



Списание за наука

„Ново знание“

ISSN 2367-4598 (Online)

ISSN 1314-5703 (Print)

Академично издателство „Талант“

*Висше училище по агробизнес и развитие на
регионите - Пловдив*

New Knowledge

Journal of Science

ISSN 2367-4598 (Online)

ISSN 1314-5703 (Print)

Academic Publishing House „Talent“

*University of Agribusiness and Rural Development
Bulgaria*

<http://science.uard.bg>

THE GREEN ECONOMY IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Vladimir Arsovski

University of agribusiness and rural development, Plovdiv, Bulgaria

Abstract: The article presents the concept of the green economy in the context of sustainable development.

Keywords: green economy, sustainable development, neoclassical economics.

ЗЕЛЕНАТА ИКОНОМИКА В КОНТЕКСТА НА УСТОЙЧИВОТО РАЗВИТИЕ

Владимир Арсовски

Висше училище по агробизнес и развитие на регионите - Пловдив

В редица разработки е отбелязано (Daly Н (1974), че неокласическата икономика страда от „мания за растеж“¹. Ако си припомним произхода на неокласическата икономика, то самото ѝ име показва, че неокласическата икономика е еволюцията на класическата икономика. В класическата икономика стойността на продукта зависи от цената на производството му.

Еволюцията на класическата икономика е неокласическата икономика, която разглежда ценообразуването като затворена система: компаниите продават продукти и след

¹ Daly Н (1974), Steady-State Economics versus Growthmania: A Critique of the Orthodox Conceptions of Growth, Wants, Scarcity, and Efficiency, Policy Sciences, Vol. 5, No. 2, pp. 149-167.

това възстановяват производствените разходи. Структурата на неокласическата икономика се обобщава лесно с думи Е. Roy Weintraub²: „Купувачите се опитват да увеличат максимално своите ползи от получаването на стоките и правят това, като увеличават покупките на артикула, докато не получат допълнителна единица, те мислят, че просто трябва. По този начин те максимизират „ползността“ - удовлетворението, свързано с потреблението на стоки и услуги. По същия начин хората заемат труда си на фирми, които искат да ги наемат, като балансират ползите от предоставянето на незначителна единица от техните услуги (заплатите, които получават) и безсмислието на самия труд - загубата на свободното време. Хората правят избор - печалба. „Това води до теорията за търсенето на стоки и осигуряването на продуктивни фактори.“ Основният фокус на неокласическата икономика е пазарното равновесие. Смята се, че пазарното равновесие съществува, когато цената и количеството на продукта отговарят на очакванията както на производителите, така и на потребителите - необходимите и доставените количества са равни. По този начин взаимодействието между търсенето и предлагането определя пазарната цена (Newton A.C. and Cantarello E. (2014))³.

Има разлика между класическата и неокласическата икономика по отношение на природните ресурси: проблемът с недостига на природни ресурси измъчва бащите на класическата икономика, по-специално Малтус или Мил. Те се съсредоточиха върху въпроса за природните ресурси и техните ограничения. Неокласическата икономика обаче отчита основно недостига на природни ресурси като основа за определяне на пазарните цени.

В някои разработки редица постулати на неокласическата икономика и неолибералната идеология са много съгласни и тук е формулиран техният сравнителен анализ на приликите и разликите Söderbaum P. (2007)⁴:

- и двете теории се фокусират върху пазарите;
- ръстът на БВП е основният показател за развитие;
- единствената институция, взета на сериозно, е фирма или корпорация;
- подкрепя се идеологията на консуматорството и краткосрочната ползност;
- анализът е предимно от разходен характер, както в случая с оценките на разходите и ползите;
- идеята за ефективност и в двата случая е еднаква, тя е свързана с паричната стойност на всяка единица произведени, продадени или закупени стоки;
- теорията на международната търговия подкрепя експортно ориентираното производство за сметка на местната самодостатъчност;
- неокласическите икономисти са склонни да вярват, че неограниченото движение на капитали през границите е ефективно в глобална перспектива.

Всъщност единствените разлики между неокласическата икономика и неолиберализма са, че неокласическата икономика понякога поддържа силна държава, както в скандинавските страни, и че неокласическата икономика подкрепя конкуренцията, така че може да се противопостави на монопола.

Тези, които не са запознати с термините „зелена икономика“ и „икономика на околната среда“, могат да мислят, че те са идентични, може да изглеждат синоними, но не

² Weintraub, E. Roy: Neoclassical Economics. Library of Economics and Liberty.

<http://www.econlib.org/library/Enc1/NeoclassicalEconomics.html>. Accessed as of 22 February 2017.

³ Newton, A.C. and Cantarello, E. (2014) An Introduction to the Green Economy: Science, Systems and Sustainability. New York: Routledge, p. 9.

⁴ Söderbaum, P. (2007) Science, Ideology and Development: Is There a ‘Sustainability Economics’? PostAutistic Economics Review, 43, 24-41. p. 43.

са. Зелената икономика не е екологична икономика, въпреки че използва последната като движеща сила за постигане на целите си.

Зелената икономика стана официално признат отрасъл на икономиката през 70-те години в резултат на редица екологични проблеми. Известен учен като Pearce D. (2002)⁵, твърди, че зелената икономика е родена в САЩ през 1952 г. след създаването на първия мозъчен тръст, фокусиран изключително върху природните ресурси и екологичните проблеми, иницииран от президента Труман.

Правителството на САЩ се нуждаеше от обективни данни, за да взема политически решения относно природните ресурси на нацията, особено след като Втората световна война засили натиска върху минералите, селското стопанство и енергетиката.

Основите на икономиката на околната среда датират от 18-ти век, от такива големи мислители като Николас де Кондорсе и неговите „Размисли върху търговията с пшеница и принципите на политическата икономия и данъчно облагане“ (1817 г.), и Мил с неговото „Есе за принципите на хората от селото“ (1798). Те отбелязаха значението на управлението на природните ресурси за оптимизиране на икономиката.

Зелената икономика е нов подход към неокласическата икономика, който въвежда околната среда в сферата на икономиката. Икономиката на околната среда стимулира икономическия растеж и защитава пазарните механизми за постигането му. По този начин зелената икономика е екологичният компонент на неолиберализма.

Според Ayres R.U. and Kneese A.V. (1969)⁶, най-важната характеристика на зелената икономика е, че тя е „отворена система“. Да функционира, т.е. предоставя стоки и услуги на хората, икономиката трябва да извлича ресурси (суровини и горива) от околната среда, да ги преработва (да ги превръща в крайни продукти за потребление) и да се отърве от голямо количество диспергирани и / или химически трансформирани ресурси (отпадъци), връщайки ги в околната среда. Следователно природата осигурява и природата получава - природата осигурява суровини и получава продукт.

Както беше отбелязано от Pearce D., Markandya A., Barbier E (1989)⁷: „Устойчивото развитие взаимодейства свободно с науката за икономиката на околната среда в няколко основни аспекта. Основният аспект на зелената икономика се отнася до нашето разбиране за начините, по които компаниите взаимодействат с околната среда.

Jacobs M. (1999)⁸ твърди, че зелената икономика „може да се опише като опит за интегриране на околната среда в конвенционалната или неокласическата рамка на икономическия анализ. Околната среда се възприема като колекция от стоки (стоки и услуги), оценявани, както и други стоки и услуги, от хората и обществото. Но поради факта, че екологичните стоки обикновено са безплатни (те имат нулева цена), тази стойност обикновено не се признава, което води до влошаване на околната среда (...)“. Jacobs M. (1999) е по-малко радикален в подхода си, тъй като използва класически инструменти за неолиберално приспособяване, които преди това не са били разглеждани, тъй като не са взели предвид приноса на икономическите параметри. Следователно възниква един от ключовите въпроси на зелената икономика: външните фактори. Всъщност това е много важно, както заяви Bergh J.C.J.M. van den (2010): „Централната концепция за зелена

⁵ Pearce, D. (2002): An Intellectual History of Environmental Economics. In: Annual Rev. Energy Environ. vol. 27, pp. 57-81.

⁶ Ayres, R.U. and Kneese, A.V. (1969) Production, consumption and externalities. American Economic Review 59: 282-297.

⁷ Pearce D., Markandya A., Barbier E. (1989) Blueprint for a Green Economy. London: Earth Scan Publications Ltd, p. 4.

⁸ Jacobs, M. (1999) Green Economy. London: Pluto Press ⁸⁹ На същото място, с. Хv.

икономика – това са „външни екологични последици“⁹. Берг е много убеден по този въпрос, до степен да спори: „Без външни прояви проблемът с нестабилността изчезва.“

Въпреки това, за Jacobs M. външните ефекти са проблем с ясно решение: самият пазар може да поправи екологичните проблеми, а икономическите инструменти могат да осигурят реални решения за екологичните щети. Един пример би бил иновациите. Чистите технологии са част от нововъзникващия пазар. В тази връзка Китай публикува през 2016 г. своя официален 13-и петгодишен план¹⁰, който определя целите за развитие от 2016 до 2020 г. Този план се основава на предишни години и има за цел да създаде солидна основа за „авангардно, иновативно, координирано, екологично, приобщаващо и съвместно развитие, което означава зелена и устойчива икономика за следващите две десетилетия. До 2020 г. Китай очаква да постигне БВП от над 92,7 трилиона юана.

В тази връзка, според теорията на Weintraub, ефективната зелена икономика ще се основава на финансовите ползи от околната среда. Тъй като участниците вземат рационални решения за предпочитания, като максимизират полезността и действат сами, това може да бъде постигнато чрез оптимизиране на инвестициите в околната среда. Например ако чистите технологии са от полза, тогава зелената икономика автоматично ще се утвърди.

Някои други автори наистина свързват двете неокласически икономики: „Зелената икономика е изследвана на начина, по който попълваме оскъдните природни ресурси, като се вземат предвид предпочитанията на хората към правилно функционираща среда, която най-много подкрепя човешките дейности“¹¹.

Вторият компонент на науката за неокласическата икономика е икономиката на природните ресурси, която се отнася главно до търсенето, потребностите и природните ресурси. Основната цел е да се разбере как природните ресурси съществуват в икономиката, за да се управляват с тях за настоящето и бъдещите поколения. Бащите на икономиката на природните ресурси са съгласни с класическите икономисти, за които изчерпването на природните ресурси играе важна роля в техните изследвания. За Т. Малтус и Д. Рикардо природните ресурси са абсолютно ограничение за населението; за Никол Кондорсе и Дж. Мил - технологичният прогрес може да забави появата на недостиг на природни ресурси с нарастващо население. Произходът на тази област обаче може да бъде проследен от публикуването на статия от Харолд Хотелинг през 1931 г., озаглавена „Икономиката на изчерпаните ресурси“. Той постави основите за по-нататъшни изследвания в областта на икономиката на невъзобновяемите ресурси.

Цената на невъзобновяемия ресурс зависи от продължителността на неговото използване и скоростта на работа. По-специално минералите или горите се експлоатират твърде бързо и твърде евтино, поради което въздействието върху бъдещите поколения не се взема предвид. Това може да обясни защо САЩ доскоро не използваша своите петролни запаси.

Според най-известния икономист по околна среда на нашето време Costanza (1991) икономиката на околната среда е област на изследване, която „разглежда връзката между екосистемите и икономическите системи в най-широк смисъл“¹². Трансдисциплинарният характер на екологичната (зелена) икономика означава, че тя интегрира други дисциплини - екология, антропология, социално благосъстояние и др., които са необходими за интеграция с икономиката, ако обществото иска да постигне устойчиво развитие.

⁹ Bergh, J.C.J.M. van den (2010). Externality or sustainability economics? *Ecological Economics*, 69(11), 2047- 2052. p. 1.

¹⁰ The 13th Five-Year Plan for Economic and Social Development of the People's Republic of China (2016– 2020). <http://en.ndrc.gov.cn/newsrelease/201612/P020161207645765233498.pdf>. На същото място. С. 1.

¹¹ Environment Canada (1996) Handbook on Environmental Economics. Report 22 March 1996. Retrieved from <http://msl1.mit.edu/classes/esd123/2003/bottles/Hotelling.pdf> on 3/3/2017.

¹² Costanza, Robert. (1991) *Ecological economics: The science and management of sustainability*. Columbia University Press, New York. P.3.

Тази философска школа е силно зависима от Costanza, основател на Международното общество за икономика на околната среда. Въпреки това, други учени също могат да се считат за бащи на екологичната икономика, например Martínez-Alier J., Muradian R., (2015) et al.

Boulding K.E. (1966), британско-американски икономист и философ, публикува статия със заглавие, което сякаш говори за научна фантастика: „Икономиката на бъдещия космически кораб - Земя“. К. Боулдинг използва термина „космически кораб Земя“, който е изобретен от George H. (1879)¹³ за обозначаване на ограничените ресурси, налични на планетата Земя. Джордж си представя нашата планета като кораб, в който всичко е взаимосвързано: „Това е добре подготвен кораб, в който ние плаваме през космоса“, така че ресурсите трябва да бъдат разпределени по подходящ начин, за да може екипажът да оцелее.

Boulding K.E. измерва благосъстоянието и напредъка не от темпа на икономически растеж, а от състоянието на храните, кислорода, водата, здравето на екипажа и други нужди. Основите на Боулдинг могат да бъдат обобщени по следния начин: „... Изкушавам се да нарека отворената икономика „каубойска икономика“, каубоят символизира необятните равнини и е свързан с безразсъдно, експлоататорско, романтично и насилствено поведение... Затворената икономика на бъдещето може да се нарече по подобен начин - икономиката на „космонавта“, където земята се е превърнала в един космически кораб без неограничени резервоари на каквото и да било... и върху която човек трябва да намери своето място в циклична екологична система, която е способна на непрекъснато възпроизвеждане на материална форма. В каубойската икономика потреблението и производството се считат за централни, а успехът на икономиката се измерва с товароподемността на някои от „производствените фактори“¹⁴.

Икономиката на „космонавта“ е изградена противоположно на икономиката на каубоя. Успешната икономика на „космонавта“ се основава на показатели за естеството, степента, качеството и сложността на целия основен капитал, включително човешкия капитал, включен в системата, а не на показателите за производство и потребление. По този начин би било погрешно да се измерва развитието чрез растеж на БВП. По отношение на това критиката към Боулдинг К.Е. за обща мания за растеж е обобщена в една от най-известните му бележки: „Всеки, който вярва, че експоненциалният растеж може да продължи безкрайно в ограничен свят, е или луд, или икономист“¹⁵.

Основната насока на икономиката на „астронавтите“ е „поддържане на запасите и всякакви технологични промени, които водят до поддържане на даден общ запас с намалена производителност (т.е. по-малко производство и потребление)“. От друга страна, теорията, наречена "Биоикономика", разработена от Georgescu-Roegen N. (1978) е друг важен принос към екологичната икономика. Неговите есета по биоикономика са публикувани през 2011 г., три години след премиерата на екологичната икономика, и предвид припокриването на ранните екологични (зелени) икономически подходи, биоикономиката се разглежда като потенциален принос за екологичната икономика.

В най-известната си работа по този въпрос Georgescu-Roegen N. представи биоикономиката по следния начин: „Моят нов подход, който предлагам да назовем, е биоикономиката. Този термин има за цел непрекъснато да отчита биологичния произход на икономическия процес, който напълно осветява проблема за съществуването на

¹³ George, H. (1879) *Progress and Poverty: An Inquiry into the Cause of Industrial Depressions and of Increase of Want with Increase of Wealth: The Remedy*. New York: Appleton and Co., book IV, ch. 2.

¹⁴ Boulding, K.E. (1966) *The Economics of the Coming Spaceship Earth*. In: H. Jarrett (ed.) 1966. *Environmental Quality in a Growing Economy*, pp. 3-14. Baltimore, Md: Resources for the Future, Johns Hopkins University Press.

¹⁵ Boulding, K. (1973) *Attributed to Boulding in: US Congress (1973) Energy reorganization act of 1973: Hearings, Ninety-third Congress, first session, on H.R. 11510. p. 248.*

човечеството с ограничено предлагане на налични ресурси, неравномерно разположени и неравномерно адаптирани¹⁶.

Georgescu-Roegen N. говори за три елемента, които са свързани с биоикономиката: изчерпване на природните ресурси на пренаселена планета; егоистичен екзозоматичен модел, който дава на човешкия вид способността да развива външни органи - устройства, инструменти - това даде предимство на човечеството пред останалите видове и това предимство се използва срещу цялата екосистема; и накрая, монофоничната сила на богатите страни. Метафорично можем да кажем, че Georgescu-Roegen N. предполага богатство, като комуникационните съдове на Блез Паскал, тъй като в развитите страни растежът поражда растеж, страданието поражда страдание, следователно развиващите се страни могат да растат само когато развитите страни се съгласят на пониско ниво на тяхното благосъстояние.

Въпреки особеностите на този подход, биоикономиката може да се счита за част от екологичната (зелена) икономика и следователно за един от основните ѝ подходи. Зелената икономика се застъпва за интегрирането на екологичните процеси и екологичната екология в икономическите модели. Що се отнася до ключовите въпроси на зелената икономика, ще разгледаме три от тях. Първият е въпросът за външните проблеми, вторият е оценката на природните ресурси, а третият е ограничението на Земята или способността на екосистемите да подкрепят икономиката.

Както казва Pearce D. (2002)¹⁷: „До Boulding K.E. (космически кораб Земя), външните проблеми обикновено се считаха за незначителни и управляеми отклонения от оптималните“. К. Боулдинг показва, че въпросът за негативните външни ефекти трябва да се разглежда като една от ключовите области на зелената икономика. Вероятно основното нарушаване на околната среда е замърсяването, което по време на публикуването на статията на Boulding K.E. просто не се счита за основен проблем.

Въпреки че през 60-те години движението за опазване на природата е било значително, принципът на таксите за замърсяване не е наложен.

Този принцип е споменат за първи път в Препоръката на ОИСР през 1972 г.¹⁸, в подготвителния процес за UNCEP, през същата година, но не е приет на Конференцията на ООН като общ принцип на правото на околната среда и остана в рамките на ОИСР, който го потвърди в друга препоръка две години по-късно¹⁹. Позицията на ОИСР повлия на ЕС, който приложи Принципа в първия си план за действие в областта на околната среда²⁰. Принципът за такса за замърсяване обаче не решава проблема с външните фактори, тъй като съществува така наречената сива зона на замърсяване. Съответно, прилагането на Принципа за такса за замърсяване не е лесно. Както заявява Martínez Allier J. (1991), съществува „несигурност относно функционирането на екологичните системи, което пречи на прилагането на екологичен анализ. Тъй като не разпознаваме много външни фактори и дори онези външни фактори, които разпознаваме, все още не можем да разберем дали някои са отрицателни или положителни, да не говорим за възможността да присвоим настоящата стойност в парично изражение“²¹. В това отношение Hawken P. (1993) твърди, че единствената причина, поради която неустойчиво произвежданите стоки обикновено са по-

¹⁶ На същото място. Georgescu-Roegen (1978) с. 1.

¹⁷ Pearce, D. (2002): An Intellectual History of Environmental Economics. Annual Rev. Energy Environ. vol. 27, p. 60.

¹⁸ OECD Recommendation of 26 May 1972, Document OCDE/GD(92)81.

¹⁹ OECD Recommendation of 14 November 1974.

²⁰ EU Environmental Action Plan 1973-1976.

²¹ Martínez-Allier, J. (1991) Ecological Perception, Environmental Policy, and Distributional Conflicts: Some Lessons from History. In: R. Costanza, Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability. New York: Columbia University Press, ch. 9, p. 124.

евтини от устойчиво произведените стоки, се дължи на неявна субсидия, която се плаща от бъдещите поколения²².

В неокласическата икономика външните ефекти се разглеждат като незначителен проблем или проблем, за който не си струва да се притеснявате. За разлика от това, икономиката на околната среда взема предвид външни фактори или, според Cato M. (2009)²³: „стремете се да върнете тези негативни последици в дисциплината“. Както обаче вече беше посочено, научната несигурност и трудността при определянето на стойността на природните ресурси въз основа на сенчестите цени остават в екологичната икономика.

Друга важна област на зелената икономика е оценката на природните ресурси. Зелената икономика предполага, че не само човешките дейности имат парична стойност, но и природните ресурси. Услугите, предоставяни от природата, не трябва да бъдат безплатни. Ако застрахователните компании или съдилищата могат да оценят човешкия живот, би било справедливо да се изчисли, например, цената на изчезването на белите китове в морската екосистема. Въпреки че някои учени вярват, че трябва да действаме според моралните принципи, въпросът е, че моралните принципи са по-слаби от капитализма. Трябва да се обърнем отново към Hawken P.²⁴, който посочи правилното състояние на нещата: „докато не успеем да намерим правилния начин за оценка на гората или реките, всичко останало е по грешен начин, който не му придава никаква стойност“.

В това отношение в най-известната статия, публикувана от Costanza R. et al. (1997)²⁵, се прави извод, че 17 екосистемни услуги за 16 биома имат икономическа стойност. Минималната оценка беше 16-54 трилиона щатски долара годишно (средно 33 трилиона американски долара годишно), като се приеме, че общият брутен национален продукт годишно е около 18 трилиона щатски долара. Зелената икономика обаче е доста предпазлива по отношение на механизма за оценка на природните ресурси, тъй като в нея има висока степен на научна несигурност. Costanza R., Daly H. (1987), заявяват, че: „Сравняването на немонетизирани ценности помежду си и с монетизирани ценности е много трудно (...), но, както пише Алберт Айнщайн, „законите на математиката, доколкото те са свързани с реалността, не са определени и както са сигурни, те не са свързани с реалността“²⁶. По този начин количествените несигурности трябва да се разглеждат като част от рисковете, присъщи на всяко решение и не трябва да възпрепятстват процеса на оценка на природните ресурси.

Оценката на природните ресурси обаче не се ограничава само до зелената икономика, а се използва широко и постоянно в икономиката на околната среда. В тази връзка известната концепция за зелена икономика, в която оценката на природните ресурси играе централна роля, може да бъде обобщена в един ред: „Важен принцип е, че ресурсите и околната среда служат на икономическите функции и имат положителна икономическа стойност“²⁷. Разликите между различните области на изследване са обобщени в табл. 5.

²² Hawken, P. (1993) *The Ecology of Commerce. a Declaration of Sustainability*. New York: Harper Business

²³ Cato, (2009) *Green Economics: An Introduction to Theory, Policy and Practice*. Sterling, Va.: Earth Scan Publications Ltd. p. 6.

²⁴ Hawken, P., Lovins, A., and Lovins, L. H. (1999) *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution*, Snowmass, CO: Rocky Mountain Institute.

²⁵ Costanza, R. et al. (1997), *The value of the world's ecosystem services and natural capital*, *Nature Journal of Science* 387, 253-260 (15 May 1997), p. 1.

²⁶ This quotation is attributed to Albert Einstein by Constanza and Daly (1987) Costanza R., Daly H. (1987). *Towards an Ecological Economics*. *Ecological Modelling* 38. Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam.

²⁷ Pearce, D., Markandya, A., Barbier, E. (1989) *Blueprint for a Green Economy*. London: Earth Scan Publications Ltd, p. 5.

Таблица 5. Сравнение на традиционната икономика, екологичната икономика и традиционната екология

	<i>Традиционен икономика</i>	<i>Екология</i>	<i>Екологична икономика</i>
Светоглед	Механистичен, статичен, атомистичен	Еволюционен, атомистичен	Динамичен, системен, еволюционен
Същност	Полезност (само за хора), дефицит, пазар	Еволюция на разновидностите	Етика, пределна полезност (разпределение), устойчивост на околната среда
Времеви период	Краткосрочен (до 50 год.)	От дни до хиляди години (ера)	Дни на една ера, многомащабен синтез
Пространствен интервал	От местни към международни	От местни към регионални	От местни до глобални
Структура на разновидностите	Само хора	С изключение на хората	Екосистеми, включително хора
Макроцел	Ръст на националната икономика	Оцеляване на вида	Устойчивост на екологичната и икономическата система
Микроцел	Максимизиране на печалбата (компания), максимална полезност (индивидуално)	Максимален репродуктивен успех	Коригира се да отговаря на системните цели
Концепция за техническия прогрес	Оптимистична	Песимистична	Разумно скептична
Академична позиция	Дисциплинарна	Дисциплинарна	Интердисциплинарна
Вид система	Отворена	Затворена	Затворена (зелена икономика), отворена (икономика на окръжаващата среда)
Технологии	Решаване на проблеми с недостига на ресурси	Няма проблем с недостига на ресурси	Проблеми, свързани с дефицит на ресурси
Засегнати поколения	Настоящото	Бъдещи (оцеляване на видовете)	Настоящи и бъдещи
Принципи	Ефективност, рационалност, максимизиране на полезността и печалбата, икономически растеж	Опазване, независимост, оцеляване	Осигуряване на текущ (модерен) и междупоколенчески капитал

Както отбелязва Van den Bergh J. (2001)²⁸, екологичната икономика поддържа ограниченията за растеж, определени от биофизичния свят и следователно се стреми да използва биофизични единици и показатели за провеждане на икономически анализ. Следователно икономическото планиране и анализ винаги трябва да се извършват, като се вземат предвид параметрите на биосферата, тъй като, както твърди Асафу-Адай Дж. (2005), зелената икономика може да бъде определена като школа на мисълта, която изследва връзката между икономиката и природата, в която хората се разглеждат като част от поголямо цяло²⁹.

Повечето от учените са се занимавали с такива ограничения, поспециално Rockström J. et al. (2009)³⁰ доказва, че има няколко доказателства за ограниченията на човешкото влияние върху способностите на Земята, а именно:

- отделяне на биомаса - съгласно изчисленията на Vitousek P.M. et al. (1986)³¹ и др., досега човешката икономика е адаптирала около 40% от нетния първичен продукт на земната фотосинтеза;

- промяна на климата. Пети доклад за оценка на IPCC 5. Повишаването на температурата на атмосферата и океанската система е недвусмислено, а повишаването на морското равнище също е безпрецедентно. По данни от NASA³², от 1880 г. се наблюдава повишаване на глобалната температура с +1,7 градуса по Целзий; - озоновата дупка. Антарктическата озонова дупка е открита през 1985 г. от британски учени Фарман, Гардинер и Шанклин. Изчерпване на озоновия слой се забелязва и в Арктика и Тибет. По данни от NASA актуалното състояние³³ през 2016 год. възлиза на около 8,9 милиона квадратни мили;

- деградация на земята. Според Министерството на земеделието на САЩ: „Производителността на някои земи е намаляла с 50% поради ерозия на почвата и опустиняване. Намалването на добивите в Африка поради ерозия на почвата може да варира от 2 до 40%, със средна загуба от 8,2% за континента. В Южна Азия годишните загуби на производителност се оценяват на 36 милиона тона зърнен еквивалент, на стойност 5 400 милиона щатски долара поради водна ерозия и 1800 милиона щатски долара поради вятърна ерозия. Общите годишни разходи за земеделска ерозия в САЩ се оценяват на около 44 милиарда щатски долара годишно или около 247 щатски долара на хектар обработваема земя и пасища. В световен мащаб годишната загуба от 75 милиарда тона, коено струва на света около 400 милиарда долара годишно или около 70 щатски долара на човек годишно“;

- загуба на биологично разнообразие. Съгласно МСОП³⁴, 1 от 8 птици, 1 от 4 бозайници, 1 от 4 иглолистни, 1 от 3 земноводни и 6 от 7 морски костенурки са застрашени. 75% от генетичното разнообразие на земеделските култури е загубено, а 75% от световния риболов е изцяло или свръхексплоатиран.

Въпреки че деградацията на океана не е включена в параметрите на R. Costanza, тя също трябва да се вземе предвид, тъй като океаните покриват 70% от повърхността на планетата.

²⁸ Van den Bergh, J. (2001) Ecological economics: themes, approaches, and differences with environmental economics. In: Regional Environmental Change, vol. 2, pp. 13-23.

²⁹ Asafu-Adaye, J. (2005) Environmental Economics for Non-Economists. Techniques and Policies for Sustainable Development. Hackensack, N.J.: World Scientific Publishing.

³⁰ Rockström, J. et al. (2009) A safe operating space for humanity. Nature 461/7263: 472.

³¹ Vitousek, P.M. et al. (1986) Human appropriation of the products of photosynthesis. Bioscience 34 (6), pp. 368-373.

³² <https://climate.nasa.gov> retrieved on 4 March 2017.

³³ <https://ozonewatch.gsfc.nasa.gov> retrieved on 4 March 2017.

³⁴ <https://www.iucn.org/theme/species/our-work/influencing-policy/biodiversity-indicators> retrieved on 4 March 2017.

Деградация на океана: според НАСА, морското равнище се повишава с 3,4 мм годишно. Освен това според NOAA³⁵ през 2014 година хипоксията - липсата на кислород в океана - започва да обхваща повече от 5000 квадратни мили от морското дъно поради замърсители, създадени от човека, които достигат до океана: те включват пестициди, хербициди, химически торове, детергенти, масло, отпадъчни води, пластмаси и други твърди вещества.

Теорията на R. Costanza е развита по-късно от Rockström J. et al. (2009)³⁶. J. Rockstrom разширява границите на R. Costanza с други параметри: биохимичните граници, деградацията на прясна вода и океана са еднакво важни.

Както беше отбелязано Biely K. (2014), целта на зелената икономика е да поддържа обема на глобалната икономика в рамките на способността на екосистемата да я поддържа. Икономиката през 1900 г. се оценява на 600 милиарда долара. Днес световната икономика нараства с тази сума на всеки две години. Зелената икономика не е движение за намаляване на растежа. Така че зелената икономика следва икономиката, зелената икономика се подобрява, но тя сама не променя света. Ключовата разлика между икономиката на околната среда и зелената икономика може да се намери в концепцията за устойчивост. Всъщност устойчивото развитие е централната ос на зелената икономика, но не е неокласическо. От тази гледна точка можем да твърдим, че икономиката на околната среда се грижи за икономическата устойчивост и устойчивостта на зелената икономика.

По думи на Costanza R. (1991) „Зелената икономика се различава от традиционната икономика и конвенционалната екология по отношение на възприемането на проблема и значението, което придава на взаимодействието с околната среда“³⁷. Една зелена икономика има по-широк спектър от икономиката. Той се разширява, разглеждайки пошироко от гледна точка на времето, пространството и частите на системата, които трябва да се приобщат.

Икономиката трябва да се изучава заедно с други дисциплини, свързани с устойчивото развитие.

Икономиката на околната среда се върти около антропоцентризма, около идеята, че човекът е собственик на планетата и може да я използва на свое разположение. Околната среда е предмет на загриженост от икономиката на околната среда, но зелената икономика отива по-далеч. Това поставя под съмнение мнението, че човекът има неограничено право да използва ресурси. И така, докато екологичната икономика е антропоцентрична, зелената икономика е „екоцентрична“³⁸.

Докато икономиката на околната среда е неокласически подход към околната среда, зелената икономика се основава на реалната способност на околната среда да бъде доставчик на икономиката. Икономиката на околната среда се основава на пазарната, екологичната икономика, на биофизичния свят. В зависимост от поетата посока, екологичната икономика ще промени драстично глобалната икономика (или не), защото зелената икономика означава промяна в глобалната икономическа система, докато екологичната икономика просто допринася за някои корекции. Както отбелязва Biely K.

³⁵ <http://oceanservice.noaa.gov/hazards/hypoxia/> retrieved on 4 March 2017.

³⁶ Rockström, J. et al. (2009) A safe operating space for humanity. *Nature* 461/7263: 472.

Biely, K. (2014) The United Nations Environment Programme's Green Economy Initiative: Shifting the Concept with the Global Financial Crisis of 2008. Available at: <http://www.esee2015.org/wp-content/uploads/2015/10/0353.pdf> (accessed 14 August 2017).

³⁷ Costanza, R. (1991) *Ecological Economics: the Science and Management of Sustainability*. New York: Columbia University Press, p. 3.

³⁸ По думите на Роу: „Екоцентричният аргумент се основава на убеждението, че в сравнение с неоспоримото значение на човешката част, цялата екосистема е още по-значима и съгласувана: поприобщаваща, по-сложна, по-интегрирана, по-креативна, по-красива, по-мистериозна и по-стара във времето“. Rowe, Stan J. (1994). "Ecocentrism: the Chord that Harmonizes Humans and Earth." *The Trumpeter* 11(2): 106-107.

(2014), устойчивостта на зелената икономика винаги означава силна устойчивост, за разлика от икономиката на околната среда, което обикновено означава понятието слаба устойчивост³⁹.

Според Biely K. (2014), зелена икономика се появява за първи път в доклади на ЮНЕП през 2008-2009 год. Потвърждение може да се намери в редове като „широко се признава, че старата система вече не работи (...) ресурсите, които трябва да бъдат освободени, могат потенциално да се използват за постигане на „критична маса“ на инвестиции и заетост за започване на нова устойчива парадигма“ или в Ежегодника от 2009 год.: „Икономическа система, която насърчава прекомерната експлоатация на природните ресурси и производството на отпадъци, претърпява пълна реорганизация. Това е преломен момент за следващата икономическа система да не повтаря грешките при прекомерна експлоатация и замърсяване. ”

В момента обаче зелената икономика е антропоцентрична и „икономична“, и все повече с превес на икономиката над околната среда. По този начин зелената икономика в момента е под шапката на икономиката на околната среда.

Съответно, от гледна точка на това проучване, най-ясното обяснение се крие в основните принципи: икономиката на околната среда насърчава ефективността, а зелените икономики насърчават справедливостта.

Зелената икономика е пряко свързана с различни концепции за растеж, най-вече зеления растеж, който беше представен за първи път през 2005 г. на Петата министерска конференция по околна среда и развитие (ICED) в Азиатско-тихоокеанския регион в Сеул. Там също така се прие Декларацията на министрите и Регионалния план за прилагане на устойчивото развитие. Зеленият растеж е стратегия за поддържане на икономически растеж и създаване на работни места за облекчаване на бедността като част от лишаването от природни ресурси и изменението на климата. Там също беше споменато, че в интерес на настоящите и бъдещите поколения „е необходимо да се промени ходът на развитие от досегашния подход: „първо расте, после се чисти“, като начин за предаване на устойчивия растеж към по-широк кръг от обществото.“ Конференцията отбеляза, че постигането на зелен растеж изисква „отдалечаване от традиционния подход и интегриране на трите стълба на устойчиво развитие, икономическо и социално развитие и опазване на околната среда“.

Неблагоприятното въздействие на традиционната парадигма на икономическия растеж върху максимизирането на краткосрочния БВП чрез използване на човешки и естествен капитал ясно показва нарастваща разлика в доходите, нарастваща безработица и екологична криза, климатични промени. Парадигмата на растеж, свързана с инвестиции в човешкия и природния капитал за постигане на компромис между трите измерения на устойчивото развитие в синергия играе голяма роля за постигане на устойчиво развитие. Зеленият растеж е стратегия за инвестиране в природен капитал, която превръща зеленото в двигател на икономическия растеж, който е екологично устойчив.

Глобалната инициатива за зелен растеж, която първоначално беше основана от Република Корея и стана международна организация на конференцията Рио + 20, определя зеления растеж по много по-сложен начин: „Зеленият растеж е нова парадигма на революционното развитие, което подкрепя икономическия растеж, като същевременно се гарантира устойчивост на климата и околната среда. Той се фокусира върху справяне с първопричините за тези проблеми, като същевременно гарантира създаването на

³⁹ Biely, K. (2014) *Environmental and Ecological Economics: Two Approaches in Dealing with Economy-Environment Interrelations and the Example of the Economics of the Land Degradation Initiative* (doctoral dissertation, University of Vienna, <http://ubdata.univie.ac.at/AC11451272>). p. 18. <https://www.unescap.org/>

необходимите канали за разпределение на ресурси и достъп до основни стоки за хората в неравностойно положение⁴⁰.

По-горе беше споменато, че ОИСР използва термина „зелен растеж“, а не „зелена икономика“. Можем да кажем, че терминът „зелен растеж“ е изключителната сфера на дейност на тази международна организация (Таблица б).

В контекста на ОИСР „растежът“ е работещо определение. Използва се при разработването и изпълнението на програмата и бюджета на организацията. Организацията включва екологични цели в икономическите стратегии. ОИСР признава, че „зеленият растеж се превърна в нова парадигма за развитие, способна едновременно да отговаря на икономическите и екологичните цели⁴¹. Като такава, организацията е разработила термините „зелен“ и „растеж“ поотделно, за да улесни комбинацията им по отношение на зелените сектори, елементи, технологии и (добри) практики. Така от икономическа гледна точка „растежът“ предполага създаване на богатство, измерено чрез брутен вътрешен продукт или някакъв друг показател, който може да се използва за сравняване на промените в нивото на икономическа жизнеспособност в даден регион във времето⁴². В тази позиция обаче липсва социален компонент, който не следва непременно от икономически и екологични мерки.

Малки разлики могат да бъдат открити в дефиницията на СБ: „растежът, който е ефикасен при използването на природните ресурси, е чист, защото минимизира замърсяването и въздействието върху околната среда и е мобилен, тъй като отчита природните опасности, ролята на управлението на околната среда и природни ресурси капитал за предотвратяване на бедствия⁴³. Определението на СБ съдържа понятията "природни опасности" и "управление на околната среда", поради което е по-конкретно от другите определения. Въпреки това, когато работят в областта на управлението на околната среда, те са преминали от термина „зелен растеж“ към по-широк термин: „приобщаващ зелен растеж“, което съответства на мотото на организацията „Работа за свят, свободен от бедност“ с цел добавяне на социално измерение към икономическата и екологичната сфера.

UNEP едновременно е изградил и двете концепции и е направил областите на дейност, свързани с термините „зелен растеж“ и „зелена икономика“ (Таблица б), давайки последното по-широко определение, тъй като включва и понятието „зелен растеж“.

Таблица 6. Понятия на UNEP „зелен растеж“ и „зелена икономика“

Определение за зелен растеж	Определение за зелена икономика
„Икономически напредък, който насърчава екологично устойчиво, нисковъглеродно и социално приобщаващо развитие“	„Която води до подобряване на благосъстоянието на хората и социалното равенство, като същевременно значително намалява екологичните рискове и екологичните дефицити... което осигурява ниски емисии на въглероден диоксид, е ефективно с ресурси и социално приобщаващо... такава, чийто ръст на доходите и заетостта се дължи на публичните и частните инвеститори, които намаляват емисиите и замърсяването с въглерод, подобряват енергийната и ресурсна ефективност и предотвратяват недостига на биологично разнообразие и екосистемни услуги“

Източник: UNEP

⁴⁰ <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1447>.

⁴¹ Hammer, S. et al. (2011) Cities and Green Growth: A Conceptual Framework. OECD Regional Development Working Papers 2011/08, OECD Publishing.

⁴² На същото място. с. 14.

⁴³ Доклад на Световната банка: Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. p. 30.

Smulders S., Toman M., Withagen C. (2015), отбелязват „ОИСП разглежда концепцията като „слаб зелен растеж“, а UNEP като „силен зелен растеж“, аналогично на разграничението между слаба и силна устойчивост. Слабостта означава, че обикновено има компромиси между растежа на доходите и околната среда, но подходящите политики могат да смекчат този компромис“⁴⁴.

По-долу са термините, използвани в определенията за зелена икономика и други определения за зелен растеж (Таблица 7).

Таблица 7. Ключови думи в публикуваните дефиниции на зелена икономика и зелен растеж

Сфера на дейност	Зелена икономика	Зелен растеж
Социална	Благосъстояние на хората; социално равенство; социално включване; намаляване на неравенството; подобряване на качеството на живот; социално развитие; равен достъп; задоволяване нуждите на жените и младежите	Благосъстояние, социално включване, достъп до основни стоки за хората в неравностойно положение; задоволяване на нуждите от производство на храни, транспорт, строителство, жилища и енергия
Икономическа	Ръст на доходите и заетостта; публични и частни инвестиции; устойчива икономика; икономическият растеж; нова икономическа дейност	Икономически растеж и развитие; технологии и иновации; екологично устойчив икономически напредък; устойчив икономически растеж; двигател за икономически растеж; нови двигатели на растеж; зелени технологии; нови възможности за работа; качествен растеж, а не просто увеличение на БВП; създаване на работни места или растеж на БВП
Обкръжаваща среда	Намаляване на екологичните рискове и екологичните заплахи; ниско съдържание на въглерод; ефективен ресурс; намаляване на въглеродните емисии и замърсяване; повишаване на ефективността на използването на енергия и други ресурси; предотвратяване на недостига на биологично разнообразие и екосистемни услуги; екологична граница на планетата; отговорност за околната среда	Опазване и подкрепа на околната среда; екологични услуги; предоставяне на нисковъглеродни ресурси и услуги; използване на помалко ресурси и намаляване на емисиите; ефективен ресурс; климатична и екологична устойчивост; енергийна и ресурсна ефективност; минимизиране на замърсяването и въздействието върху околната среда; устойчивост на заплахи; хармония между икономиката и околната среда; защита на околната среда; намаляване на ПГ.

Данните сочат, че международните институции са приели термина „зелен растеж“, а не термина „зелена икономика“. Един от найшокиращите случаи е Договорът - върховният

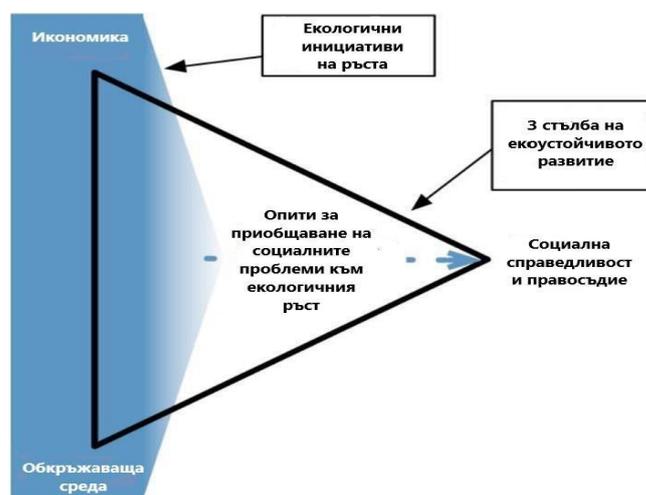
⁴⁴ Smulders, S., Toman, M., Withagen, C. (2015) Growth theory and ‘green growth’. Oxford Review of Economic Policy. p. 425.

правен инструмент за разработване на политиката на ЕС. Член 2.3 гласи, че ЕС трябва да работи за устойчиво развитие в Европа; икономическият компонент на устойчивото развитие обаче включва само понятията за икономически растеж и ценова стабилност. Екологичният компонент включва защита и подобряване на качеството на околната среда.

И накрая, социалният компонент е простият социален прогрес, който предшества пълната заетост. Социалните дефицити са известни. Зеленият растеж синоним ли е на устойчивото развитие? Отговорът е отрицателен.

Най-съществената констатация е, че „зеленият растеж не е друго име за устойчиво развитие“. „Политиката за зелен растеж има за цел да идентифицира взаимното допълване на икономическите и екологичните проблеми по такъв начин, че да идентифицира възможности за нови източници на икономически растеж“. По този начин, зеленият растеж се фокусира върху два от трите стълба на устойчиво развитие: икономически и екологичен и е един от компонентите на устойчивото развитие. Социалното измерение се покрива от инициативи за зелен растеж, които могат да осигурят социални ползи. Връзката между трите компонента е показана на фиг. 6. Следователно, зеленият растеж е предпоставка за създаване на зелена икономика в контекста на устойчивото развитие и намаляване на бедността.

Учени като Bina O. and Camera F.L. (2011)⁴⁵, Brockington D. (2012)⁴⁶, Victor P.A. and Jackson T. (2012)⁴⁷ твърдят, че растежът и зеленият растеж са ограничени, тъй като природните ресурси са ограничени. Това е забележима разлика между зелена икономика и зеления растеж, тъй като последният предполага растеж, който първата няма. Икономиката трябва да се разглежда като цяло; може да расте, а може и да не расте и никоя дефиниция на икономика не изисква елемент на растеж като предпоставка. Напротив, растежът винаги е свързан с икономическата сфера.



Фиг. 6. Компоненти на устойчивото развитие

Източник: UNEP

Горните аргументи са реалистичната гледна точка на зеления растеж. Както се доказва от финансовата криза от 2008 г., настоящият модел на насилствено потребление,

⁴⁵ Bina, O. and Camera, F.L. (2011) Promise and shortcomings of a green turn in recent policy responses to the ‘double crisis’. *Ecological Economics* 70: 2308–2316.

⁴⁶ Brockington, D. (2012) Radically conservative vision? The challenge of UNEP’s «Towards a Green Economy». *Development and Change* 43(1): 409–422.

⁴⁷ Victor, P.A. and Jackson, T. (2012) Commentary: a commentary on UNEP’s green economy scenarios. *Ecological Economics* 77: 11–15.

културът към парите и корупцията на моралните ценности във финансите не са подходяща основа за реализиране на зелена икономика. Зеленият растеж се вписва по-добре в реалната икономическа парадигма. Докато зелената икономика има малко по-различна теоретична рамка за зелен растеж, на практика зелената икономика и зеленият растеж са еднакви, тъй като и двете се прилагат в неолибералната икономическа система.

През ноември 1990 г. Междуправителственият комитет по изменението на климата (IPCC)⁴⁸ представи доклада „Първият доклад за оценка на изменението на климата на IPCC“, който предоставя доказателства, че изменението на климата настъпва в резултат на повишени концентрации на парникови газове в атмосферата поради човешки дейности. Две години по-късно Общото събрание на ООН⁴⁹ прие Рамковата конвенция на ООН за изменението на климата (UNFCCC), която се превърна в ориентир в борбата срещу изменението на климата и е едно от най-значимите постижения в областта на екологичното право за всички времена.

Терминът "нисковъглеродно развитие" произхожда от Министерството на международното развитие на Обединеното кралство (DFID)⁵⁰ за идентифициране на проекти за подкрепа на програми за изменение на климата в развиващите се страни за постигане на нисковъглероден растеж. През 2008 г. Европейският съюз представи Инициативите за нисковъглеродно развитие за развитие на UNFCCC. Нисковъглеродното развитие може да бъде постигнато само чрез премахване на връзката между икономическия растеж, емисиите на въглерод и екологичната крива на С. Кузнец (ЕКК)⁵¹. При развитието на нисковъглеродното развитие е наложително темпът на растеж на емисиите да бъде по-нисък от темпа на растеж на БВП. Нисковъглеродното развитие обхваща около седем свързани термина: съвместимо с климата развитие, нисковъглеродна икономика, нисковъглеродни емисии, нисковъглероден град, общество, което се грижи за чиста околна среда и нисковъглероден живот, всички от които са разположени между изменението на климата и развитието.

По този въпрос има две позиции, които формално произтичат от четвъртия доклад за оценка на IPCC (2007); тя подчертава противоречивия въпрос кой подход е приоритет: климат или развитие?⁵² Една позиция относно нисковъглеродното развитие беше изразена в доклада от 2008 г., който излага широка визия за нисковъглеродното развитие, фокусирано върху развитието. „Развитието може да бъде движеща сила за решаване на климатичните проблеми“⁵³. Тази концепция се нарича още „Общество, щадящо околната среда“, чието изследване представя устойчивостта като неизбежен резултат от изготвянето

⁴⁸ IPCC се състои от хиляди учени по целия свят, които предоставят независими изследвания на Комисията за глобален анализ. Учените не получават заплата за тази работа.

⁴⁹ Конференция на Обединените нации по околна среда и развитие (UNCED), Рио де Жанейро, 3-14 юни 1992 г. Неофициално наименование - „Срещата на върха на Земята“.

⁵⁰ Дори и днес отговорността на Департамента за международно развитие на Обединеното кралство е „да помогне за смекчаване на изменението на климата и да насърчи адаптацията и нисковъглеродния растеж в развиващите се страни“. Данните са взети от официалния уебсайт на DFID.

⁵¹ Според Цион Курнец, кривата на Кузнец на околната среда е хипотетична връзка между качеството на околната среда и икономическото развитие: различните показатели за влошаване на околната среда са склонни да се влошават в момент, когато съвременната икономика расте, докато в процеса на развитие средният доход няма достигне определена точка. В социално отношение икономиката се развива, пазарните сили първо се увеличават, а след това намаляват икономическото неравенство.

⁵² Този подход за развитие за първи път беше подкрепен от Т. Morita et al. (2001): *Greenhouse gas emission mitigation scenarios and implications*. Climate Change 2001: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Third Assessment Report of the IPCC (Metz, B., Davidson, O., Swart, R. and Pan, J. (eds.)). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

⁵³ Политика и практика на обществото, загрижено за окръжаващата среда. *Climate Policy* 8 S5–S16 (2008). p. 12 Това становище беше изразено по-рано в доклад на Националния институт за изследване на околната среда, 2006, *Developing Visions for a Low-Carbon Society (LCS) through Sustainable Development*, Tsukuba, Japan [available at http://2050.nies.go.jp/material/2050WSWorkshopSummary_Final.pdf]

на политики относно „технологични и организационни иновации, международно и регионално сътрудничество, насочени технологични и инвестиционни потоци и работа за съгласуване на интересите на заинтересованите страни“⁵⁴.

Мерки за успешната работа на общество, което се грижи за чистотата на околната среда: (а) действия, които следват принципите на устойчивото развитие, обхващащи развитието на нуждите на всички социални слоеве от населението; б) глобални усилия за стабилизиране на атмосферните концентрации на CO₂ и други парникови газове на нива, които избягват опасни климатични промени; в) подобряване на енергийната ефективност и използване на нисковъглеродни енергийни източници и производствени технологии; г) структура и динамика на потреблението, които съответстват на ниските емисии на парникови газове. Тази концепция се фокусира главно върху елементите на глобалното намаляване на емисиите, чистите технологии и социалната устойчивост.

Втората позиция е по-тясна, но има практически подход.

Нисковъглеродното развитие не е свързано с устойчивост, а с растеж. И неговата визия е много проста: нисковъглеродното развитие е всичко, което има за цел да постигне растеж, използвайки по-малко въглерод: по-малко изкопаеми горива, по-малко замърсяване, по-малко обезлесяване. И обратно, повече нисковъглеродна енергия, повече нисковъглеродни иновации и технологии, повече нисковъглеродни практики. Следователно рационалното използване на природните ресурси е невъзможно без растеж и обратно.

От всичко гореизложено е лесно да се заключи, че нисковъглеродното развитие е част от зелената икономика, а не отделна концепция за нея. И двете понятия са ясно свързани помежду си. Въпреки различните възгледи по темата, двете концепции обхващат традиционните икономически термини като растеж и развитие. Нисковъглеродното развитие обаче е комбинация от икономика и климатични промени, което прави тази област уникална в контекста на зелена икономика.

След гореспомнатите понятия, близки до „зелената икономика“, е необходимо да се спомене и теорията за зелената икономика. Найважното, което може да се каже за термина зелена икономика е, че той не е академична дисциплина. Зелената икономика е практичен подход за решаване на екологичните проблеми от индивидуалистична гледна точка на местно ниво. Зелената икономика предполага зачитане на околната среда, което идва от гражданите на местно и регионално ниво. Както заявиха Newton A. and Cantarello, E. (2014)⁵⁵: „За мнозина зелената икономика се фокусира върху насърчаването на икономическата активност на общините, общностите и местната култура“. Известен учен в тази област Cato M. (2009)⁵⁶ отбелязва, че зелената икономическа теория е икономическа парадигма, която се противопоставя на истинската зелена икономика по три начина:

1. В основата си той е посветен на проблемите на социалната справедливост. За икономиката „икономиката на благосъстоянието“ е допълваща, незначителна част, считана за периферна. За зеления икономист справедливостта е в основата на нашия бизнес и има предимство пред ефективността (...).

2. Зелената икономика възникна от природозащитниците и зелените политици като предпоставка за развитие. Идва от практиката за изграждане на устойчива икономика, а не от абстрактни теоретични разпоредби.

3. Зелената икономика все още не е академична дисциплина (...), а по-скоро академична дискусия около икономиката (...).

⁵⁴ На същото място.

⁵⁵ Newton, A. and Cantarello, E. (2014) *An Introduction to the Green Economy: Science, Systems and Sustainability*. New York: Routledge. p. 11.

⁵⁶ Cato, M. (2009) *Green Economics: An Introduction to Theory, Policy and Practice*. Sterling, Va.: EarthScan Publications Ltd. p. 6.

Въпреки по-ранните разботки Cato M. (2009) подчертава, че родоначалникът на „зелената икономическа теория“ е Robertson J. (2008). Обогатяващите му идеи за зелена икономика са свързани с екологичните данъци, политиките за социално подпомагане или просто паричните системи.

Когато говорим за автори, които са допринесли за зелената икономика, не трябва да се забравя Georgescu-Roegen N. (1971), от когото зелената икономическа теория заимства своите идеи за прилагането на термодинамиката към икономиката, по-специално втория закон на термодинамиката (ентропия). Отправната точка е, че ентропията във всяка затворена система неизбежно се увеличава с времето. Той разглежда природата като затворена система, защото ресурсите и енергията на планетата имат граници. По този начин енергията трябва да се използва само когато материалите могат да бъдат използвани повторно и рециклирани, защото това е единственият начин да се избегнат хаотични процеси. Редът на човешкото действие създава разстройство другаде.

Друг основоположник на зелената икономика е Henderson H. (1988)⁵⁷, прилага еволюционната теория на биологията към икономиката. Икономиката се разглежда като торта, спрямо която конвенционалната икономика разглежда само първите три пласта (подземен сектор + държавна икономика + частна икономика), без да се взема предвид основата: майката природа + социална кооперативна икономика, която тя нарича „любовна икономика“- така се прилага еволюционната теория на биологията към икономиката.

Въпреки широкия спектър от опити за описание на зелената икономическа теория, нейната същност е формулирана от Cato M. (2009) по следния начин:

1. Зелената икономика се фокусира върху рационалното използване на природните ресурси, а не на паричната стойност;
2. Зелената икономика изоставя зависимостта от икономическия растеж и се превръща в устойчива държавна икономика;
3. Зелената икономика ще бъде благоприятна икономика, при която взаимоотношенията и общностите заместват потреблението и технологиите;
4. Зелената икономика дава на хората по-голям контрол над собственото им време и отхвърля отчуждаващата форма на труд, развила се при индустриалния капитализъм;
5. Предприятията по своята същност ще бъдат ограничени до оптимален размер;
6. Необходимо е да има... „алтернативни валути по света, които те (природозащитници) виждат като по-хуманни валутни схеми“;
7. Зелената икономика ще бъде благоприятна икономика, при която взаимоотношенията и самостоятелните работни места се заменят с енергия на високо ниво;
8. Едва ли зелената политика ще се основава на пазарни решения;
9. Зелените предлагат Общо споразумение за устойчива търговия (GAST), което да замени Световната търговска организация;
10. Търговията не е отговор на глобалната бедност;
11. Зелените икономисти предлагат така наречената система за „търговска субсидиарност“, при която обменяме лукс за потребности;
12. Фокусът трябва да бъде върху устойчивите на кризи общности... докато локализацията неизбежно ще доведе до предизвикателства; 13. Екологичната данъчна система ще бъде използвана за постигане на стратегически цели: справедливо разпределение на ресурсите, ефективно използване на невъзобновяеми ресурси и премахване на разточителната икономическа дейност, независимо дали чрез производство или потребление;

⁵⁷ Този автор описва еволюционната икономика като «част от основната икономика, акакто и хетеродоксалната икономическа, вдъхновени от еволюционната биология.

14. Зелените популяризират системата за доходи на гражданите. Доход на гражданина - плащане, извършено на всеки гражданин от държавата без никакви условия, постоянно (автоматично) и за неопределено време, като право на гражданство;

15. Зелените виждат земята като общ актив, застъпвайки се за данък върху земята.

Sato говори директно за „зелената икономика“, а не само за зелената икономическа теория. Очевидно има объркване между двата термина. Причината може да бъде намерена в годината на издаване: Sato публикува книгата си през 2009 г. след стартирането на дейностите за зелена икономика. Обобщавайки казаното по-рано, може накратко да се обобщи, че ключовата тема на зелената икономика е премахването на неустойчивата икономическа дейност, било то производство или потребление. Независимо от това, безспорният принос на зелената икономика е не само нейната оригиналност, но и нейният почти безкраен интердисциплинарен подход. Всъщност не всички екологични инициативи могат да се считат за зелена икономика, но повечето екологични инициативи и идеи могат да се считат за зелена икономическа теория.

Друг възглед, в някои отношения, свързан със зелената икономика, е биоикономиката. Зелената икономика по своята същност е интердисциплинарна, тя включва компоненти на природата и икономиката и докато зелената икономика е свързана с политика и устойчиво развитие, тя може да се възползва от биоикономиката като област на изследване.

Mohammadian M. (2003) изрази тази дефиниция по следния начин: „Биоикономиката представлява фундаментална промяна в нашата идеология по отношение на социално-икономически, екологични, биологични и етични дейности. Това е опит за разширяване на икономическата дисциплина до майката на науките, биологията и че предоставянето на първата силна котва в областта на емпиричните изследвания също ще я направи предсказуема“⁵⁸. Landa J.T. and Ghiselin M.T. (1999) разшири тази дефиниция до емпиричната област: „Биоикономиката се стреми да интегрира или „комбинира“ двете дисциплини, икономиката и биологията, с цел обогатяване на двете дисциплини чрез значително разширяване на теоретичните и емпирични основи, които в крайна сметка допринасят за изграждането на нови хипотези, теореми, теории и парадигми. За икономиката резултатите могат да имат важни политически последици за благосъстоянието на хората“⁵⁹. С други думи, той формира единството на социалноикономическата система с биологичната система и също така преодолява пропастта между икономическите и биологичните науки. Има много положителни резултати от този подход. Witt, U. (1999)⁶⁰ твърди, че Дарвиновата революция може да бъде модел за промяна на икономическата парадигма. Следователно икономиката не трябва да остане в сегашната непроменена неокласическа икономическа парадигма, която пречи на обществото да напредва. За разлика от това Ghiselin M.T. твърди, че биолозите имат какво да научат от икономистите, когато прилагат параметри като компетентност или рационален избор в научните изследвания към природата.

И накрая, зелена икономика и устойчиво развитие. Има две теории за произхода на икономиката на устойчивото развитие.

Единият твърди, че устойчивата икономика възниква в резултат на голяма изследователска програма, наречена Research for Sustainable Development (ISD), която включва Икономика за устойчиво развитие, създадена от германското федерално министерство на образованието и научните изследвания. Основната програма е

⁵⁸ Mohammadian, M. (2003) What Is Bioeconomics: Biological Economics? *Journal of interdisciplinary Economics*, 14(4), 319-337. p. 2.

⁵⁹ Landa, J.T. and Ghiselin, M.T. (1999) The emerging discipline of bioeconomics: aims and scope of the *Journal of Bioeconomics*. *Journal of Bioeconomics*, 1(1), 5-12. p. 1.

⁶⁰ Witt, U. (1999) Bioeconomics as economics from a Darwinian perspective. *Journal of Bioeconomics*, 1(1), 19-34.

прилагането на Германската национална стратегия за устойчиво развитие и високотехнологичната стратегия на федералното правителство. Тази инициатива може да бъде проследена до 2003 г., когато горепосоченото министерство отбелязва, че неокласическата икономика е остаряла след работата на Manstätten and Faber (1999), Zederbaum (2007, 2008) и Ayres, R.U. (2008).

Друга теория, която отстоява Bergh J.C.J.M. van den (2010)⁶¹, изследва произхода на икономиката на устойчивостта в две класически статии от двадесети век, които вече бяха споменати по-горе: „икономиката на космическия кораб“ на Боулдинг и „икономиката на устойчивата държава на Дали“.

Baumgärtner S. and Quaas M. (2010) работи върху това какво трябва да бъде устойчива икономика и предостави едно от малкото определения за устойчива икономика: „Икономиката на устойчивото развитие е икономика, която се основава етично на идеята за ефективност, а не за разточителство. Тя се основава на използването на ограничени ресурси за постигане на две нормативни цели (а) задоволяване на физическите нужди и желания и (б) справедливост, включително справедливост между човечеството от настоящите и бъдещите поколения, и справедливо отношение към природата, в рамките на установяване на взаимоотношения между природата и човека в продължение на дълго и присъщо несигурно бъдеще“⁶². В друго изследване¹⁵⁰ на тази тема се отбелязва, че икономиката на устойчивото развитие може да се определи чрез четири основни характеристики:

- фокусира се върху връзката между хората и природата;
- ориентация към дългосрочно и по същество несигурно бъдеще;
- нормативна основа в идеята за справедливост между хората от настоящето време и бъдещите поколения, както и между хората и природата;
- опасения относно икономическата ефективност, разбирана като неразточителност при разпределението на природни стоки и услуги, както и техните изкуствени заместители и спомагателни стоки.

От друга страна Ayres R.U. (2007) показва, че характеристиката, която определя икономиката на устойчивото развитие, е трансверсалността. Икономиката на устойчивото развитие обхваща широк спектър от науки: от психология до екология, освен това Ayres, R. продължава да настоява, че трансверсалността се отнася и за всички видове ресурси и процеси: „Ресурсите, прилагани за устойчива икономика, варират от минерали до видове, от слънчева енергия до геоложки и хидрологични процеси, както и човешки капитал и човешки интелект“⁶³.

Междувременно други учени твърдят, че определящият фактор за икономиката на устойчивото развитие е подход за изграждане на капацитет, който е теория, която изисква постигане на благосъстояние и че благосъстоянието може да се разбира по различен начин в зависимост от всяко общество. По този начин „икономиката на устойчивото развитие и подходът към възможностите могат да се допълват ползотворно взаимно. Докато подходът за изграждане на капацитет дава само отговор на онтологичния въпрос „каково е благосъстоянието на хората?“, устойчивата икономика се занимава с динамичните проблеми и несигурности, които трябва да бъдат взети предвид при решаването на по-съществени въпроси.

⁶¹ Bergh, J.C.J.M. van den (2010) Externality or sustainability economics? *Ecological Economics*, 69(11), 2047- 2052.

⁶² Baumgärtner, S. and Quaas, M. (2010) Sustainability economics-General versus specific, and conceptual versus practical. *Ecological Economics*, 69(11), 2056-2059. p. 3. Кратко определение: икономика устойчивого развития направлена на справедливость и эффективность в отношении взаимоотношений человек-природа в долгосрочной перспективе и неопределенном будущем.

Baumgärtner, S. and Quaas, M. (2009) What is sustainability economics? University of Lüneburg Working Paper Series in Economics, No. 138. p. 2.

⁶³ Ayres, R. U. (2007) *Sustainability Economics: Where Do We Stand?* Amsterdam: Elsevier B.V. p. 8.

Литература

1. Asafu-Adaye, J. (2005) Environmental Economics for Non-Economists. Techniques and Policies for Sustainable Development. Hackensack, N.J.: World Scientific Publishing.
2. Ayres, R. U. (2007) Sustainability Economics: Where Do We Stand? Amsterdam: Elsevier B.V. p. 8
3. Ayres, R.U. and Kneese, A.V. (1969) Production, consumption and externalities. American Economic Review 59: 282-297.
4. Baumgärtner, S. and Quaas, M. (2009) What is sustainability economics? University of Lüneburg Working Paper Series in Economics, No. 138. p. 2.
5. Baumgärtner, S. and Quaas, M. (2010) Sustainability economics-General versus specific, and conceptual versus practical. Ecological Economics, 69(11), 2056-2059.
6. Bergh, J.C.J.M. van den (2010) Externality or sustainability economics? Ecological Economics, 69(11), 2047- 2052.
7. Bergh, J.C.J.M. van den (2010). Externality or sustainability economics? Ecological Economics, 69(11), 2047- 2052. p. 1.
8. Biely, K. (2014) Environmental and Ecological Economics: Two Approaches in Dealing with Economy- Environment Interrelations and the Example of the Economics of the Land Degradation Initiative (doctoral dissertation, University of Vienna, <http://ubdata.univie.ac.at/AC11451272>). p. 18.
9. Biely, K. (2014) The United Nations Environment Programme's Green Economy Initiative: Shifting the
10. Bina, O. and Camera, F.L. (2011) Promise and shortcomings of a green turn in recent policy responses to the 'double crisis'. Ecological Economics 70: 2308–2316
11. Boulding, K. (1973) Attributed to Boulding: US Congress (1973) Energy reorganization act of 1973: Hearings, Ninety-third Congress, first session, on H.R. 11510. p. 248.
12. Boulding, K.E. (1966) The Economics of the Coming Spaceship Earth. In: H. Jarrett (ed.) 1966. Environmental Quality in a Growing Economy, pp. 3-14. Baltimore, Md: Resources for the Future, Johns Hopkins University Press.
13. Brockington, D. (2012) Radically conservative vision? The challenge of UNEP's «Towards a Green Economy». Development and Change 43(1): 409-422.
14. Cato, M. (2009) Green Economics: An Introduction to Theory, Policy and Practice. Sterling, Va.: EarthScan Publications Ltd. p. 6.
15. Cato, M. (2009) Green Economics: An Introduction to Theory, Policy and Practice. Sterling, Va.: Earth Scan Publications Ltd. p. 6.^[1]_[SEP]
16. Concept with the Global Financial Crisis of 2008. Available at: <http://www.esee2015.org/wp-content/uploads/2015/10/0353.pdf> (accessed 14 August 2017).
17. Costanza R., Daly H. (1987). Towards an Ecological Economics. Ecological Modelling 38. Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam.
18. Costanza, R. (1991) Ecological Economics: the Science and Management of Sustainability. New York: Columbia University Press, p. 3.
19. Costanza, R. et al. (1997), The value of the world's ecosystem services and natural capital, Nature Journal of Science 387, 253-260 (15 May 1997), p. 1.^[1]_[SEP]
20. Costanza, Robert. (1991) Ecological economics: The science and management of sustainability. Columbia University Press, New York. P.3.
21. Daly H (1974), Steady-State Economics versus Growthmania: A Critique of the Orthodox Conceptions of Growth, Wants, Scarcity, and Efficiency, Policy Sciences, Vol. 5, No. 2, pp. 149-167.
22. Developing Visions for a Low-Carbon Society (LCS) through Sustainable Development, Tsukuba, Japan [available at http://2050.nies.go.jp/material/2050WSWorkshopSummary_Final.pdf]

23. Environment Canada (1996) Handbook on Environmental Economics. Report 22 March 1996. Retrieved from <http://msl1.mit.edu/classes/esd123/2003/bottles/Hotelling.pdf> on 3/3/2017.
24. EU Environmental Action Plan 1973-1976.
25. George, H. (1879) Progress and Poverty: An Inquiry into the Cause of Industrial Depressions and of Increase of Want with Increase of Wealth: The Remedy. New York: Appleton and Co., book IV, ch. 2.
26. Hammer, S. et al. (2011) Cities and Green Growth: A Conceptual Framework. OECD Regional Development Working Papers 2011/08, OECD Publishing.
27. Hawken, P. (1993) The Ecology of Commerce. a Declaration of Sustainability. New York: Harper Business
28. Hawken, P., Lovins, A., and Lovins, L. H. (1999) Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution, Snowmass, CO: Rocky Mountain Institute.
29. <http://oceanservice.noaa.gov/hazards/hypoxia/> retrieved on 4 March 2017.
30. <https://climate.nasa.gov> retrieved on 4 March 2017.
31. <https://ozonewatch.gsfc.nasa.gov> retrieved on 4 March 2017.
32. <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1447>.
33. <https://www.iucn.org/theme/species/our-work/influencing-policy/biodiversity-indicators> retrieved on 4 March 2017.
34. <https://www.unescap.org/>
35. Jacobs, M. (1999) Green Economy. London: Pluto Press 89 На същото място, с. Xv.
36. Landa, J.T. and Ghiselin, M.T. (1999) The emerging discipline of bioeconomics: aims and scope of the Journal of Bioeconomics. Journal of Bioeconomics, 1(1), 5-12. p. 1.
37. Martínez-Allier, J. (1991) Ecological Perception, Environmental Policy, and Distributional Conflicts: Some Lessons from History. In: R. Costanza, Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability. New York: Columbia University Press, ch. 9, p. 124.
38. Mohammadian, M. (2003) What Is Bioeconomics: Biological Economics? Journal of interdisciplinary Economics, 14(4), 319-337. p. 2.^{[1][SEP]}
39. Morita, T. et al. (2001): Greenhouse gas emission mitigation scenarios and implications. Climate Change 2001: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Third Assessment Report of the IPCC (Metz, B., Davidson, O., Swart, R. and Pan, J. (eds.)). Cambridge, UK: Cambridge University Press
40. Newton, A. and Cantarello, E. (2014) An Introduction to the Green Economy: Science, Systems and Sustainability. New York: Routledge. p. 11.
41. Newton, A.C. and Cantarello, E. (2014) An Introduction to the Green Economy: Science, Systems and Sustainability. New York: Routledge, p. 9.
42. OECD Recommendation of 14 November 1974.
43. OECD Recommendation of 26 May 1972, Document OCDE/GD(92)81.
44. Pearce D., Markandya A., Barbier E. (1989) Blueprint for a Green Economy. London:EarthScan Publications Ltd, p. 4.
45. Pearce, D. (2002): An Intellectual History of Environmental Economics. In: Annual Rev. Energy Environ. vol. 27, pp. 57-81.
46. Pearce, D. (2002): An Intellectual History of Environmental Economics. Annual Rev. Energy Environ. vol. 27, p. 60.
47. Pearce, D., Markandya, A., Barbier, E. (1989) Blueprint for a Green Economy. London: Earth Scan Publications Ltd, p. 5.
48. Rockström, J. et al. (2009) A safe operating space for humanity. Nature 461/7263: 472.^{[1][SEP]}
49. Rockström, J. et al. (2009) A safe operating space for humanity. Nature 461/7263: 472.

50. Rowe, Stan J. (1994). "Ecocentrism: the Chord that Harmonizes Humans and Earth." *The Trumpeter* 11(2): 106-107.
51. Smulders, S., Toman, M., Withagen, C. (2015) Growth theory and 'green growth'. *Oxford Review of Economic Policy*. p. 425.
52. Söderbaum, P. (2007) Science, Ideology and Development: Is There a 'Sustainability Economics'? *PostAutistic Economics Review*, 43, 24-41. p. 43.
53. The 13th Five-Year Plan for Economic and Social Development of the People's Republic of China (2016– 2020). <http://en.ndrc.gov.cn/newsrelease/201612/P020161207645765233498.pdf>. На същото място. С. 1.
54. Van den Bergh, J. (2001) Ecological economics: themes, approaches, and differences with environmental economics. In: *Regional Environmental Change*, vol. 2, pp. 13-23.
55. Victor, P.A. and Jackson, T. (2012) Commentary: a commentary on UNEP's green economy scenarios. *Ecological Economics* 77: 11-15.
56. Vitousek, P.M. et al. (1986) Human appropriation of the products of photosynthesis. *Bioscience* 34 (6), pp. 368-373.
57. Weintraub, E. Roy: Neoclassical Economics. *Library of Economics and Liberty*. <http://www.econlib.org/library/Enc1/NeoclassicalEconomics.html>. Accessed as of 22 February 2017.
58. Witt, U. (1999) Bioeconomics as economics from a Darwinian perspective. *Journal of Bioeconomics*, 1(1), 19-34.
59. Доклад на Световната банка: Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. p. 30.
60. Политика и практика на обществото, загрижено за окръжаващата среда. *Climate Policy* 8 S5–S16 (2008).