

АНАЛІЗ МОНЕТАРНОГО ТА ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ ДОДАТКОВОЇ ВАРТОСТІ

Назаренко І.М.

Сумський національний аграрний університет

В статті досліджено питання особливостей формування додаткової вартості. Проаналізовано особливості політичної та фізичної економії. Наведено аналіз основних аспектів теорії формування додаткової вартості з позиції марксистської та фізичної економії. Визначені кардинальні відмінності двох підходів по досліджуваному питанню. Запропоновано відповідні пропозиції щодо застосування положень формування додаткової вартості з позиції фізичного (енергетичного) підходу з урахуванням умов ринкової економіки.

Ключові слова: вартість, абсолютна вартість, відносна вартість, додаткова вартість, енергія, капітал, праця, фізична економія.

Постановка проблеми. Капітал – домінуюча категорія економічної науки. В науковому світогляді дана дефініція інтерпретується з облікової, економічної та юридичної концепції. Скарбниця економічної науки містить значну кількість наукових праць по досліджуваній проблематиці. Разом з тим, не зважаючи на значні наукові результати, постійно виникають актуальні питання, пов'язані з капіталом, які потребують комплексного та детального вивчення.

Фундаментальну платформу феномену «капіталу» склали наукові здобутки німецького класика політичної економії К. Маркса. Глибоко специфічним був підхід К. Маркса до аналізу досліджуваної проблематики. Беручи за основу положення трудової теорії вартості та загальну формулу руху капіталу ($G - T - G'$) вчений сформував теорію додаткової вартості, яка в подальшому стала об'єктом дослідження інших видатних представників політичної економії (А. Сміт, Д. Рікардо та ін.).

Беззаперечно можна стверджувати, що теоретична спадщина К. Маркса, його послідовників та прихильників про додаткову вартість тривалий час являлася актуальною і слугувала теоретичним підґрунтям для наукових досліджень класиків політичної економії, а також сучасних вчених. Поряд з цим, значна кількість науковців (в тому числі вітчизняних) не поділяли погляди відомих фундаторів політичної економії. Зокрема, суттєвій критиці вчення К. Маркса піддають представники фізичної економії, які наводять переконливі аргументи і вказують на помилкові положення щодо джерел виникнення додаткової вартості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий вклад у розвиток теоретичної платформи формування додаткової вартості зробили К. Маркс, А. Сміт, Д. Рікардо Ж.-Б. Сей, В. Петті, В. Вернадський, С. Подолинський, М. Руденко та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Актуальність питання додаткової вартості вимагає проведення порівняльного аналізу наукових положень теорії додаткової вартості сформованих класиком політичної економії (К. Марксом) та представниками фізичної економії (С. Подолинським, М. Руденком).

Формулювання цілей статті. Метою написання наукової статті є дослідження положень теорії додаткової вартості сформованих представниками марксистської школи та представниками фізичної економії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Політична економія і фізична економія – це різні галузі економічної науки. В наукову сферу термін політична економія (в перекладі з грецького означає

мистецтво державного управління) було введено в 1615 році французьким економістом А. Монкретсьном. Вагомий внесок у розвиток даної наукової галузі було зроблено основоположником економічної думки XIX ст. К. Марксом.

Марксистська політична економія – напрям економічної теорії, основу якого складає трудова теорія вартості, яку К. Маркс розширив теорією додаткової вартості. Цей напрямок розвивали Ф. Енгельс, К. Каутський, Р. Люксембург, Г.В. Плеханов, В.І. Ленін [6].

В.І. Ленін зазначав: «Вчення К. Маркса всесильне тому, що воно вірне». Доцільно погодитися з поглядом, що в результаті змін історичних обставин, марксизм доцільно вважати як етап розвитку людської думки, але не як її вершину. Вчення К. Маркса послідовно догматизувалося, а теорія фальсифікувалася стосовно ідеологічних завдань суспільства [7, с. 185]. Тому не випадково, основні економічні принципи марксистського вчення піддаються суттєвій критиці представниками інших економічних шкіл.

З метою поглибленого розуміння протилежності основ двох напрямів економічної науки розглянемо їх сутність, значення та певні особливості.

Термін «фізична економія» в науковий світ ввів американський економіст Л. Ларуш, але засновниками даної науки являються видатні українські мислителі В. Вернадський, С. Подолинський, М. Руденко.

Фізична економія – це цілісна система економічних знань про функціонування і розвиток (динамізм) господарської сфери суспільства. В ній логічно поєднані наукові знання про природні сили, їх збереження і примноження, про формування суспільних сил розвитку [11, с. 20].

Л.С. Гринів вказує, що сучасна фінансова криза підтверджує необхідність застосування якісно нових, фізико-економічних парадигм розвитку світу. Тому саме фізична економія, започаткована українським ученим С. Подолинським, є перспективною гілкою розвитку в постнеокласичній економічній науці та повинна лежати в основі фундаментальних досліджень та моделей сучасної економіки, створення яких сприятиме якісно новому наповненню новітньої економічної теорії сталого (збалансованого) розвитку світу [1, с. 178-179].

Українські представники фізичної економії (М. Руденко, С. Подолинський) також мали аналогічну позицію і акцентували увагу на перспективному застосуванні фізичної економії в якості теоретичної платформи для економічних наук (в тому числі політичної економії), що в майбутньому повинне сприяти подоланню фінансової кризи нашої країни.

Але деякі положення фізичної економії потребують негайного наукового забезпечення. В.М. Жук

справедливо зазначає, по-перше, потенціал теорії фізичної економії спрацює, коли людство усвідомить свою космічну належність (цей час настає), а кожна країна (нація) свою місію на Землі (для України – це сільське господарство); по-друге, теорія фізичної економії не сприймається сучасним світом ще і тому, що її постулати майже не представлені на універсальній мові бізнесу – якою є бухгалтерський облік [3].

Відповідно, впровадження наукових положень в практичну сферу являється дещо проблематичним. Враховуючи той факт, що економіка XXI ст. характеризується особливою емерджентністю, когнітивністю та інноваційністю, відповідно впровадження даних положень – питання незначного проміжку часу.

З метою поглибленого розуміння «нової» економіки проведемо порівняльний аналіз політичної та фізичної економії. На рис. 1. схематично представлено порівняння політичної та фізичної економії за відповідними ознаками.

Згідно матеріалу, представленого на рис. 1, можемо зробити висновок про принципово різні підходи двох видів економії, що, відповідно, вплинуло на формування положень теорії додаткової вартості. Дослідимо дані відмінності більш конкретно.

У відповідності до поглядів К. Маркса, додаткова вартість – це вартість, створена працівниками понад вартість робочої сили і безкоштовно привласнена власником засобів виробництва [2].

Основою даного погляду є те, що будь-які нові цінності у суспільстві створюються лише працею і є процесом споживання робочої сили, як специфічного товару, особливість якого полягає в тому, що його власна вартість менша за вартість, яку робоча сила може створювати. Різниця між вартістю робочої сили та створеною нею вартістю, яку привласнює капіталіст завдяки існуванню приватної власності на засоби виробництва, К. Маркс назвав додатковою вартістю. Вчення про вартість та додаткову вартість є одночасно теорією про експлуатацію найманої праці [7, с. 182].

Проведений аналіз наукової літератури дозволяє виокремити протилежну до наукових позицій К. Маркса точку зору представлену представниками фізичної економії.

Досить неоднозначно М. Руденко інтерпретує додаткову вартість, тобто як умовне позначення якогось надзвичайно складного енергетичного процесу. Вчений зазначає, що якщо обмежити мислення грошовими знаками, то дійсно можна визначити, що хтось користується працею, не доплачуючи працівникові за перепрацьовані години. З точки зору закону збереження та перетворення енергії, будь-яка власність – лише ілюзія, бо ніщо людям не належить, окрім власного тіла та власної душі. Потрібно враховувати положення фізичного закону, а саме той факт, що будь-яка система віддає на виході стільки енергії, скільки отримує на вході. Представники фізичної економії говорять про додаткову енергію саме тому, що планета без участі зовнішніх сил нездатна породити біосферу [9, с. 50]

Доцільно акцентувати увагу на те, що наукові погляди «нової» економії споріднені з поглядами фізіократів (Ф. Кене). Видатний представник фізіократії, беручи за основу природні процеси, довів, що землеробство являється основою виробництва, а додатковий продукт створюється завдяки землі.

М. Руденко у своєму творі «Формула сонця» вказав, що Ф. Кене давно помітив закономірності, які двісті років потому стали об'єктом дослідження представників фізичної економії. Але фізіократи минули питання розподілу біологічної енергії в злаках (зерні, соломі). Вирішення даної проблеми стало подальшим науковим здобутком відомого вітчизняного представника фізичної економії. Вчений стверджував, що енергія солами не втрачається, а використовується в тваринництві; зерно – біоенергетична складова енергетичної моделі цивілізації. Адже щорічний додаток сонячної енергії, що має виключне місце в хліборобстві, здійснюючи кругообіг в економіці, стає додатковою вартістю [10, 13].

М. Руденко зазначав: «К. Маркс у своїх наукових дослідженнях не врахував закон збереження й перетворення енергії». Джерелом виникнення додаткової вартості фундатор політекономії вважав експлуатацію праці, а різницю між працею землероба і промислового робітника взагалі не виокремлював, оскільки дотримувався позиції, що додаткова вартість створюється надлишком людської праці [10, с. 31].

Викладені погляди на досліджувану проблематику вимагають проведення порівняльного аналізу основних аспектів теорії формування додаткової вартості з точки зору К. Маркса та представників фізичної економії (М. Руденка та С. Подолинського) з метою визначення дискусійних та відмінних моментів (табл. 1).

Наведена інформація в табл. 1 дає можливість зробити висновок, що два підходи формування додаткової вартості кардинально відмінні. Піддавати критиці наукові положення К. Маркса та М. Руденка і С. Подолинського не доцільно, оскільки їх вчення базувалися на результатах формування світогляду відповідного етапу розвитку економічної науки. Кожний підхід має свої особливості та практичну цінність, але науковий розвиток постійно вносить відповідні корективи і тому певні концепції піддаються постійній трансформації та вдосконаленню. При цьому не доцільно залишати осторонь наукові розробки німецького класика політичної економії, надаючи перевагу вченням представників фізичної економії, оскільки, К. Маркс зробив вагомий внесок в розуміння сутності та кругообігу капіталу,

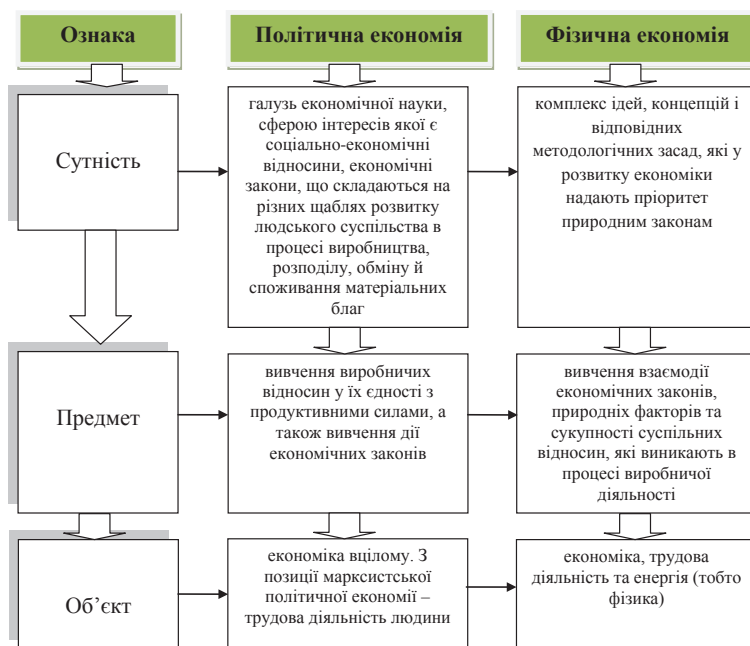


Рис. 1. Порівняння політичної та фізичної економії

Джерело: розроблено автором за даними [8, 12]

дослідженню механізму створення додаткової вартості, виокремленню еквівалентного обміну. Виділивши два суспільні класи (власники засобів виробництва (капіталісти) та власники робочої сили (працівники)), засновник марксизму довів, що праця являється джерелом утворення додаткової вартості. Поряд з цим, така позиція призводить до експлуатації працівників, а в соціально-економічних умовах ХХІ ст. експлуатацію вважати основним джерелом утворення додаткової вартості (у відповідності до світогляду К. Маркса) є досить дискусійним питанням.

Відносно застосування в сучасних умовах підходу представників фізичної економії щодо формування додаткової вартості також виникають досить проблематичні положення. Але доцільно наголосити, що реалізація ідей фізичної економії в сучасній економіці досить актуальна. В той же час, практичне використання положень формування додаткової вартості вимагає вдосконалення відповідних концептуальних положень.

По-перше, на сьогоднішній день при формуванні додаткової вартості не достатньо застосовувати

тільки фізичний (енергетичний) підхід, оскільки сучасна економіка характеризується значною гаммою особливостей, які повинні бути обов'язково врахованими. Врахування означеного вимагає перегляду та вдосконалення підходів формування додаткової вартості у відповідності до вимог ринкової, когнітивно-інноваційної економіки. Тобто при формуванні додаткової вартості повинно відбуватися гармонійне поєднання грошового (монетарного) та фізичного (енергетичного) підходів з одночасним врахуванням економічних законів, когнітивних складових трудового потенціалу та впровадження новітніх технологій, оскільки, на сьогодні, конкурентоспроможність будь-якого підприємства залежить від знань, як головного домінуючого ресурсу та використання прогресивних технологій у виробничій сфері. Тому, когнітивна компонента повинна сприяти розвитку інтелектуального капіталу, підвищенню інноваційності виробництва та продуктивності праці. Підсумовуючи власні міркування по даному питанню, вважаємо, що реалізація зазначеного має сприяти трудовій мотивації, а не експлуатації праці.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз основних аспектів теорії формування додаткової вартості з точки зору марксистської та фізичної економії

Критерій порівняння	К. Маркс	М. Руденко, С. Подолинський
Підхід	Монетарний.	Фізичний (енергетичний).
Джерело виникнення додаткової вартості	Неоплачена праця найманого робітника. Робочий день ділиться на необхідний робочий час, протягом якого робітник відпрацьовує свою «необхідну працю» вартість своєї робочої сили, яку він одержує у формі заробітної плати, а протягом додаткового робочого часу створює додаткову вартість. Відповідно, засобом виміру праці є гроші.	Природа, додатковий енергетичний канал, який природа заклала у злаки. Тобто додатковий продукт породжується із природи, а праця сприяє їхньому виникненню.
Формула додаткової вартості	Формула додаткової вартості – це норма додаткової вартості, яка характеризує норму експлуатації у відсотках, а також норму прибутку як відношення додаткової вартості до суми постійного та змінного капіталу.	Формула енергії прогресу (формула Сонця) – гранична простота і полягає в арифметиці з п'яти пальців. А саме: перший – держава; другий – промисловість; третій – землеробство; сіно, коренеплоди, фрукти і т. ін. умовно потрібно об'єднати в двох одиницях, які стосуються соломи. У землеробстві одна енергетична одиниця дістанеться людині, друга – худобі, третя – землі. І тільки при такому розподілі земля перестане виснажуватися. Щоб цей баланс завжди зберігався, треба все зерно залишати в землеробстві і звідси починати ринковий обіг. В основі рівновеликих величин стоїть закон збереження і перетворення енергії, а також квантовий характер світлового руху. Не може бути вироблено більше, ніж надходить енергії у хлібі. Гроші є відображенням цієї енергії.
Субстанція вартості	Праця.	Сонячна (космічна) енергія.
Види додаткової вартості	Абсолютна та відносна.	
Джерело утворення абсолютної вартості	Збільшення робочого дня.	Енергія, яка є для земної кулі новою (космічною), додатковою, – тобто такою, якої вона раніше не мала.
Джерело утворення відносної вартості	Зменшення робочого дня та підвищення продуктивності праці.	Праця людей, тварин.
Інтерпретація капіталу	Капітал – самозростаюча вартість. Капітал – це не річ, а певні виробничі відносини у рамках буржуазного суспільства.	Капітал є абсолютно додатковою вартістю після вирахування з неї відносної вартості та державних витрат. Капітал утворюється не з грошового обігу, а з космічної субстанції.
Формула розрахунку капіталу	$\Gamma - T - \Gamma'$; $\Gamma' = \Gamma + \Delta\Gamma$, де, Γ – гроші, T – товар, $\Delta\Gamma$ – приріст, тобто капітал.	$K = E - F$, де, K – капітал, E – енергія прогресу; F – кількість ентропії (експлуатації природних ресурсів під час господарської діяльності людства).

Джерело: розроблено автором за даними [5, 9, 10]

По-друге, використання положень фізичної економії вимагає вдосконалення складових природно-ресурсного потенціалу підприємства. Тобто, природно-ресурсного потенціалу, який складається з земельних, водних, лісових, біологічних ресурсів, потрібно доповнити такою важливою компонентою, як енергія (сонячна енергія), оскільки, згідно положень фізичної економії, енергія являється джерелом виникнення додаткової вартості (в тому числі абсолютної вартості) та субстанцією вартості.

По-третє, використання положень фізичної економії стосовно формування додаткової вартості вимагає вдосконалення організації бухгалтерського обліку в частині обліково-інформаційного відображення енергетичних активів. По даному питанню доцільно врахувати пропозиції В.М. Жука відносно запровадження фізіократичної основи бухгалтерського обліку. Тобто, біоенергетичні (відновлювальні) активи, які забезпечують виробничо-господарську діяльність, потрібно обов'язково відображати в бухгалтерському обліку, а саме в формі 5 «Примітки до річної фінансової звітності» [4].

По-четверте, дискусійним є інтерпретація терміну «капітал» з позиції фізичної економіки, що не відповідає вимогам ринкової економіки. Враховуючи специфіку поглядів представників даного науково-

го напрямку, доцільно було б застосовувати терміни «природний капітал» та «людський капітал». Природний капітал узагальнював два основних компонента природні ресурси, що мають форму запасу, та природні ресурси, які не мають форми запасу, тобто сонячна (космічна) енергія. Людський капітал виражав би можливість, продуктивність людської праці.

По-п'яте, вдосконалення вимагає екологічне законодавство, яке забезпечить охорону та раціональне використання складових природно-ресурсного потенціалу.

Отже, формування додаткової вартості у відповідності до вимог фізичної економії являється актуальним питанням в ХХІ ст., що в свою чергу вимагає вдосконалення відповідних концептуальних положень.

Висновки з даного дослідження і перспективи. На основі проведеного дослідження встановлено, що економічна наука має вагомий арсенал наукових надбань з питань додаткової вартості. Проаналізовані два підходи (монетарний та енергетичний) кардинально відмінні. Перспективним напрямом формування додаткової вартості в ринкових умовах господарювання доцільно вважати фізичний (енергетичний) підхід, але за умови вдосконалення відповідних концептуальних положень.

Список літератури:

1. Гринів Л. С. Розвиток фізичної економії: нові проблеми та моделі / Л. С. Гринів // Фізична економія: методологія дослідження та глобальна місія України: зб. матеріалів Міжнар. наук. конф., 8-10 квіт. 2009 р., м. Київ. – К.: КНЕУ, 2009. – С. 178-179.
2. Додаткова вартість [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Додаткова_вартість – Назва з екрану.
3. Жук В. М. Концептуальні основи розвитку бухгалтерського обліку аграрного сектору економіки на засадах теорії фізичної економії [Електронний ресурс] / В. М. Жук. – Режим доступу: <http://zhuk.faaf.org.ua/article-45> – Назва з екрану.
4. Жук В. М. Фізіократична основа побудови обліку сільськогосподарської діяльності [Електронний ресурс] / В. М. Жук // Агроінком. – 2010. – № 7/9. – С. 57-62. – Режим доступу: <http://zhuk.faaf.org.ua/article-28> – Назва з екрану.
5. Любохинець Л. С. Історія політичних та економічних вчень: навч. посібник [Електронний ресурс] / Л. С. Любохинець, В. М. Шавкун, Л. М. Бабич; Хмельниц. нац. ун-т. – К.: ЦУЛ, 2013. – 293 с. – Режим доступу: http://pidruchniki.com/1061120752863/politekonomiya/istorichni_umovi_zarodzhennya_pochatok_formuvannya_marksistskoyi_politichnoyi_ekonomiyi – Назва з екрану.
6. Марксистская политическая экономия [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Марксистская_политическая_экономика – Назва з екрану.
7. Паламарчук В. О. Основи економічної теорії (політекономічної): навчальний посібник / В. О. Паламарчук, П. П. Теличук, Є. В. Мішенін. – Суми: ВВП «Мрія - 1», ЛТД, 2002. – 280 с.
8. Політична економія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Політична_економія – Назва з екрану.
9. Руденко М. Д. Енергія прогресу: (нарис з фіз. економії): [гносис і сучасність: метафіз. поема, публіцистика, поема] / М. Д. Руденко. – К.: Молодь, 1998. – 528 с.
10. Руденко М. Формула Сонця. Роман-трактат / М. Руденко. – Тернопіль: Джура, 2005. – 224 с.
11. Степаненко С. В. Методологічні аспекти фізичної економії / С. В. Степаненко // Фізична економія: методологія дослідження та глобальна місія України: зб. матеріалів Міжнар. наук. конф., 8-10 квіт. 2009 р., м. Київ. – К.: КНЕУ, 2009. – С. 13-20.
12. Фізична економія [Електронний ресурс] // Економічний енциклопедичний словник. – Режим доступу: <http://www.subject.com.ua/economic/slovník/7981.html> – Назва з екрану.
13. Шевчук В. Ідеї фізичної економії та європейська інтеграція України [Електронний ресурс] / В. Шевчук. – Режим доступу: http://www.ufin.com.ua/analit_mat/drn/155.htm – Назва з екрану.

Назаренко И.Н.

Сумской национальный аграрный университет

АНАЛИЗ МОНЕТАРНОГО И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДОВ К ФОРМИРОВАНИЮ ПРИБАВОЧНОЙ СТОИМОСТИ

Аннотация

В статье исследованы вопросы особенностей формирования дополнительной стоимости. Проанализированы особенности политической и физической экономики. Приведен анализ основных аспектов теории формирования прибавочной стоимости с позиции марксистской и физической экономики. Определены кардинальные различия двух подходов по исследуемому вопросу. Предложено соответствующие предложения относительно применения положений формирования прибавочной стоимости с позиции физического (энергетического) подхода с учетом условий рыночной экономики.

Ключевые слова: стоимость, абсолютная стоимость, относительная стоимость, прибавочная стоимость, энергия, капитал, труд, физическая экономика.

Nazarenko I.M.

Sumy National Agrarian University

THE ANALYSIS OF MONETARY AND ENERGY APPROACHES TO THE FORMATION OF SURPLUS VALUE

Summary

The article deals with the surplus value formation. It is analysed the features of the political and physical economy. It is given the analysis of the main aspects of theory of surplus value formation according to physical economy and Marxist. It is designated the fundamental differences between two ways of studying questions. It's suggested an appropriate proposals for using the surplus value formation according to physical (energy) approach, taking into account market conditions.

Keywords: value, absolute value, relative value, additional value, energy, capital, labor, physical economy.

УДК 330.837

ІНСТИТУТИ ТА ЇХ РОЛЬ В РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

Новікова Н.О.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень
Національної академії наук України

Досліджено теоретичні питання щодо використання інструментарію інституціональної теорії в розвитку економіки: проведено аналіз поняття – інститут: його змісту в роботах різних авторів і шкіл, доведено доцільність його використання цього в системі економічних відносин як на рівні державі, так і окремого суб'єкта господарювання

Ключові слова: інститут, інституціоналізм, система правил, роль, функції

Постановка проблеми. Особливість трансформаційної економіки України полягає в тому, що відбуваються радикальні інституціональні зміни в системі економічних, політичних, правових, соціальних відносин, проте структурні процеси у суспільстві і економіці у значній мірі є некерованими і неконтрольованими, напрямки інституціональних змін не визначені і не обґрунтовані.

Учені усе більшою мірою обертають свій погляд на теорії інституціонального напрямку, які разом з економічними методами дослідження застосовують історичний, соціологічний, правовий, політологічний інструментарій. Незважаючи на розбіжності у методологічних підходах для усіх досліджень цього напрямку є характерним надання вагомого значення теорії інститутів, аналізу інституціонального середовища, впливу інститутів на ефективність використання ресурсів і забезпечення економічного зростання.

З думки В. Вишневського та В. Дементьєва: «використовуючи інструментарій інституціональної теорії, слід досліджувати... особливості цього по-

рядку, тобто специфіку структурованих взаємодій між людьми, які сформувалися на основі інститутів-правил з властивими їм механізмами примусами [1, с. 43].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У теоретико-методологічному плані питання значення, змісту, функцій категорії інститут, як первісної ланки теорії інституціоналізму, децю різняться і розглядаються в роботах як зарубіжних, так і вітчизняних економістів.

Категорія інститут є одним з центральних в роботах таких видатних зарубіжних економістів як Дж. Ролз, Т. Веблен, Дж. Коммонс, У. Мітчелл, Д. Норт, Е. Фуруботн, Р. Ріхтер, Р. Коуз, Б. Шаванс, О. Вільямсон, Д. Найт, Й. Шумпетер, інших.

Особливості інституційних чинників економічного розвитку України досліджуються багатьма вітчизняними науковцями: О. Амоша, І. Булеєв, В. Вишневський, В. Геєць, В. Голян, В. Дементьєв, Т. Гойдала, Ю. Кіндзерський, Ю. Коваленко, Т. Мірошник, Д. Павлов, Ю. Петруня, А. Чухно, інші.