

ЕКОЛОГИЧНОТО СЧЕТОВОДСТВО НА СЪЮЗНО РАВНИЩЕ – ОТ СТРАТЕГИЯТА ЗА ЗЕЛЕНИ СМЕТКИ КЪМ ФУНКЦИОНАЛНИ САТЕЛИТНИ СМЕТКИ В ДЪРЖАВИТЕ ЧЛЕНКИ

Десислава Йосифова
diosifova@abv.bg

*Висше транспортно училище „Тодор Каблешков“
София 1574, ул. „Гео Милев № 158
РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ*

Ключови думи: *екологично икономическо счетоводство; сателитни сметки за околна среда; система от национални сметки (СНС); Европейска система от сметки (ESA 2010)*

Резюме: *В доклада се прави синтезиран преглед на основните характеристики на сателитните сметки за околната среда в контекста на системата от национални сметки (СНС) и Европейската система от сметки (ESA 2010).*

ЕК представя своята първа стратегия за „зелени сметки“ през 1994 г. Оттогава и особено през последните 10 години, Комисията (в частност Евростат) разработи и изпита методи за съставяне на национални сметки до степен, позволяваща на държавите-членки да предоставят регулярно на годишна база първите комплекти от икономически сметки за околната среда. Най-общоприетите от тях са:

- сметките за физическите потоци на емисиите във въздуха (вкл. на парникови газове) и*
- сметките за разходите и данъците, свързани с опазването на околната среда, в парично изражение.*

Системата за екологично икономическо счетоводство (SEEA), състояща се от интегрирани сателитни икономически сметки за околната среда респ. насоки за тяхното използване, представлява подробна счетоводна рамка за отчитане и анализ на околната среда и нейните взаимодействия с икономиката. Националните сметки на Р. България се изготвят, както в съответствие с ESA 2010, така и в съответствие със SEEA.

ВЪВЕДЕНИЕ

Терминът „3-Р“ (от „People, Planet and Profit“ - „Хора, Планета, Печалба“), възниква, за да опише т.нар. „тройна долна черта“ (Triple bottom line, съкратено TBL) като авангардна концепция в счетоводството (известна като TBL accounting), целяща продължение и разширяване на информацията за резултатите във финансовите отчети на компаниите след първата долна черта (като синтезиран израз за крайния резултат в ОПР, съотв. позицията за печалба/загуба в счетоводния баланс). На практика този термин обобщава цялостна теория за устойчивост, която да бъде обхваната и измерена в парична стойност от предприятията в техните финансови отчети с помощта на счетоводен инструментариум. Целта е, те да бъдат ангажирани и отговорни, не само със

собствените си печалби (финансово състояние), но в същата степен с още 2 компонента от всеобщото благосъстояние- със социалните и екологичните проблеми.¹ Концепцията TBL се основава, на схващането, че вместо една „долна черта“ трябва да има три: една за печалбата на предприятието, втора – за човешкия капитал и приноса за обществото като цяло, и трета – за природния капитал на планетата. 3-Р е създадено и въведено като понятие от Фр. Шпрекли през 1981², като доста по-късно през 1994 г. то се налага и популяризира широко от британския бизнес консултант Джон Елкингтън³. Понятието „устойчивост“ за целите на счетоводството и финансовите отчети, е използвано 3 години след това - през 1997 г. като заглавие на *Първия доклад за устойчивост* на англо-холандската петролна компания Shell. В резултат на това Холандия е държава, в която 3-Р концепцията въвежда традиции, които се вкореняват все по-дълбоко в корпоративната култура и служат като световен бизнес образец.

Като продължение и надграждане на тези концепции, но вече за отчети на макро- равнище (национално и интернационално), се създава System of Environmental-Economic Accounting (SEEA) като международен стандарт за екологично икономическо счетоводство (превеждано също и с термина *счетоводство на околната среда*)⁴. SEEA съдържа международно съгласувани концепции, счетоводни правила, дефиниции, класификации и таблици за изготвяне на световно съпоставими статистически данни за околната среда и нейната връзка с икономиката. Тя е многофункционална концептуална рамка, която представя резултатите от дейностите на национално и глобално равнище, насочени към опазване на околната среда и промените в резултат на тези дейности (екологични разходи, инвестиции в екологични активи, задължения/постъпления за/от екологични данъци и др.).

SEEA следва **сходна счетоводна структура като тази на СНС**, като използва последователни концепции, дефиниции и класификации, за да улесни интеграцията на екологичната с другата макроикономическа статистика. Чрез помощта на инструментариума на SEEA се постига интегрирането на информацията за околната среда (често измервана във физическо изражение) с икономическата информация (често измервана в парично изражение) **в една обща рамка**, независимо от нейния специфичен аналитичен фокус.⁵

I. ВРЪЗКИ И РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ДЕЙНОСТИТЕ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ДЕЙНОСТИТЕ ПО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ – ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЪС ESA И SEEA.

Както е известно СНС 2008 като световна рамка е базата, на която е изградена изцяло и регионалната ESA 2010, приложима за ДЧ на ЕС (вкл. и България) от 2014-та година. Един от основните принципи, както на СНС, така и на ESA във всички етапи на тяхното усъвършенстване през годините след първоначалното им създаване като система, е именно използването на фундаментален счетоводен инструментариум. По-конкретно той се изразява в **система от сметки (на база класически възприетия Т-образен подход), отчети и агрегати, чрез които да могат да се отчитат и изследват статистическите единици и техните съвкупности; потоците и наличностите в икономиката и т.нар. рамка „Input-output“.**

От ключово значение е прилаганата счетоводна теоретична и приложна концепция вкл. за т.нар. **балансиращи позиции** по отделните агрегати (индикатори,

¹ Вж. <https://www.investopedia.com/terms/t/triple-bottom-line.asp>

² В публикацията му „Social Audit - A Management Tool for Co-operative Working“, Freer Spreckley

³ В неговата книга „Канибали с вилници: тройната долна черта на бизнеса от 21-ви век“.

⁴ System of Environmental-Economic Accounting (SEEA) - Central Framework, Manual, United Nations, NY, 2014

⁵ Ръководство за държавна финансова статистика, МВФ (GFS Manual, IMF, 2014) вж. чл. А7.106

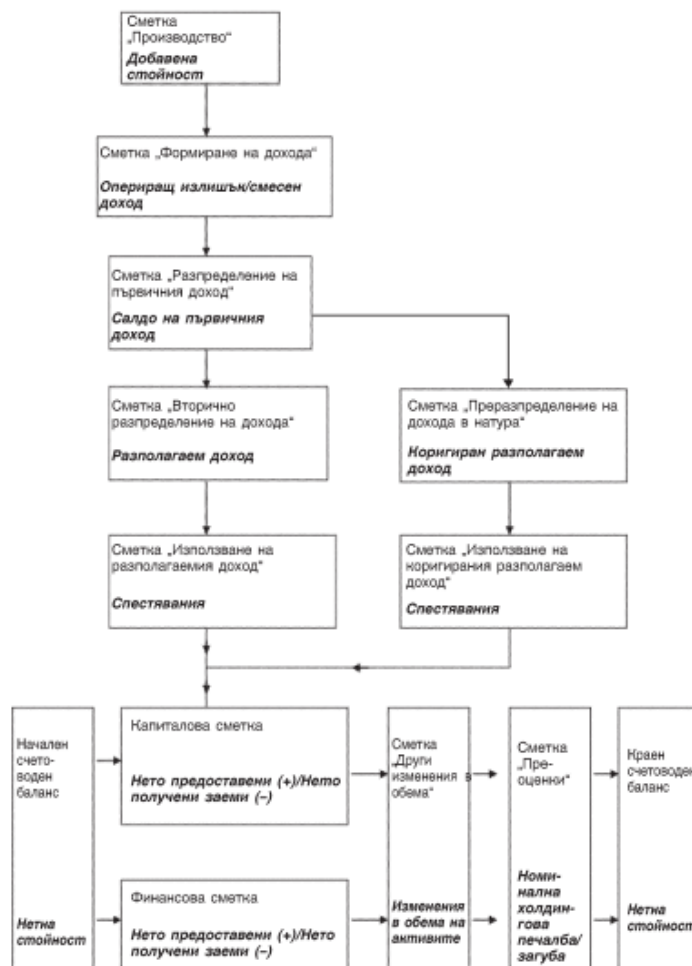
различни макроикономически показатели), които на практика представляват **крайни салда** по всяка една от националните икономически сметки.

Сумата по балансиращата позиция се получава чрез изваждане от общата стойност на записванията в едната страна на сметката на общата стойност на записванията в другата страна на сметката. Балансиращите позиции обхващат голям обем информация и отразяват всички записвания по сметките.⁶ Това лесно може да се демонстрира от следните примери за ключови макроикономически балансиращи позиции:

- добавена стойност;
- опериращ излишък;
- разполагам доход;
- спестяване;
- нето предоставени/нето получени заеми.

На фигура №1 е показана **последователността от сметки под формата на поток**, като всяка балансираща позиция е в **удебелен шрифт**, а най-отдолу на схемата след всички базови сметки в макроикономиката, е видна **връзката между началния и крайния счетоводен баланс за цялата икономика**, на която и да е държава, използваща световната СНС 2008 и в частност европейската ESA 2010.

Фиг. №1



Източник: Регламент (ЕС) № 549/2013 относно Европейската система от национални и регионални сметки в ЕС.

⁶ Регламент (ЕС) № 549/2013 относно Европейската система от национални и регионални сметки в ЕС, чл. 1.118

В таблица №1 е направен структуриран преглед на характера на дейностите по опазване на околната среда и тези по управление на природните ресурси. Често пъти тези два типа дейности се възприемат като синоними, но това не е така - между тях съществува връзка, но има и съществени различия.

Табл. №1

№	Дейности по опазване на околната среда - основна цел предотвратяване, намаляване и премахване на замърсяване и други форми на деградация на околната среда, със следния обхват:	Дейности по управление на природните ресурси - основна цел запазване и поддръжка на запасите от природни ресурси и по този начин предпазване от изчерпване, със следния обхват:
1.	➤ предотвратяване, намаляване или третиране на отпадъци и отпадни води;	➤ забавяне на изчерпването на природни ресурси (вкл. чрез възстановяване, повторна употреба, рециклиране и заместване на природни ресурси);
2.	➤ предотвратяване, намаляване или премахване на емисии във въздуха;	➤ възстановяване на запасите от природни ресурси (увеличаване или презареждане на запасите от природни ресурси);
3.	➤ третирането и обезвреждането на замърсена почва и подземни води;	➤ общо управление на природните ресурси (вкл. наблюдение, контрол, и събиране на данни);
4.	➤ предотвратяване или намаляване на нивата на шум и вибрации;	➤ производство на продукти и услуги, използвани за управление или опазване на природните ресурси и др.
5.	➤ опазването на биоразнообразието и ландшафтните, включително техните екологични функции; мониторинг на качеството на природната среда (въздух, вода, почва, подземни води);	
6.	➤ изследвания и развитие на опазването на околната среда;	
7.	➤ общите дейности по администриране, обучение и преподаване, ориентирани към опазване на околната среда и др.	

За да отчита и двата вида дейности (по опазване на околната среда **и** по управление на ресурсите), централната рамка на SEEA включва следните видове таблици, отчети и сметки⁷:

- **Таблицы за т.нар. Източници (Ресурси) и Употреба (Използване) във физически и парични стойности**, показващи начални запаси, динамика (движение - в смисъл дебитни и кредитни обороти) от природни ресурси и съответно остатъци (крайни салда) от тях за отчетния период;
- **Сметки за отделни екологични активи** във физически и парични стойности, показващи запасите (начални и крайни салда) от екологични активи в началото и в края на всеки отчетен период и промените в запасите (дебитни и кредитни обороти);

⁷ Вж. Ръководство за държавна финансова статистика, МВФ (GFS Manual, IMF, 2014) вж. раздел *Връзки между GFS и Централната рамка на SEEA*, чл. А7.109

- **Поредица от икономически сметки**, чрез които се изчисляват икономическите агрегати, коригирани от изчерпването на конкретните видове ресурси;
- **Функционални сметки**, чрез които се отчитат дейности, предприети за екологични цели.⁸

SEEA се базира на основни статистически данни за околната среда, като например статистика за природните ресурси - например вода, енергия, гори, поток от замърсители (които обикновено се събират за конкретни цели). Централната рамка на SEEA **добавя парична стойност** към отделните информационни компоненти, като ги обединява с оглед оценка на варианти (компромиси) между различни политики и оценка на тяхното въздействие в различни области на икономиката, околната среда и обществото.

II. ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА САТЕЛИТНИТЕ СМЕТКИ⁹

Функционалните сателитни сметки се използват за описване и анализиране на дадена **функция** на икономиката като околна среда, здравеопазване, НИРД и др. Съгласно ESA 2010 към настоящия момент има диференцирани 9 специфични сателитни сметки. Те предоставят систематична **отчетна рамка за всяка конкретна функция**. С тях не се прави общ преглед на националната икономика, а се насочва вниманието върху това, което е от значение за отразяваната от сателитната сметка конкретна функция.

Основната рамка от национални икономически сметки (ESA 2010, респ. СНС 2008) по своя характер е главно институционална. Една функционална сателитна сметка може да комбинира функционален подход по видове дейности заедно с анализ по видове продукти/услуги. Такъв комбиниран подход е полезен за много области, като¹⁰:

- ✓ **опазване на околната среда;**
- ✓ **транспорт;**
- ✓ **отбрана и сигурност;**
- ✓ **НИРД и образование;**
- ✓ **здравеопазване и социална закрила;**
- ✓ **култура и спорт и др.**

Ключово понятие във функционалните сателитни сметки са **националните разходи** по конкретна функция (*един от основните критерии при разработването и изпълнението на държавния бюджет съгласно Закона за държавния бюджет*), като на тази база се определя обхвата на функционалната сателитна сметка.

Конкретно за околната среда, **рамката за екологично икономическо счетоводство SEEA се състои от 5 категории сметки:**

- **сметки за материални и хибридни потоци;**
- **икономически сметки за операциите, свързани с околната среда;**
- **сметки за активите на околната среда в материално и парично изражение;**
- **сметки за разходи по опазване на околната среда и изчерпване на природни ресурси;**
- **изменение на агрегатите от основната рамка за отчитане (ESA 2010, СНС 2008) – влияние върху макроикономически показатели вкл. БВП.**

⁸ Анализът на тези данни също така може да бъде разширен и продължен чрез обвързване на таблиците и отчетите със съответната информация за заетост, демографска и друга социална информация.

⁹ Базирано на официалните постановки от Регламент (ЕС) № 549/2013 относно Европейската система от национални и регионални сметки - за въвеждане на ESA 2010 от септ. 2014, чл. 22.21-22.22 и чл. 22.65

¹⁰ Повечето от тези области се отнасят до услуги; те обикновено обхващат редица дейности и в много случаи са свързани с въпросите на икономическия растеж или социалната проблематика.

Интегрираният набор (комплект) от национални счетоводни сметки за икономическа информация и информация за околната среда в паричен измерител, позволява да се направи анализ на приноса на околната среда към икономиката и въздействието на икономиката върху околната среда. Той отговаря на потребностите на лицата, разработващи политиките в различни области, като предоставя показатели и описателни статистически данни за наблюдение на взаимодействието между околната среда и икономиката. На практика, целта е той да служи като **инструмент за стратегическо планиране и анализ на политиката, за да се набележат устойчиви посоки за развитие.** Например лицата, разработващи политиките за определяне на развитието на такива стопански отрасли (напр. транспорт, енергетика и т.н.), които широко използват ресурсите на околната среда (конкретни суровини, материали, горива и др.), трябва да са запознати с дългосрочните въздействия върху околната среда. Реципрочно, лицата, разработващи политиките за околната среда, също е необходимо да са запознати с възможните последици за икономиката, например кои отрасли има вероятност да бъдат засегнати.

В основната рамка ESA 2010 (респ. СНС 2008) действително са взети предвид различни аспекти на счетоводството и отчетността за околната среда. По-специално много позиции на разходите и капитала при отчитането на природни ресурси са посочени отделно в класификациите и сметките, отнасящи се до наличности и изменения в обема на активите. Например, класификацията на т.нар. **непроизведени активи** показва отделни позиции за активи от земните недра като нефтени резерви, минерални резерви, неотглеждани биологични ресурси и водни ресурси.

Несъмнено, тези характеристики подпомагат използването на основната рамка като отправна точка за екологичното счетоводство и отчетността на околната среда. Няколко елемента на основната рамка обаче - тези в **сметка „Други изменения в обема“**, се диференцират допълнително и се прекласифицират в сателитната сметка, като се добавят и други елементи.

От гледна точка на конкретната проблематика, свързана с отчетността на околната среда съществуват **два основни недостатъка на основната рамка ESA 2010** (респ. СНС 2008) и нейните ключови агрегати (*БВП, капиталобразуване и спестяване*):

- на първо място това е ограниченият обхват на информацията за оскъдността и изчерпването на природните ресурси, като е ясно, че всъщност именно тези фактори могат да застрашат устойчивата производителност на икономиката;
- на следващо място, основната рамка не обхваща понижаването на качеството на околната среда и последиците от това за човешкото здраве и благосъстояние.

В основната рамка ESA 2010 (респ. СНС 2008) при изчисляването на *нетната добавена стойност* се вземат предвид единствено **произведените активи**. Разходите за тяхното използване се отразяват в показателите *междинно потребление* и *потребление на основен капитал*. **Непроизведените (т.е. природни) активи** като: земя, залежи от полезни изкопаеми и гори, са включени в рамките на активите, доколкото те са под действителния контрол на съответни институционални единици. Разходите за тяхното използване обаче не се отчитат като разход за производство.¹¹

Това предполага: или че цената на крайните продукти не отразява този разход, или – в случай на разход, свързан с изчерпване, този разход е включен в други неопределени елементи в остатъчното получаване на ключовата макроикономическа балансираща позиция - *опериращ излишък*. Екологичното счетоводство на национално (респ. европейско) равнище и съответно инструментариума на сметките за околната

¹¹ Регламент (ЕС) № 549/2013 относно Европейската система от национални и регионални сметки, чл. 22.61-64

среда позволяват тези разходи да бъдат изрично признати и измерени (оценени).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целта на Регламент № 691/2011 за европейски икономически сметки за околната среда е създаването на национална счетоводна рамка, единна за ЕС за събиране, предаване и оценка на европейски икономически сметки за околната среда, като сателитни сметки към ESA. Тази счетоводна рамка осигурява ДЧ с методология, общи стандарти, определения, класификации и правила за отчитане при съставянето на европейските икономически сметки за околна среда. Концепцията е тези сметки да бъдат използвани като информационен и управленски инструмент в ДЧ във всички области на законодателните предложения, плановете за действие и политиките на съюзно равнище.

Почти десетилетие след приемането на този Регламент и 5 години след неговото реално прилагане от 2015 г., може да се отбележи значителен напредък в опита на ДЧ в приложението на екологичните икономически сметки като счетоводен инструментариум за измерване на макроикономически области. Въпреки това, усъвършенстването и разгръщането на потенциала на екологичното счетоводство на съюзно равнище (вкл. хармонизиране поради неговата различна степен на зрялост в отделните ДЧ), със сигурност тепърва предстои.

Регулярно на всеки 3 години ЕК представя на Европейския парламент и Съвета доклад за прилагането на Регламент № 691/2011, оценка на качеството на предадените данни, методите за събиране на данните, административната тежест за ДЧ и др. По целесъобразност, докладът се придружава от **предложения за въвеждане на нови модули за икономически сметки за околната среда, като**¹²:

- разходи и приходи по опазване на околната среда (EPER);
- сметки за разходи, свързани с опазването на околната среда (EPEA);
- сектор на екологичните стоки и услуги (EGSS);
- енергийни сметки;
- трансфери (субсидии), свързани с околната среда;
- сметки за разходите по използване и управление на ресурсите (RUMEA);
- сметки за водата (качествени и количествени);
- сметки за отпадъците, сметки за горското стопанство;
- сметки за екосистемните услуги;
- сметки за материалните запаси в рамките на икономиката (EW-MSA);
- сметки за измерване на неизползваните изкопни земни материали (включително пръст).

И нещо в по-широк аспект - ЕК насърчава въвеждането на национално екологично счетоводство и икономически сметки за околната среда в трети държави, които имат общи природни (основно водни) ресурси с държави-членки, което най-вероятно ще даде допълнителен тласък и стимул в развитието на счетоводството на околната среда.

ЛИТЕРАТУРА:

- [1] Регламент (ЕС) № 691/2011 за европейски икономически сметки за околната среда
- [2] Регламент (ЕС) № 549/2013 относно Европейската система от национални и регионални сметки в ЕС
- [3] System of Environmental-Economic Accounting (SEEA) - Central Framework, Manual, United Nations, New York, 2014
- [4] Government Finance Statistics \GFS\ Manual, IMF, 2014

¹² Регламент (ЕС) № 691/2011 относно европейските икономически сметки за околната среда, вж. чл. 10

ENVIRONMENTAL ACCOUNTING AT EU LEVEL - FROM GREEN ACCOUNTS STRATEGY TO FUNCTIONAL SATELLITE ACCOUNTS IN THE MEMBER STATES

Desislava Yosifova
diosifova@abv.bg

***Todor Kableshkov University of Transport
Sofia, 158 Geo Milev Str.
THE REPUBLIC OF BULGARIA***

Key words: *environmental economic accounting; environment satellite accounts; system of national accounts (SNA); European System of Accounts (ESA)*

Abstract: *The paper provides a synthesized overview of the main features of satellite accounts for the environment in the context of the System of National Accounts (SNA) and the European System of Accounts (ESA 2010).*

The EC presented its first strategy for green accounts in 1994. Since then, and especially in the last 10 years, the Commission (in particular Eurostat) has developed methods for preparing national accounts to an extent that Member States provide regularly an annual base the first sets of economic accounts for the environment. The most common are:

- accounts for the physical flows of emissions into the air (including greenhouse gases);*
- accounts for environmental expenditure and taxes, in monetary terms.*

The system for ecological economic accounting (SEEA 2003), consisting of integrated satellite economic accounts for the environment, is a detailed accounting framework for reporting of the environment and its interactions with the economy. The National Accounts of the Republic of Bulgaria are prepared both in accordance with the ESA 2010 and with the SEEA 2003.