

В.О. ШЕВЧУК*(Національна академія статистики, обліку та аудиту, м. Київ, Україна)*

Активи як об'єкти обліку, контролю та аналізу: проблеми еколого-економічної ідентифікації та інтерпретації

Дослідження активів як об'єктів обліку, контролю та аналізу здійснюється за В.І.Вернадським, який середовище життєдіяльності господарюючих суб'єктів поділяв на живе, неживе й розумне. Уперше розглядається еколого-економічна ідентифікація та інтерпретація активів у сфері живого.

З метою врахування в обліку, контролі та аналізі особливостей сфери живого її ресурси поділяються на дві групи. До першої пропонується відносити абсолютні блага, зокрема, гумус, зерно, солому, худобу, гній, до другої - природні екстерналії, а саме: сонячну енергію, атмосферне повітря, прісну воду, біоценози акваторій і суходолу, комах-запилювачів рослин.

Порушуються проблеми застосування фізико-економічних вимірників в обліку, контролі та аналізі активів у сфері живого. Висвітлюються дотичні до досліджуваної проблеми положення новітньої ринкової та монетарної парадигм, що створюють адекватну основу побудови сучасної моделі економічної рівноваги.

Нове бачення сутності активів, їх новітня ідентифікація та інтерпретація як об'єктів обліку, контролю і аналізу спричиняють зміну існуючої парадигми цих функцій в управлінні економікою. У зв'язку з цим обґрунтовується невідкладність побудови системи менеджменту з функціями обліку, контролю та аналізу, адекватними сучасним викликам.

З огляду на актуальність порушених проблем викладені підходи пропонується класти в основу модифікації міжнародних і національних стандартів та інших нормативних положень, що врегульовують облік, контроль та аналіз діяльності суб'єктів господарювання.

Ключові слова: *активи, ресурси, сфера живого, абсолютні блага, природні екстерналії, облік, контроль, аналіз.*

В.А. ШЕВЧУК*(Національная академия статистики, учета и аудита, г. Киев, Украина)*

Активы как объекты учета, контроля и анализа: проблемы эколого-экономической идентификации и интерпретации

Исследование активов как объектов учета, контроля и анализа осуществляется согласно учению В.И. Вернадского, который среду жизнедеятельности хозяйствующих субъектов разделял на живое, неживое и умное. Впервые рассматривается эколого-экономическая идентификация и интерпретация активов в сфере живого.

С целью учета в бухгалтерском учете, контроле и анализе особенностей сферы живого ее ресурсы делятся на две группы. К первой предлагается относить абсолютные блага, в частности, гумус, зерно, солому, скот, навоз, ко второй - природные экстерналлии, а именно: солнечную энергию, атмосферный воздух, пресную воду, биоценозы акваторий и суши, насекомых-опылителей растений.

Поднимаются проблемы применения физико-экономических измерителей в учете, контроле и анализе активов в сфере живого. Освещаются касательные исследуемой проблемы положения новейшей рыночной и монетарной парадигм, создающих адекватную основу построения современной модели экономического равновесия.

Новое видение сущности активов, их новейшая идентификация и интерпретация как объектов учета, контроля и анализа вызывают изменение существующей парадигмы этих функций в управлении экономикой. В связи с этим обосновывается неотложность построения системы менеджмента с функциями учета, контроля и анализа, адекватными современным вызовам.

Учитывая актуальность затронутых проблем изложенные подходы предлагается класть в основу модификации международных и национальных стандартов и других нормативных положений, регулирующих учет, контроль и анализ деятельности субъектов хозяйствования.

Ключевые слова: *активы, ресурсы, сфера живого, абсолютные блага, природные экстерналлии, учет, контроль, анализ.*

Assets as Accounting, Control and Analysis Objects: Ecology & Economic Identification and Interpretation

The research of assets as the objects of accounting, control and analysis has been carried out according to V. Vernadsky who divided the business entities activity habitat into living, non-living and intelligent ones. It is for the first time when the ecological and economic asset identification and interpretation in the living area have been considered.

For the purposes of defining the characteristics of accounting, control and analysis in the living area, its resources are divided into two groups. One group is proposed to comprise the absolute benefits including humus, grain, straw, livestock, manure, while the second one carries natural externalities, namely: solar energy, air, fresh water, water and upland biocenosis, insects as plants pollinators.

The issues of usage of physical and economic accounting in living assets measuring, monitoring and analyzing have been raised. The problems of modern market and monetary paradigms provisions creating an adequate basis for up-to-date model of economic equilibrium have been highlighted.

The new look at the nature of assets, their latest identification and interpretation as the objects of accounting, analysis and audit involves a change in the current paradigm of these functions in economic management. In this context substantiated the urgency of developing management system with accounting, control and analysis functions to meet up-to-date requirements have been substantiated.

Having in view the urgency of the problems raised it is proposed to lay the approaches outlined as the basis for modification of international and national standards and other regulations governing business entities accounting, monitoring and analysis.

Keywords: *assets, resources, living matter, real good, natural externalities, accounting, control and analysis.*

Облік, контроль та аналіз ефективно виконують покладені на них функції в системах управління економікою сучасних підприємств за умов адекватного визначення їхніх об'єктів. Належна ідентифікація є запорукою визнання та оцінювання цих об'єктів і отримання господарюючими суб'єктами очікуваних економічних вигод від їх ефективного використання.

Проблеми визначення і тлумачення об'єктів досліджуються багатьма науковцями в галузі обліку, контролю та аналізу [1-3; 5-7; 11; 18]. Та в їх працях не завжди і не вповній мірі враховуються еколого-економічні аспекти досліджуваних об'єктів. У той же час необхідність розгляду об'єктів обліку, контролю та аналізу з урахуванням еколого-економічних викликів істотно зросла. З огляду на це стає дедалі актуальнішою їх відповідна ідентифікація та інтерпретація.

Акад. В.І. Вернадський у часи свого перебування в Україні на посаді президента заснованої ним Академії наук в одному із щоденникових записів зазначав, що «ми погано знаємо природу і ще гірше охоплюємо її обліком» [4]. Оточуючу людей природу як середовище їх життєдіяльності мислитель поділяв на живе, неживе й розумне, а освоєння кожної із цих сфер людьми вважав господарюванням. Значним є доробок акад. В.І. Вернадського в осмисленні живого, неживого й розумного, за результатами якого науковцем створені учення про біо-, гео- і ноосферу.

Сукупність цих учень належить вважати фундаментальною науковою основою творення адекватної викликам ХХІ ст. новітньої парадигми

обліку, контролю та аналізу. При теоретико-економічному обґрунтуванні парадигми необхідно враховувати, що живе не завжди і не обов'язково є розумним, хоча існування й розвиток розумного можливі виключно за умов, коли розумне є живим. Що стосується неживого, то воно має стати проекцією живого і обов'язково бути кероване розумним.

Детальніший розгляд сфер живого, неживого й розумного як об'єктів обліку, контролю та аналізу потребує їх структурування на складники, важливими серед яких є ресурси, процеси та результати господарського освоєння цих сфер. З метою фахової інтерпретації ці складники у контексті даної статті необхідно розглядати як активи, види діяльності та технологічні і фінансові результати економічної діяльності суб'єктів, які господарюють у досліджуваних сферах.

Визначальною серед досліджуваних сфер слід вважати сферу живого. З огляду на її значущість для життєдіяльності людей цю сферу слід трактувати як пріоритетний об'єкт обліку, контролю та аналізу. Першочергового розгляду в цій, як і в інших сферах, заслуговують активи.

З точки зору необхідності врахування особливостей цієї сфери ресурси живого пропонується умовно поділяти на дві групи, що існують в органічному симбіозі одна з одною, виокремлюючи у складі активів абсолютні блага та екстерналії. Водночас належить відзначити, що пропонувані підходи не враховуються в міжнародних і національних стандартах та інших нормативних

положеннях, які врегульовують здійснення обліку, контролю та аналізу цих об'єктів, зокрема, біологічних активів.

Фундаментальну наукову основу для тлумачення абсолютних благ як новітніх об'єктів обліку, контролю та аналізу створює фізична економія – галузь заснована на природничих засадах економічного знання, започаткована фізіократами.

Сучасний подвижник її української наукової школи М.Д. Руденко, з позицій фізичної економії піддавши критиці доктрини К. Маркса, а потім А. Сміта, відмовився від монопольного домінування політичної економії в економічній науці. Він довів, що політекономія, котра оперує «... бухгалтерськими категоріями (у відриві від природознавства!), не лише не допомагає нам зрозуміти економічні процеси, а породжує нечувані помилки й економічні викривлення» [16, с. 225].

Український інтелектуал вказав 5 найважливіших для людської життєдіяльності абсолютних благ. Це гумус, зерно, солома, худоба, гній [20]. У сукупності ці блага являють собою абсолютне багатство. Вони безальтернативні – їх нічим замінити. З погляду задоволення людських потреб вони невідривні одне від одного: погіршення якості чи втрата будь-якого з благ унеможливили б людське існування.

М.Д. Руденко інтерпретував сукупність абсолютних благ як капітал, тобто вартість, здатну продукувати додаткову вартість. Фізичний аналог продукуючої абсолютним капіталом абсолютної додаткової вартості мислитель іменував енергією прогресу. Таку назву має і зібрання його економіко-філософських праць, що містять 5 варіантів формули енергії прогресу [16].

В основу формули покладено теорію золотого перерізу (перетину), що ґрунтується на засадах так званої Божественної пропорції. Цю фундаментальну константу світобудови упродовж сотень і тисяч років досліджують багато вчених, включно з Л. Пачолі – основоположником бухгалтерського обліку як науки.

Ця константа, якій М.Д. Руденко надав глибокого економіко-філософського змісту, присутня як у тій частині формули енергії прогресу, що має відношення до продукування додаткової вартості й описує біоенергетичну структуру врожаю злаків (зерна й соломи), так і в складі тієї частини формули, яка стосується суспільного поділу абсолютної додаткової вартості, описуючи розподіл врожаю зернових між антиентропійною (селянство) та ентропійною (промисловість і держава) сферами суспільства.

І якщо модифікований на засадах фізичної економії облік створюватиме релевантну для контролю та аналізу фактографічну інформацію, то контроль та аналіз, оперуючи константами світобудови, отримуватимуть нову основу для порівнянь і зіставлень, що лежать в основі методології їх здійснення. Завдяки оперуванню цими константами вони здатні стати управлінськими

функціями, що забезпечують керованість і стійкість процесів господарювання у сфері живого. Порівняння (зіставлення) фактографічної інформації з нормами, роль яких відіграватимуть константи світобудови, даватиме змогу контролювати та аналізувати продукування і розподіл абсолютних благ на принципово нових наукових засадах.

Проблема еколого-економічної ідентифікації та інтерпретації об'єктів обліку, контролю та аналізу набуває парадигмально нового звучання відповідно до змісту того варіанта формули енергії прогресу, котрий описує майбутнє людства. У контексті досліджуваної проблематики він стає особливо актуальним з огляду на кілька обставин.

По-перше, формула енергії прогресу є моделлю низки симбіозів у сфері живого, насамперед симбіозу абсолютних благ. При цьому слід наголосити, що формула окреслює перспективи отримання людьми безміру абсолютних благ. Як визначальні для теперішньої і майбутньої життєдіяльності людей об'єкти, вони мають бути ретельно відстежуваними.

Так, стосовно гумусу «йдеться про родючий шар планети, що впродовж незліченних тисячоліть нагромадив у собі безмір сонячної енергії» [16, с. 365]. М.Д. Руденко був науково переконаний у тому, що гумусний шар планети – це «найвартісніше, чим володіє людство» [16, с. 309]. Із його дефініції випливають найактуальніші для людства завдання обліку, контролю та аналізу.

Мислитель доводив необмеженість потенційних можливостей здобуття найціннішого з благ – зерна. «Хліб приходить з Космосу – треба тільки навчитися його брати, – наголошував український інтелектуал. – Приходить у будь-якій кількості, бо можливості злаків практично невичерпні» [16, с. 295].

По-друге, варіант формули розроблений для опису майбутнього людства, отже, є прогностичним. Це дає змогу застосовувати його для здійснення превентивного контролю та аналізу як кожного з благ, так і їх взаємозв'язків.

М.Д. Руденко неодноразово вказував на необхідність усвідомлення того, що «енергія прогресу приходить до нації лише через землю» і передбачав, що завдяки господарюванню з дотриманням законів природи «з'явиться безмір пшениці» [16, с. 361].

Мислитель намагався уявити планетарну отару, що мала б складати кілька десятків мільярдів голів, бо «сама така кількість худоби потрібно, щоб прохарчувати сучасне людство за рахунок пасовищ». Він поставав перед питаннями: «... Де взяти стільки пасовищ? І де жити самим людям при такій кількості худоби?» [16, с. 280]. Порушені питання актуалізують завдання контролю поголів'я худоби, особливо зважаючи на відомий досвід, коли вівці «з'їдали людей» (малося на увазі спустошення угідь і довкілля Великої Британії та інших країн внаслідок неконтрольованого випасання худоби).

Мислення за аналогією відповідно дозволяє уявити безмір органічних добрив – завдяки

контрольованому, «вписаному» у природу нарощуванню поголів'я худоби, котру в даному контексті належить розглядати насамперед у ролі продуцента гною як незамінного мінеральними добривами абсолютного блага.

Слід підкреслити, що окремі з викладених передбачень частково підтверджуються обчисленнями потенційних можливостей сучасного господарювання. Розрахунки віденського професора Бернда Лютча показують, що 1000 фермерів, котрі господарюють за принципами сучасного австрійського фермер-новатора З. Гольцера, здатні нагодувати чисельність землян, яка утричі перевищує існуючу. Оптимізм професора ґрунтується на припущенні, що в разі, коли інші фермери-подвижники за прикладом З. Гольцера впровадять у різних країнах світу понад 100 проектів кожен, це даватиме змогу забезпечити продовольством більше 21 млрд. людей [19].

По-третє, варіант формули енергії прогресу відкриває перспективу новітнього трактування за М.Д. Руденком ринку і відповідної модифікації обліку, контролю та аналізу згідно з викликами нової ринкової парадигми.

Апелюючи до Ф. Кене, «який виводив додаткову вартість із самої природи - тобто із здатності землі родити й таким чином збільшувати наші багатства», М.Д. Руденко вказав на «ту частину продукції, котру не споживає селянський двір, а вивозить у місто, на базар». На його глибоке переконання, «саме з неї, цієї базарної частини, й розпочинається цивілізація» [16, с. 365].

Український інтелектуал викрив недостатність теорії А. Сміта, котрий «усюди виводить появу обміну продуктами праці із суб'єктивних, а не об'єктивних причин, продиктованих законами природи». У такий спосіб він підійшов «до неминучості землеробства, з якого й починається справжнє товарне господарство» [16, с. 386].

Відтак слід зважати на обґрунтовану на основі фізичної економії новітню парадигму ринку, відмінну від існуючих. За М. Руденком, ринок створюється надлишком зерна. Саме цей надлишок зумовлює виникнення та розвиток обміну абсолютними й відносними благами та інтелектуальними продуктами.

Зерно являє собою визначальний для продовження життя на землі актив. Воно є ресурсною, об'єктивною, а не суб'єктивною (на кшталт прагнення людей торгувати тощо) чи навіть містичною (на кшталт «невидимої руки») основою ринку. Рух надлишку зерна, що творить ринок, має бути вільним. Не стихійним, а саме вільним у сенсі відсутності перешкод верховенству законів природи, насамперед - закону збереження й перетворення енергії.

Вільний у своєму русі надлишок зерна спроможний і продовжує витворювати ще величніший феномен - цивілізацію. Вона охоплює як

сам ринок, так і державу та інші суспільно-господарські, політичні інститути, культуру, науку, освіту тощо.

Згідно з цією парадигмою ринок та держава покликані і здатні взаємодіяти, а не протистояти одне одному. Тільки ринок, як вільний у своєму русі надлишок зерна, спроможний у свою чергу творити безмір зерна. Тільки він здатний бути ресурсною основою розвитку, який іменується сталим, гарантуючи захист інтересів нащадків.

Фундаментальність такої наукової основи дозволяє сформулювати відповідну дефініцію ринку. Пропонуємо визначати його як безмір зерна для нащадків. Ця його дефініція є достатньою, сприятливою для продовження життя на землі [20]. Вона стає дедалі актуальнішою для обліку, контролю та аналізу нині, коли кожний другий мешканець планети має лише 1-2 долари добового доходу, а 1 млрд. землян щоденно перебувають на межі загибелі внаслідок загрози голоду.

По-четверте, у контексті досліджуваних можливостей продукування безміру абсолютних благ стає доречним поняття «неосяжні активи». Пропонуємо використовувати епітет «неосяжні» у розумінні неозорі, неоглядні, безкраї тощо, аби усунути прикру помилковість перекладу російського терміну «неосязаемые», внаслідок якої поняття «неосяжні» нерідко застосовується як синонім нематеріальних, інтелектуальних та інших «не відчутних на дотик» активів [12-13; 21].

По-п'яте, цей варіант формули енергії прогресу вимагає використання для обліку, контролю та аналізу, запропонованого свого часу М.Д. Руденком поняття «безрозмірні величини».

«В суспільному русі немає жодних вимірювальних приладів, здатних враховувати витрати і прибуток енергії, - відзначав український інтелектуал. - Але без обліку ми б не знали, якою енергією володіє суспільство і кожна людина окремо. Так з'являється ... дуже точний фізичний прилад, який не має жодних деталей... - гроші.

Фізика нездатна оперувати якоюсь безрозмірною величиною - їй потрібні розмірності. Вона з'явилася тільки тоді, коли були вироблені надзвичайно гармонійні співмірності... До цього ... люди пізнавали природу... за допомогою метафізики.

Гроші метафізичні ... тому, що безрозмірні. ... У своїй вищій суті це є порція сонячної енергії. ... Цей квант сам по собі також безрозмірний: сьогодні він несе одну кількість енергії, завтра - іншу. Все залежить від того, який був зібраний урожай...» [16, с. 104-105].

Безпосередньо торкаючись метафізичних засад вимірювання, М.Д. Руденко наголошував: «Скрізь рухається світло і тільки світло, бо воно є субстанція. І скрізь його рух має квантовий характер. Тоді чому мають бути відсутні закони світла в нашому русі? Невже тільки тому, що в нас немає приладів для вимірювання?» [16, с. 105].

За результатами осмислення виокремлених на метафізичних та фізико-економічних засадах типів цивілізацій М.Д. Руденко зробив висновки про біоенергетичний потенціал кожного із цих типів, виражений в біоенергетичних одиницях. Їх конкретне «наповнення» залежить від обсягів і продуктивності освоєних благ, зокрема, зібраного врожаю.

Так, біоенергетичний потенціал цивілізацій, відповідно заснованих на аквакультурах та трав'яних культурах, він визначає в обсязі по 2 біоенергетичні одиниці за кожним цивілізаційним типом, а цивілізацій, заснованих на зернових культурах, - 5 біоенергетичних одиниць [16, с. 116, 355, 359]. Отже, сукупний біоенергетичний потенціал симбіозу вказаних типів цивілізацій складатиме 9 (2+2+5) біоенергетичних одиниць.

По-шосте, досліджуваний варіант формули є підставою для окреслення засад монетарної системи, котра слугуватиме майбутньому людству до того часу, поки воно матиме потребу в її існуванні.

З огляду на континентальну та глобальну фінансово-економічну кризу, якою нині охоплені Європа і світ, надзвичайно важливим є принципово нове бачення грошей і монетарної системи, котре дав М. Руденко. Ще понад чверть століття тому він стверджував: «зерно, а не щось інше, поволі стає субстанціональним наповненням грошей на світовому ринку» [16, с. 341]. А наприкінці життя доводив, що «еталоном вартості найдоцільніше зробити тонну або центнер пшениці» [16, с. 394].

Мислитель був переконаний, що «якби це справді сталося, сотні мільйонів землян були б врятовані від голодної смерті» [16, с. 394]. Відтак набуває планетарної безпекової значущості запропоноване М. Руденком тлумачення грошей як «міри життя» [17].

По-сьоме, варіант формули енергії прогресу створює основу для побудови новітньої моделі економічної рівноваги, котра за своєю онтологією ґрунтується на засадах закону парних і непарних чисел [16, с. 116-117]. Досягнення і дотримання рівноваги на засадах фізичної економії належить контролювати та аналізувати як у реальному, так і в монетарному секторах економіки.

М.Д. Руденко розкриває зміст економічної рівноваги за допомогою рівностей:

- між, з одного боку, отриманням енергії прогресу, а з іншого – творенням абсолютного капіталу й задоволенням ентропійних потреб суспільств;
- між, з одного боку, абсолютним капіталом, а з іншого – енергією прогресу, коштом якої він створений, та спричиненою цим творенням ентропією;
- між, з одного боку, ентропією, а з іншого – отриманням енергії прогресу, завдяки якій компенсується ентропія, та творенням абсолютного капіталу.

Розгляд кожної із рівностей з погляду екстремуму (точок мінімуму і максимуму) функції у контексті наведених вище можливостей продукування безміру абсолютних благ дає змогу бачити, що перша рівність описує максимізацію енергії прогресу, друга – умови максимізації абсолютного капіталу, а третя - умови мінімізації ентропії.

«... Із усіх видів людської діяльності тільки землеробство компенсує ентропійні втрати земної цивілізації, - підсумовує наш сучасник, - а решта суспільних сфер повністю працюють на ентропію». М.Д. Руденко вказує, що «роль ентропії в старінні й загибелі цивілізацій найглибше із усіх земних людей розумів Сергій Подолинський». Мислитель наголошує, що «Всесвіт як кінцевий організм (грандіозний, та все ж кінцевий) мусить дбати і дбати про власну захищеність від ентропії. Це, безумовно, стосується кожної планети й кожної живої істоти ...» [16, с. 378].

Висновок М.Д. Руденка зумовлює зростання значущості функції контролю у з'ясуванні фактів ентропійних втрат та функції функціонально-вартісного аналізу у виявленні резервів зменшення ентропії.

По-восьме, з огляду на те, що формула енергії прогресу містить важливий не лише за формою, але й істотний за змістом інновативний потенціал, досліджуваний її варіант дозволяє вибудовувати модель інноваційного розвитку економіки.

На принципово новій основі, відмінній від відомої економічної науці, М.Д. Руденко розкриває новизну і додатковість матерії (а відповідно – енергії й речовини), появу якої на Землі здатна пояснити лише фізична економія. Мислитель показує, чому «фізіократи тільки землеробство називали *виробництвом*, бо лише тут виробляється нова, *додаткова матерія*... Вона абсолютна тому, що абсолютно *нова* для планети - щойно прибула із Сонця» [16, с. 380].

По-дев'яте, виходячи з викладних положень досліджуваний варіант формули окреслює стратегію втілення покладеної на Україну місії.

М.Д. Руденко намагався поширювати розуміння елітарного становища України на земній кулі. Мислитель наголошував, що «впродовж тисячоліть цю землю було законсервовано для вирішального уроку в історії людства, який сьогодні названо глобалізацією ...». Він був переконаний, що «земна цивілізація підходить до свого завершального екзамену, а його підсумки значною мірою залежатимуть від того, як цей екзамен складе Україна. Не доведи Господи, - застерігав мислитель, - щоб вона ... не зрозуміла власної місії на планеті» [16, с. 391-392].

За прогнозами М.Д. Руденка, зробленими ще 2002 року, Україна впродовж наступного десятиліття (тобто до 2012 року) мала «довести продуктивність землеробства до 100 мільйонів тонн товарного збіжжя на рік» [16, с. 392]. Економічну стратегію України

мислитель закликав побачити саме тут [16, с. 393]. І якщо за М.Д. Руденком Земля має бути житницею Сонячної системи [16, с. 363], то Україна покликана стати житницею Землі.

Прогнози М.Д. Руденка оптимістично підтверджує сучасний австрійський фермер-новатор З. Гольцер. Перебуваючи 2012 року в Україні, він висловив тверду переконаність у тому, що знаходиться в «годівниці Європи... Адже Україна відома тим, що може нагодувати всю Європу»... [10].

Звідси випливає завдання побудови системи менеджменту з функціями обліку, контролю та аналізу, що мають бути адекватними цим глобальним викликам.

Іншою важливою складовою активів як об'єктів обліку, контролю та аналізу, невід'ємною від абсолютних благ, є екстерналії.

До появи екстерналій (зовнішніх ефектів) у найзагальнішому розумінні призводить діяльність господарюючих суб'єктів. З еколого-економічного погляду екстерналії являють собою позитивні чи негативні впливи господарської діяльності певного суб'єкта на природу та інших суб'єктів, які не є його постачальниками, покупцями чи конкурентами.

Позитивний вплив природних екстерналій проявляється насамперед у збереженні середовища, завдяки якому стає можливим фотосинтез як запорука продукування й нарощування абсолютних благ. Об'єктивно необхідними для цього є 5 найважливіших умов. Це наявність сонячної енергії, атмосферного повітря, прісної води, біоценозів океану і суходолу, комах-запилювачів рослин.

Подібно до абсолютних благ визначальні для людської життєдіяльності позитивні екстерналії існують у сукупності. Необхідно наголосити на невід'ємності сукупностей: як абсолютних благ (котрі, як показано вище, невідривні одне від одного), так і екстерналій (які також пов'язані між собою).

Викладені положення визначають завдання досліджуваних функцій, виходячи зі специфіки екстерналій як їх об'єктів. Йдеться про те, аби забезпечити стеження (періодичний нагляд чи безперервний моніторинг) за дотриманням еколого-економічних вимог, виконання котрих гарантуватиме збереження абсолютних благ, продукування й нарощування яких можливе у незруйнованому природному середовищі. Мається також на увазі здійснення обліку, контролю та аналізу витрат еколого-економічного характеру, спрямованих на збереження та збільшення досліджуваних активів.

Визначальною для забезпечення фотосинтезу, збереження абсолютних благ, позитивного впливу екстерналій та життєдіяльності людей є енергія Сонця. Підкреслюючи роль сонячної енергії, М.Д. Руденко писав: «коли ми кажемо «земля», то знов-таки маємо на увазі сонце, бо йдеться про родючий шар планети, що впродовж незліченних тисячоліть нагромадив у собі безмір сонячної енергії» [16, с. 365].

Наш сучасник відстоював ідею фундатора національної наукової школи фізичної економії С.А. Подолинського, який висловлювався так: «додаткова вартість є додаткова енергія Сонця, що споживається землянами через землеробство» [16, с. 395]. У цих положеннях українських подвижників фізичної економії наголошується на тісному взаємозв'язку екстерналій з абсолютними благами, а особливо - на економічній значущості сонячної енергії в їх нагромадженні.

Поряд з енергією Сонця визначальним для людської життєдіяльності є атмосферне повітря. «Нам для існування потрібна не тільки їжа — потрібний кисень. Пустелі його не виробляють - виробляють ліси, поля, луки», - наголошував М.Д. Руденко [16, с. 294].

Осмилюючи свої спостереження з Космосу за атмосферою Землі, перший космонавт незалежної України Л. Каденюк вказує, що «єдиним природним захистом нашої планети від можливих катаклізмів є її атмосфера... Вона надзвичайно вразлива та фактично не захищена... Особливо гірко було споглядати масштабні наслідки нерозважливої людської діяльності: забруднення атмосфери промисловими викидами, а морів і океанів - розливами нафтопродуктів, смоги над індустріальними центрами, лісові пожежі, чорні бурі тощо» [8].

Це переносить проблему екстерналій, зокрема, вплив атмосфери Землі, повітря, кисню, у площину загальнолюдської безпеки і порушує принципово нові завдання обліку, контролю та аналізу.

Прісна вода як запорука життєдайної вологи, кругооборот якої створюється Світовим океаном, належить до екстерналій, вплив яких на людську діяльність подібно до сонячної енергії та атмосферного повітря, також є життєво визначальним.

Глибоко усвідомлюючи життєдайну роль води, З. Гольцер, автор унікальних еколого-економічних систем, включаючи винайдені ним пермакультуру та аквакультуру, вважає, що основне завдання господарювання - «напоїти тіло Землі» [19]. Перебуваючи в Молдові, де, як і в Україні, він впроваджує свій досвід, З. Гольцер наголошував: «Якщо зрозуміти, як «працює» природа, ... побачити, що можливо зробити, використовуючи наявні ... ресурси природи, особливо воду, навчитися правильно поводитися з нею..., тоді 70 % роботи в сільському господарстві – зроблено»... Аналогічно він висловився і про землю: «Якщо ... ти зрозумів і навчився правильно поводитися з землею, значить ти вже зробив 70 % роботи» [9].

Відтак урахування специфіки дії екстерналій, зокрема, впливу води, їх належний контроль та аналіз забезпечуватимуть осмислену керованість освоєння визначальних у господарюванні еколого-економічних чинників.

Сонячна енергія, атмосферне повітря та прісна вода, взяті як симбіоз в їх органічній сукупності,

творять фотосинтез, еколого-економічний феномен якого осмислювали подвижники української наукової школи фізичної економії. Як писав М.Д. Руденко, «зерна хлорофілу переробляють сонячне світло на органічну речовину. Потім рослини помирають, забираючи сонячну енергію в землю. Так протягом мільярдів років створювався гумусний шар планети ... - акумулятор сонячної енергії. Рослина насправді нагадує затверділий електричний розряд між двома полюсами - листя вбирає нову енергію сонця, коріння подає енергію з акумулятора» [16, с. 56].

Незамінним є позитивний вплив біоценозів, що виконують низку унікальних для життєдіяльності людини функцій. Так, поглинаючи із повітря вуглекислоту, біоценози океану і суходолу в той же час продукують життєдайний для людини кисень. Окрім цього, біоценози суходолу, зокрема, ліси, луки та інші природні і штучні насадження акумулюють й утримують вологу, поглинають шум тощо (одночасно виконуючи покладену на них господарську роль постачальників деревини, лікарських та інших рослин, горіхів, грибів, ягід, середовища випасання худоби тощо).

Класичним прикладом позитивної екстерналії є взаємодія розташованих поряд пасіки та яблуневого саду: бджоли сприяють підвищенню урожаю яблук, а яблуні - збільшенню збору меду, причому їх власники не вступають між собою в ринкові відносини. Це стає можливим завдяки діяльності комах-опилювачів – насамперед бджіл, а також жуків, мух, метеликів, квіткових ос тощо як безальтернативної умови отримання врожаю більшості рослин.

Особливо істотну роль у запиленні квіткових рослин відіграють бджоли. Адже якраз вони є найчисленнішою групою опилювачів в екосистемах, пов'язаних з квітами. Як опилювачі, бджоли вкрай важливі в сільському господарстві. Бо вони - набагато ефективніші опилювачі, ніж жуки, мухи, метелики, квіткові оси та інші комахи.

За аналогією до бджіл та інших комах, незамінних у запилюванні рослин, як позитивні екстерналії необхідно розглядати вплив черв'яків, хробаків тощо, а також мікроорганізми, на які природою покладено непомітну, проте безальтернативну роль в удобрюванні землі.

М.Д. Руденко, як і акад. В.І. Вернадський та інші видатні інтелектуали, стверджував, що «гумус - це живе тіло, воно наповнене бактеріями, дощовими черв'яками тощо» [16, с. 327]. «Але якщо ми насичуємо землю хімічними добривами (відносна виробнича енергія) і не постачаємо гноєм (абсолютна виробнича енергія), - застерігав наш сучасник, - дощовий черв'як загине. Загинуть також бактерії, що роблять гумусний шар живим тілом. Структура ґрунту погіршиться, бо це він, дощовий черв'як, перепускаючи його крізь себе, нарощує природну родючість» [16, с. 294].

Урахування цих, на перший погляд, незначних, а насправді - визначальних положень, є вкрай важливим для еколого-економічного контексту обліку, контролю та аналізу екстерналій. Адже «абсолютну додаткову вартість, - доводив М.Д. Руденко, ризикуючи бути звинуваченим в «ересі», - виробляє дощовий черв'як» [16, с. 294].

Викладені положення дозволяють зробити висновки про те, що новітня наукова ідентифікація та інтерпретація об'єктів обліку, контролю і аналізу спричиняє істотні зміни існуючої парадигми цих функцій в управлінні економікою підприємств. Це спричиняється насамперед змінами бачення глибинної сутності активів.

Господарювання у сфері живого потребує обов'язкового врахування специфіки тих активів, якими відповідно до обраного еколого-економічного контексту статті є абсолютні блага та природні екстерналії. Сучасні наукові засади дослідження цих активів потребують їх обліку, контролю та аналізу в органічному симбіозі, що повинен дотримуватися як між виокремленими групами активів, так і всередині них, де вони умовно поділяються на взаємопов'язані різновиди абсолютних благ та природних екстерналій.

Зосередження уваги на можливостях отримання безміру абсолютних благ порушує принципові завдання, що постають перед обліком, контролем та аналізом. Виконання цих завдань вимагає обов'язкового урахування взаємодії та природних впливів на свідомо контрольоване людьми нарощування абсолютних благ.

Викладені підходи пропонується класти в основу модифікації міжнародних і національних стандартів та інших нормативних положень, що врегульовують здійснення обліку, контролю та аналізу діяльності суб'єктів господарювання.

4 Список використаних джерел

1. Білуха М.Т. Теорія фінансово-господарського контролю і аудиту / М.Т. Білуха. – К.: Вища школа, 1994. – 364 с.
2. Бутинец Ф.Ф. Предмет и объекты контроля в сельскохозяйственных предприятиях / Ф.Ф. Бутинец. - К.: Украинская сельскохозяйственная академия, 1976. – 108 с.
3. Бухгалтерский учет, анализ и контроль: теория, методология, организация. Результаты научных исследований проблем бухгалтерского учета и контроля Житомирской бухгалтерской научной школы: [монография]. – Житомир: ЖГТУ, 2007. – 448 с.
4. Вернадский В.И. Дневники 1917-1921 (Октябрь 1917 - январь 1920) / В.И. Вернадский. - Киев: Научная мысль, 1994.
5. Жук В.М. Концепція розвитку бухгалтерського обліку в аграрному секторі економіки: [монографія] / В.М. Жук. – К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2009. – 648 с.

6. Жук В.М. Наукове забезпечення обліку в системі управління аграрним сектором економіки: теорія і практика: [наукова доповідь] / В.М. Жук. – К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2008. – 90 с.
7. Замула І.В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки: [монографія] / І.В. Замула. - Житомир: ЖДТУ, 2010. – 440 с.
8. Земля в небезпеці // День, 7 лютого, 2013 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.day.kiev.ua/uk/article/cuspilstvo/zemlya-v-nebezpesi>.
9. Зепп Хольцер в Молдове [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://eco-tv.md/ru/menu-ecolife/1559-sepp-holzer-v-Moldove>.
10. Зепп Хольцер в Україні. 2012 [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://eco-tv.md>.
11. Краєвський В.М. Облікове відображення біологічної складової національного багатства / В.М. Краєвський // Збірник тез Десятої Всеукраїнської наукової Internet-конференції. - Житомир: ЖДТУ, 2012. - С. 147-148.
12. Лев Б. Нематериальные активы: управление, измерение, отчетность / Б. Лев. -М.: Квинта-Консалтинг, 2004. – 224 с.
13. Мороз Ю.Ю. Об'єкти моніторингу комерційних активів як складової економічного потенціалу підприємства / Ю.Ю. Мороз // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. Міжнародний збірник наукових праць. – 2010. - Випуск 2(17). - С. 225-2314.
14. Подолинський С. Вибрані праці / Упорядник М.Кратко. – Луцьк: Інститут фундаментальних досліджень, Наукове товариство імені Сергія Подолинського, 2004. – 152 с.
15. Проблемы развития теории бухгалтерского учета, анализа и контроля: [монография]. – Брест-Житомир: ЖГТУ, 2004. – 256 с.
16. Руденко М. Енергія прогресу. Нариси з фізичної економії. Видання друге, доповнене / М. Руденко. – Тернопіль: Джура, 2005. – 412 с.
17. Руденко М. Формула Сонця. Роман-трактат / М. Руденко. – Тернопіль: Джура, 2005. – 224 с.
18. Пушкар М.С. Ідеальна система обліку: концепція, архітектура, інформація / М.С. Пушкар, М.Г. Чумаченко. - Тернопіль: Карт-бланш, 2011. – 336 с.
19. Хольцер Зепп Пустыня или рай / Зепп Хольцер. – Киев: Зерно, 2012. – 344 с.
20. Шевчук В.О. Абсолютні блага і ринок: виміри достатності теоретичної економії / В.О. Шевчук // Економіка АПК. – 2009. - № 3. – С. 103-106.
21. Barney J.B. Firm resources and sustained competitive advantage // Journal of Management, 1991, Vol. 17, No. 1, pp. 99–120.