

ВОРОБІЙОВА Людмила,

к.е.н., доц., завідувачка сектору
відділу соціокультурних комунікацій
Наукової бібліотеки імені М.В. Довнар-Запольського,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

**КОСМОПЛАНЕТАРНІ ІДЕЇ У ТВОРЧОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ВЧЕНИХ
МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО, СЕРГІЯ ПОДОЛИНСЬКОГО,
ВОЛОДИМИРА ВЕРНАДСЬКОГО, МИКОЛИ РУДЕНКА**

Наприкінці ХІХ століття видатний український вчений Михайло Туган-Барановський першим на той час розробив вчення про закономірність циклічності економічної динаміки на основі аналізу різноманітних показників, що характеризують динаміку господарства найрозвиненішої у ХІХ ст. країни – Великої Британії. Свої міркування він виклав у книзі «Промислові кризи в сучасній Англії, їх причини та вплив на народне життя» (1894), а також у статті «Значення економічного фактора в історії», які набули широкого розголосу.

У виданих через 15 років «Основах політичної економії» (1909) Туган-Барановський уперше звернув увагу на необхідність соціального, а не політичного спрямування економічного розвитку. У 1919 р. він написав популярний курс політичної економії українською мовою, який було перевидано у 1927 р. у Празі, а у 1994 р. – в Україні.

Ідеї Туган-Барановського втілював у життя його учень Микола Кондратьєв. Він відкрив великі цикли кон'юнктури, що увійшли до світової науки під назвою «довгих хвиль Кондратьєва» (з періодом коливання 55 років). Наприкінці свого життя Кондратьєв реалізував ще одну ідею свого вчителя – заклав основи створення соціальної економії та соціально-економічного генезису суспільства. Вивчення механізму соціогенезису потребує системних досліджень на стикуванні різних галузей науки. Але перші спроби у цьому напрямі з'явилися в Україні ще наприкінці ХІХ століття в роботах талановитого українського мислителя Сергія Подолинського. У своїй праці міждисциплінарного характеру «Праця людини та її відношення до розподілу енергії» він поєднав астрономічні, фізичні, біологічні та економічні знання. Подолинський є засновником української школи фізичної економії. Заслуга вченого полягає в тому, що він заклав основи нового підходу до аналізу розвитку людства, пов'язавши його зі збереженням і нагромадженням енергії. Сергій Подолинський уперше поєднав поняття праця і розвиток зі зростанням потоку вільної енергії. Ми можемо говорити про пріоритет вітчизняної науки в постановці проблем. Ідеї, які висловив учений, пройшли випробування часом і отримали розвиток у науці. В наш час є декілька сотень праць, де аналізується енергетична теорія.

С. Подолинський звернув увагу на невідповідність процесу фотосинтезу другому закону термодинаміки, а саме: сонячна енергія більшої ентропії перетворюється на енергію меншої ентропії. Ця невідповідність довгий час залишалася невирішеною. І лише в кінці ХХ ст. бельгійський учений, лауреат Нобелівської премії (1977) Ілля Пригожин сформулював теорему для нерівноважних процесів як четверте начало термодинаміки, що протидіє їй

другому началу. Але цей самий науковий результат С. Подолинський отримав понад сто років тому. Цей науковий результат назвали «законом Подолинського». Отже, С. Подолинський створив оригінальне вчення, що перевершило попередні надбання економічної наукової думки, випередило свій час. Вчений дав нове наукове визначення праці – це діяльність, яка пов'язана з регулюванням потоків енергії та її нагромадженням. Деякі види праці ефективні при безпосередньому використанні енергії Сонця в господарстві, інші – в її збереженні та переробці, а в сукупності людство може забезпечити потік негативної ентропії, достатній для сталого розвитку. За розрахунками Подолинського сталим розвитком суспільства треба вважати такий, за якого витрати однієї калорії людської праці втягують в обіг 20 калорій сонячної енергії (тепер це називають «принципом Подолинського»).

Прогрес суспільства С. Подолинський пов'язує зі збільшенням енергетичного бюджету кожної людини і людства загалом, зі збереженням і нагромадженням енергії. Вчений показав, що людина є єдиною відомою в науці силою природи, яка певними вольовими актами може: збільшувати частину енергії Сонця, що акумулюється на поверхні Землі; зменшувати кількість енергії, що розсіюється у світовий простір. При цьому збереження і нагромадження енергії відбувається завдяки усвідомленій, творчій праці людини.

Ідеї С. Подолинського розвинув В. Вернадський, який свої дослідження розпочав із вивчення біосфери. У монографії «Біосфера» (1926) він розкриває її сутність, визначає основні компоненти біосфери та її трансформацію, викликану діяльністю людей. Великою заслугою В. Вернадського є вчення про живу речовину, яку вчений визначає не лише як джерело енергії для геохімічних процесів, а й як джерело вільної енергії, що їх підтримує. Саме завдяки живій речовині біосфера стає активною оболонкою землі. В. Вернадський, як і С. Подолинський, звертає увагу на поширення живих організмів на Землі та їхню роль у нагромадженні сонячної енергії. Цю роль Подолинський прирівнює до дії «термічної машини», тобто такої машини, у якій теплота переходить у роботу – принцип Саді Карно. Цю ідею проводить потім і В. Вернадський. Він розглядає біосферу як негентропійну систему, яка завдяки живій речовині здатна нагромаджувати сонячну енергію, компенсуючи тим самим її втрати на теплове випромінювання. В. Вернадський розкриває явища, пов'язані із соціальним рухом живої речовини і визначає поняття «ноосфера». У С. Подолинського немає формування цього поняття, але у нього чітко визначена роль людського інтелекту у процесі нагромадження енергії. Подолинський і Вернадський піднімають проблеми гармонійного розвитку природи і суспільства, автотрофності людства. С. Подолинський аналізує енергію Всесвіту, її розподіл, збереження та розсіювання. Планетарні процеси досліджує і В. Вернадський.

Український дослідник М. Руденко на засадах нової економіко-філософської системи створив концепцію фізичної економії, яка є суттєвим внеском у розвиток світової економічної думки. Теоретична концепція М. Руденка викладена ним у збірнику економічних праць «Енергія прогресу: нариси з фізичної економії», що складається з чотирьох нарисів та трьох статей (1998), і знайшла продовження в філософсько-космологічній праці «Гносис і сучасність (Архітектура Всесвіту)» (2001). У своїх працях М. Руденко поглиблює і розвиває наукову парадигму С. Подолинського. Свою економіко-філософську систему

М. Руденко будує на засадах синтезу філософії, економіки, космології, математики, фізики та інших наук. Говорячи про методи пізнання, він підкреслює, що вони повинні базуватись на метафізичних засадах, а пізнання потрібно розпочинати з визначення субстанції. М. Руденко заперечує Марксове визначення праці як субстанції вартості. Щодо субстанції, то у М. Руденка це космічна енергія, світова Монада. Основну увагу вчений приділяє аналізу доданої вартості, яку він називає «енергією прогресу». Енергією прогресу М. Руденко називає саме абсолютну додану вартість – енергію Сонця, яку людство використовує для свого прогресу. А відносна додана вартість утворюється працею людини.

Ідеї фізичної економії набувають особливої актуальності саме зараз, коли у світовій економічній думці формуються нові школи, що спрямовані на пошук міждисциплінарних методологічних засад теорії сталого розвитку. Можна погодитись з думкою Л. Гринів, що «Сьогодні фізична економія перебуває в стані постійного розвитку. Особливо до цього долучаються вчені різних галузей науки... До нових здобутків фізичної економії можна віднести такі наукові концепції, як концепція фізико-економічного обліку, концепція екологічної пропозиції Землі, фізико-економічна теорія сталого розвитку еколого-соціо-господарських систем, концепція про ноосферну модель економіки сталого розвитку, фізико-економічна теорія природного капіталу тощо. Це підтверджує наявність потужного потенціалу для представлення українськими вченими якісно нової, фізико-економічної парадигми побудови економіки сталого розвитку в XXI ст.» [1, с. 113].

Говорячи про нову економічну парадигму формування стратегії національної продовольчої безпеки України у XXI ст., академік П. Саблук підкреслює: «Думки, що суперечили теорії трудової вартості, наприклад, фізіократа Ф. Кене, опонентів вчення А. Сміта, К. Маркса, наших славетних земляків С. Подолинського, М. Туган-Барановського, вважалися шкідливими, а до пропозицій нинішніх її представників – М. Руденка, як і науковців Інституту аграрної економіки, які стоять на цих позиціях, поки що прислуховуються недостатньо» [2, с. 15].

Таким чином, на основі наукових праць Сергія Подолинського, Михайла Туган-Барановського, Володимира Вернадського, Миколи Руденка, які є фундаторами фізичної економії, а також напрацювань інших українських та іноземних вчених, ґрунтується наше бачення принципів соціальної моделі суспільства України після переможного закінчення війни з РФ.

1. Гринів Л.С. Фізична економія: нові моделі сталого розвитку: монографія. Львів: Ліга-прес, 2016. 424 с.
2. Саблук П.Т. Нова економічна парадигма формування стратегії національної продовольчої безпеки України у XXI столітті. *Економіка АПК*. 2004. № 4. С. 13–19.