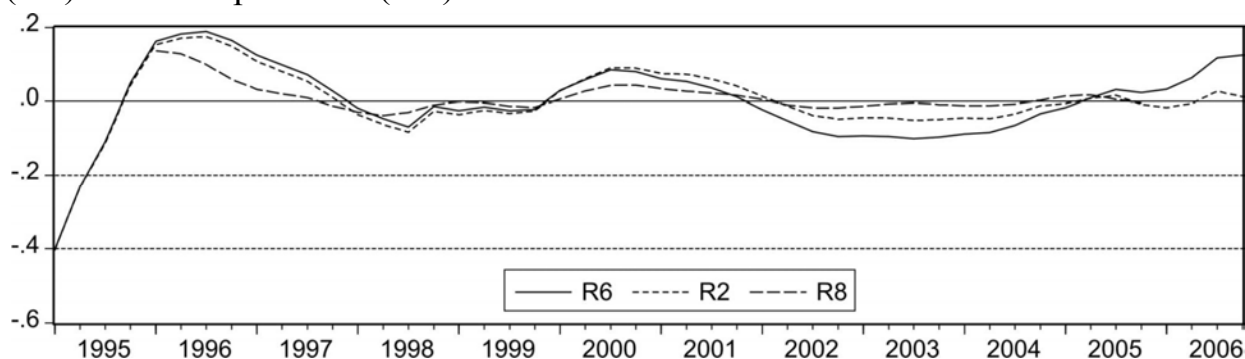


Рис. 1б. Циклічна компонента ІСЦ, виділена методом квадратичного поліному (суцільна крива), фільтрами Годріка-Прескотта (дрібний штрих) та фільтром Бакстера-Кінга (пунктирна лінія). Дані: квартальний ІСЦ з 1995:1 до 2006:4. в логарифмічній формі

На рис. 1б зображено три альтернативні способи фільтрації ІСЦ за допомогою методу квадратичного поліному, фільтрів Годріка-Прескотта (НР) та Бакстера-Кінга (БК). Для порівняння циклічних компонент, виділених зга-

даними вище методами, в табл. 2 подано відповідні коефіцієнти кореляції для ВВП та ІСЦ. Нижній трикутник таблиці репрезентує кореляцію між циклічними компонентами ВВП, а верхній – кореляцію між циклічними компонентами ІСЦ.

Табл. 2. Кореляції між циклічними компонентами ВВП та ІСЦ, виділеними різними методами

ВВП ІСЦ	Квадратичний поліном	НР-фільтр	БК-фільтр
Квадратичний поліном	1	0.95	0.84
НР-фільтр	0.90	1	0.91
БК-фільтр	0.68	0.72	1

З огляду на високу кореляцію між циклічними компонентами, які виділяються згаданими вище методами, надалі для визначення характеристик циклічних компонент, до яких відносяться амплітуда відхилень від тренду (волатильність), кореляційні та крос-кореляційні коефіцієнти та інерційність флуктуацій (персистентність), ми будемо дотримуватися стандартної практики та використовувати лише значення, які отримуються за допомогою фільтра Годріка-Прескотта.

Табл. 3 Основні характеристики циклічних компонент ВВП, ІСЦ та темпу інфляції

Макроекономічні показники	Абсолютна волатильність	Волатильність, відносна до волатильності ВВП	Персистентність	Кореляція з ВВП	
				поточна	лаги
ВВП	4.68	1.00	0.451	1.00	0
ІСЦ	9.57	2.04	0.69	-0.60	0
Темп інфляції	5.70	1.22	0.736	0.37	+1

Примітки: 1. "Абсолютна волатильність" (абс. вол.) вимірюється як стандартне відхилення від трендового значення відповідного показника. 2. "Відносна волатильність" (відн. вол.) вимірюється як відношення стандартного відхилення від трендового значення відповідного показника до стандартного відхилення від трендового значення ВВП. 3. Випередження (+) та відставання (-) вимірюється як кореляція між відхиленням від трендового значення ВВП та відхиленням від трендового значення відповідного показника у відповідні періоди часу. 4. "Персистентність" вимірюється як коефіцієнт AR (1) відповідного показника.

Часові ряди циклічних складових ВВП та ІСЦ аналізувалися попарно з використанням методу крос-кореляції (взаємкореляції), який дає змогу оцінити взаємну залежність, зсунутих на k періодів (лагів). Отже, цей метод дає змогу дослідити зв'язки між часовими рядами, коли один випереджує або відстає від іншого, тобто коли часові ряди циклічної складової ІСЦ або темпу інфляції випереджають або відстають від часового ряду циклічної складової ВВП.

За одержаними статистично значимими значеннями коефіцієнтів крос-кореляції, критичні значення яких узгоджуються із загально прийнятою формулою $2/\sqrt{T}$, де T – кількість спостережень, можна констатувати, між якими часовими рядами існує взаємозв'язок, які його ступінь та напрям.

У результаті розрахунків з використанням статистичного пакету Eviews-4 для кожної пари значень циклічних компонент, виділених одним і тим

же методом детрендингу, отримано набір коефіцієнтів крос-кореляції – крос-корелограми, внаслідок аналізу яких встановлено протициклічність взаємозв'язків між циклічними компонентами рівнів цін та ВВП, про що свідчить значення статистично значимого кореляційного коефіцієнту -0.60 в поточному періоді та проциклічність взаємозв'язків між темпом інфляції та циклічними компонентами ВВП, про що свідчить значення статистично значимого коефіцієнту 0.37 з випередженням на один квартал.

Внаслідок особливостей функціонування перехідної економіки, коли сам перехідний процес є переважно нерівноважним, існує проблема її дослідження, зокрема, з використанням економетричних моделей, пов'язана із слабкістю інформаційної бази, що не дає можливості отримати надійні висновки. Короткі часові ряди та невисока якість вихідних даних, коли нерідко спостерігається навіть їх неспівставність на цьому часовому проміжку, роблять проблематичним отримання достовірних економічних оцінок.

Тим не менше, результати нашого дослідження дають підстави для деяких висновків. З літературних джерел відомо, що протициклічна поведінка рівня цін узгоджується із моделями макроекономічних флуктуацій, детермінантами яких є шоки пропозиції, тоді як проциклічна поведінка темпів інфляції узгоджується із моделями, детермінантами яких є шоки попиту. Кореляційні коефіцієнти нашого дослідження свідчать про протициклічну поведінку рівнів цін та проциклічну поведінку темпу інфляції національної економіки. Якщо тимчасові коливання ВВП є, головним чином, результатом шоків попиту, то слід очікувати, що коливання цін будуть проциклічними; якщо короткотермінові коливання ВВП є результатом шоків пропозиції, цінова поведінка буде протициклічною. Зазвичай, флуктуації ВВП є результатом акумульованого впливу як шоків попиту, так і шоків пропозиції.

Однак, якщо взяти до уваги ситуацію з негнучкими цінами, коли короткотермінові флуктуації ВВП є наслідком шоків попиту, тоді слід визначати кореляцію не між рівнями цін (ІСЦ), а між зміною в рівнях цін, тобто темпом інфляції, та циклічною складовою ВВП, внаслідок чого встановлюється проциклічна цінова поведінка. У випадку, коли досліджується макроекономічна модель з гнучкими цінами та коли короткотермінові коливання ВВП є результатом шоків пропозиції, кореляція між рівнями цін та циклічною складовою ВВП свідчить про протициклічну цінову поведінку.

Література

1. **Трансформація моделі економіки України**// Ін-т економічного прогнозування/ За ред. В.М. Гейця. – К.: Логос, 1999.
2. **Сменковський А.Ю.** Інфляція та економічне зростання: статистичний вимір. – 2001, № 5-6. – С. 45-54.
3. **Ілларіонов А.** Інфляция и экономической рост// Вопросы экономики. – 1997, #8. – С. 101-111.
4. **Kydland, Finn E. and Edward C. Prescott**, "Business Cycles: Real Facts and a Monetary Myth." Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review 14 (Spring) 1990, pp. 3-18.
5. **Cooley, Thomas F., and Lee E. Ohanian.** "The Cyclical Behaviour of Prices," Journal of Monetary Economics (August 1991), pp. 25-60.
6. **Backus, David K. and Patrick J. Kehoe**, "International Evidence on the Historical Properties of Business Cycles." American Economic Review 82, September 1992, pp. 864-888.

7. Chada, Bankim and Eswar Prasad, "Interpreting the Cyclical Behavior of Prices." IMF Staff Papers 40, June 1993, pp. 266-298.

8. Mankiw, N. Gregory, "Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective." Journal of Economic Perspectives 3, Summer 1989, pp. 79-90.

9. Ball, Lawrence and N. Gregory Mankiw, "A Sticky-Price Manifesto." Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Volume 41, December 1994, pp. 127-151.

10. Pakko, Michael R., "The Cyclical Relationship between Output and Prices: An Analysis in the Frequency Domain." Journal of Money, Credit and Banking 32, August 2000, Part 1, pp. 382-399.

11. Cover, James P. and Paul Pecorino, "Optimal Monetary Policy and the Correlation between Prices and Output." University of Alabama Department of Economics, Finance and Legal Studies Working Paper # WP00-08-05, August 2000.

12. Den Haan, Wouter J., "The Comovement between Output and Prices." Journal of Monetary Economics 46, August 2000, pp. 3-30.

УДК 331.5

Л.І. Гальків – Львівська КА

ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ: БАСИЗНІ ПОНЯТТЯ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Досліджено еволюцію теоретичних викладень поняття "людський капітал" та його особливості у системі економічних категорій. Узагальнено теоретичні підходи до виділення видового складу людського капіталу.

Ключові слова: людський капітал

L.I. Galkiv – L'viv commercial academy

The human capital: basic concepts and conceptual positions

It is investigated evolution of theoretical statements of a category "the human capital". Features of the human capital in system of economic categories are generalised. Theoretical approaches to allocation of kinds of the human capital are opened.

Keywords: human capital

Утвердження у розвинених країнах світу нової тенденції, яка одержала назву "інтелектуалізація економіки", тобто базування економіки на знаннях, спрямовує на усвідомлення того, що пошук ефективної моделі соціально-економічного розвитку України необхідно вести у площині визнання теорії людського капіталу та реального запровадження її у практику ринкових перетворень. Людський капітал є об'єктом дослідження як економістів, так і соціологів. Останні основний акцент роблять на набуванні навичок, уміння, життєвого досвіду, мудрості, цінностей і норм, які підвищують шанси індивіда у визначенні сукупної заробітної плати та умов праці.

Проблемам діагностування та прогнозування розвитку людського капіталу приділяли увагу вітчизняні дослідники, серед яких Д. Богиня, З. Варналій, А. Гальчинський, В. Геєць, О. Грішнова, Г. Євтушенко, Є. Лібанова, В. Куценко, С. Писаренко, Л. Семів, Л. Шевчук та інші. Автори сходяться на тому, що дослідження різних аспектів людського капіталу є актуальними. Однак в економічній літературі через відсутність чітких і однозначних позицій у розумінні самого поняття "людський капітал" залишається проблемою неоднозначність його трактування.

Вважають, що передумови для розроблення теорії людського капіталу були закладені у працях класиків політичної економії, які започаткували на-