



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>

SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT THROUGH GREEN ECONOMY: INVESTMENTS, MOBILITY, AND AGRICULTURE IN BULGARIA AND THE EU

Kaloyan Kirilov

University of agribusiness and rural development, Plovdiv, Bulgaria

Abstract: This paper explores the role of the green economy as a model for sustainable development amidst contemporary economic challenges in the European Union. It examines specific areas for environmentally sound economic progress, including investments in renewable energy, electric mobility, and agriculture. The study highlights EU initiatives and green financing opportunities aimed at fostering social responsibility and environmental sustainability. The research underscores the need for synergy between economic efficiency and environmental conservation by integrating new technologies and behavior models into economic activities.

Keywords: green economy, sustainable development, renewable energy, ecological investments, agriculture, electric vehicles, EU programs, green financing.

УСТОЙЧИВО ИКОНОМИЧЕСКО РАЗВИТИЕ ЧРЕЗ ЗЕЛЕНА ИКОНОМИКА: ИНВЕСТИЦИИ, МОБИЛНОСТ И СЕЛСКО СТОПАНСТВО В БЪЛГАРИЯ И ЕС

Калоян Кирилов

Висше училище по агробизнес и развитие на регионите - Пловдив

Резюме: Настоящият доклад разглежда ролята на зелената икономика като модел за устойчиво развитие в контекста на съвременните предизвикателства пред икономиката на Европейския съюз. Анализирани са конкретни направления за екологосъобразно икономическо развитие, включително инвестиции във възобновяеми енергийни източници, електромобилност и земеделие. Представени са инициативите на ЕС и възможностите за зелено финансиране, които целят да създадат социална отговорност и екологична устойчивост. Отчита се необходимостта от синергия между икономическа ефективност и опазване на природните ресурси чрез интегрирането на нови технологии и модели на поведение в стопанската дейност.

Ключови думи: зелена икономика, устойчиво развитие, възобновяема енергия, екологични инвестиции, земеделие, електрически автомобили, ЕС програми, зелено финансиране.

ВЪВЕДЕНИЕ

Едни от най-първите улики за икономически модели, можем да проследим още от древна Гърция от където и произлиза терминът *οἰκονομία* (*oikonomia*, „управление на домакинството, администрация“) от *οἶκος* (*oikos*, „къща“) + *νόμος* (*nomos*, „обичай“ или „закон“), оттук „правила на дома, домакинството“. Още тогава се развиват и едни от първите сведения за икономическа активност. Тогава хората записвали на глинени плочи цели суми, дефицити за предходни и отминали периоди, и други. Държавата взимала участие в икономически аспекти като, регулацията на имуществени отношения, права на собственост и наследство, както и размяната на стоки и услуги. Икономическата дейност там обаче наблягала основно на правната регламентация на робството, стоково-паричните отношения, и оптимизация на робския труд в по-едрите земеделски стопанства.

В днешно време обаче икономиката е напреднала с много бързи темпове. Развитието на икономическата дейност към днешна дата се подразбира увеличението в количеството и качеството на продукти и услуги, което едно общество произвежда и консумира. Въпреки развитието на съвременната икономика, разрастването на различни предприятия, развитието на дигиталния маркетинг и информационните технологии, всяка напреднала икономика крие и риск. Примери за такъв риск са: успешните предприятия за петрол, производство на пластмасови изделия – въпреки голямото търсене на продукти и услуги, тези предприятия са много вредни за околната среда, също така производството им се състои от изчерпаеми суровини и в днешно време започва да се усеща намаляването им.

С този доклад имам за цел да разгледам подробно подобни проблеми и да предложа алтернативни възможности за по-здравословно развитие на икономиката, и как можем да подпомогнем за развитието и в България и ЕС, без да се налага да вредим на околната среда.

ЕКОЛОГИЧНИ ИНВЕСТИЦИИ

Напоследък все по често се усеща липсата на икономическа стабилност в Европейския съюз. Факторите на които е възможно да се дължи тази липса на стабилност е постоянното покачване на инфлацията, появата на Ковид-19 през 2020г., последствията от войната която се води между Русия и Украйна и др. Но главно заради тези фактори

Европейския съюз се опитва да подпомогне икономическото развитие като подпомага земеделците, стимулира малките и средни предприятия, както и отделни физически лица чрез различни програми за финансиране и инвестиция. С подкрепата на Европейския съюз, много банки в България взимат участие в подпомагането на зелените инвестиции. Финансирането в земеделието и селското стопанство се предлагат на преференциални условия, възможности за инвестиции на източници за възобновяема енергия и др.

ИНВЕСТИЦИИ В ИЗТОЧНИЦИ НА ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ

Какво представляват възобновяемите източници? Това са източници, които се задвижват и захранват изцяло на природни процеси като слънце, вода и вятър (съответно източниците са фотоволтаични инсталации или още по-широко разпознаваеми като соларни панели; язовири, бентове и водноелектрически централи; вятърни турбини)¹. За производството на електрическа енергия не се изискват изчерпаеми, изкопаеми суровини.

На фигурата която ще предоставя, са показани възможните варианти възобновяема енергия².

<p>Слънчева енергия</p>  <p>Източник: Слънце</p> <p>Технологии: Фотоволтанци, слънчево-топлинни панели</p> <p>Приложения: Електроенергия, отопление и охлаждане</p>	<p>Вятърна енергия</p>  <p>Източник: Вятър</p> <p>Технологии: Вятърни турбини</p> <p>Приложения: Електроенергия</p>	<p>Морска енергия</p>  <p>Източник: Вълни, приливи</p> <p>Технологии: Язовири, бентове</p> <p>Приложения: Електроенергия</p>	<p>Водна енергия</p>  <p>Източник: Вода</p> <p>Технологии: Водноелектрически централи</p> <p>Приложения: Електроенергия</p>	<p>Геотермална енергия</p>  <p>Източник: Земля</p> <p>Технологии: Геотермални и термопомпи</p> <p>Приложения: Електроенергия, отопление и охлаждане</p>	<p>Биоенергия</p>  <p>Източник: Биомаса, отпадъци</p> <p>Технологии: Изгаряне на биомаса, предприятия за производство на биогаз, биогорива</p> <p>Приложения: Електроенергия, Отопление и охлаждане, транспорт</p>
---	---	--	---	---	--

Възобновяеми енергийни източници. Източник: ЕСП

Стимулирането за използването на източниците за възобновяема енергия са по инициатива на Европейския съюз, за да може едновременно да подпомага предприятията и отделните домакинства като им предлага решение и начин да намалят своите разходи и в същото време да не вредят на околната среда. Именно по тази инициатива са предложени и решения с цел социална и икономическа устойчивост и устойчивост на околната среда. Водейки се по тези цели, икономиката ще може да продължава да се развива по здравословен начин и да възстанови икономически баланс.

¹ Plachkov, D. (2024). Advancing sustainability: the role of green economy in environmental conservation and resource management. In ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Vol. 1, pp. 310-314.

² <https://www.eca.europa.eu/bg/publications/SR-2023-18>

** Защо възобновяемите източници на електроенергия са подходяща инвестиция както за предприятия, така и домакинства?*

Тук можем да дадем пример за последствията от кризата Ковид-19, от която светът все още се възстановява, заради високата инфлация и завишените цени на електроенергия и топлофикация. Да обърнем внимание на фотоволтаичните инсталации, тъй като те са най-разпространения и достъпен начин за повечето потребители. Поради своята лесна достъпност и висок праг на издръжливост, инвестициите са много изгодни. Множество лицензирани фирми, които предлагат услуги, свързани с инсталация на такива източници също така предлагат и дългогодишен праг на гаранция, поддръжка и ремонт. С тази зелена инвестиция могат да се намалят разходите по електроснабдяването от предприятия, при които се отчита завишен излишък на електроенергия който остава неизползваем, но крайният потребител го заплаща.

ЕКОЛОГИЧНА МОБИЛНОСТ

Зелените инвестициите правят една икономика зелена. Финансирането в източници за възобновяема енергия е само част от цялостната идея на Европейския съюз да стимулира по-устойчива и социално отговорна среда за развитието на икономиката. Един от фактите които знаем е автомобилите с двигатели с вътрешно горене колко много замърсяват околната среда. Като общество ни е необходимо да притежаваме поне един автомобил на семейство, за да можем да пътуваме от едно място до друго. Всеизвестно е, че те са един от основните виновници за атмосферното и шумово замърсяване, които играят сериозна роля в здравето на хората. Тези автомобили отделят вредни вещества като последица от изгорелите газове, съдържащи прах, сериен диоксид, въглероден оксид и други фини прахови частици, които могат да усложнят здравословната система на хората, които са подложени на постоянни вдишвания на замърсен въздух. Друг основен проблем при автомобилите с двигатели с вътрешно горене е ресурса, от които автомобилите се нуждаят, за да могат да функционират. Това са горивата. Горивата са изчерпаем природен ресурс, който дори в момента може да се усеща, че го имаме в изобилие, някой ден изобщо няма да ги има.

Част от идеята на ЕС да стимулира устойчивост и социална отговорност е поощряването на всички да се сдобият с електрически автомобили. Има доста спорове и дискусии за цената на тези средства. Голяма част от обществото е останала с впечатлението, че това са коли от бъдещето, които един нормален човек не би могъл да си позволи. Но това са само митове³.

Електрическите автомобили се популяризират доста бързо последните 5 години, но точно за днес може да се каже, че са достъпни за голяма част от населението. Тези инициативи се правят с цел намаляването на емисиите на вредни парникови газове. Тъй като електрическите автомобили функционират изцяло електроенергия са 100% екологично чисти за околната среда и не вредят на въздуха. Не могат напълно да заменят обикновения автомобил който се движи на твърдо гориво, но пък е подходяща алтернатива за по-екологично въздействие върху хората и околната среда. Ще изброя няколко предпоставки и недостатъци за тази алтернатива:

*** Предпоставки**

- Изцяло се зареждат и функционират на електрическа енергия, което предполага, че не се нуждаят от зареждане с горива, които са вредни за околната среда.

³ Plachkov, D. (2024). Advancing sustainability: the role of green economy in environmental conservation and resource management. In ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Vol. 1, pp. 310-314.

- Лесно достъпни са. Преди 5-10 години, може би е било почти невъзможно дори да си помислиш да си позволиш електрическа кола, но в днешно време финансово колите са достъпни за почти всички.

- Няма нужда от постоянна грижа и поддръжка както обикновените автомобили, тъй като функционират само на ток и това не изисква от собствениците постоянно да следят за изрядността на части като масло и филтри.

- Редуцира се шумовото замърсяване. Електрическите коли са много тихи и лесни за управление. Те осигуряват плавно шофиране.

- Електрическите автомобили могат да паркират безплатно на сините и зелените зони след успешно издаден стикер за безплатно паркиране.

*** Недостатъци**

- Началната инвестиция е доста голяма. Електрическите коли по принцип са скъпи коли.

- Прагът на издръжливост и мощност не е много голям. Тъй като колите са на ток, това означава, че имат батерия, която се зарежда и съответно, за да може едно такова средство да функционира, то хаби много ток и мощност.

- Зареждането на колите отнема време. Доста от колите, според мощности и други фактори изискват различно време за зареждане. Но може да се обобщи, че за да се заради една кола напълно са необходими, минимум 3-4 часа.

- Не навсякъде има зарядни станции. Колите в момента започват да се популяризират. Тъй като са още в процес на приемане.

Въпреки изброените предпоставки и недостатъци, технологията по приемането на електрическите автомобили все още тече и се развива. Дигитализацията и информационните технологии се растат всеки ден. С напредването им в близкото бъдеще може да се предвидят решения за недостатъците, които в момента представляват проблем за много хора. В момента се популяризират зелените инвестиции и сделки, така че не е изключено как някой ден може би бъдещите поколения ще могат да водят своите животи изцяло на възобновяема енергия и електрически автомобили. Един свят, отговарящ изцяло на целите и идеята зад зелената икономика – устойчивост и социална отговорност, по този начин светът ще продължава да се развива без да вреди на околната среда.

ИНВЕСТИРАНЕ В ЗЕМЕДЕЛСКИЯ СЕКТОР

Европейският съюз предлага много програми за финансиране, които предлагат възможност за развитие във всякакви сфери на икономическа дейност. В този доклад ще обърнем особено внимание на европейските програми за финансиране на дейностите земеделие и селско стопанство. Програмите са създадени с цел да се мотивира агрикултурата и селскостопанските пазари. Средствата по тези програми представляват различни фондове, от които земеделски стопани и земеделски предприятия могат да се възползват пряко и непряко като получават директни плащания или финансиране по *Европейския фонд за гарантиране на земеделието* (ЕФГЗ).

Този фонд е адаптират през 17 декември 2020 г. и общият му фонд се състои на около 291,1 млрд. евро. Като 270 млрд. евро от тях ще бъдат предоставени за подпомагане на доходите за земеделските стопани.

Целите, които Европейската комисия си възлага са:

- * Да осигури защита и да повиши рентабилността на земеделието
- * Да гарантира продоволствената сигурност в Европа
- * Да подпомогне земеделските стопани при производството на безопасни и здравословни храни на достъпни цени

* Да компенсира земеделските стопани за предоставянето на обществени блага, за които обикновено не се заплаща на пазара, като например грижата за селските райони и околната среда.

Земеделските стопани могат да се възползват от финансиране като, разбира се, трябва да покриват определени условия и критерии за подпомагане на доходите. А условията за кандидатстване за помощи са:

* Тяхното стопанство трябва да се намира в Европейския съюз

* Трябва да са изпълнени минималните изисквания за подпомагане на доходите. Не се предоставя подпомагане на доходите за суми, по-малки от 100 до 500 евро (в зависимост от държавата от Европейския съюз), или когато площта, отговаряща на условията за подпомагане, е по-малка от 0,3 до 5 хектара

* Да извършват земеделска дейност (производство, отглеждане или култивиране на селскостопански продукти и др. или поддържане на земята в добро земеделско състояние)

* Да отговарят на определението за „активен земеделски стопанин“

* В страните от Европейския съюз, които извършват основните плащания според система за правата за получаване на плащания, земеделските производители трябва да имат право на плащане, за да получат достъп до необвързано с производството подпомагане на доходите.

ЗЕЛЕНО ФИНАНСИРАНЕ/КРЕДИТИРАНЕ

Част от инвестициите, които са необходими на земеделците могат да спаднат към зеленото финансиране. Средствата, които усвояват от гаранционните фондове са предоставени като кредити. Всяка една банка анализира конкретния бизнес, анализира се финансово, ниво на бизнес модел, организационна структура и основна дейност на дадено предприятие⁴. След цялостния анализ, банките вземат решение дали съответното предприятие покрива критериите и условията за кандидатстване за финансиране по дадена програма. Следващата стъпка е самото кандидатстване и договорки на какъв принцип ще бъде усвояването и погасяването на сумата на кредита.

Зелените кредити също така са познати и като инвестиции в машини и съоръжения, с които се цели повишаване ефективността на производството, но които в същото време са екосъобразни. По-този начин се подпомага насърчаването на земеделието и селското стопанство да продължава да се усъвършенства по един по-устойчив и социалноотговорен начин. Повечето банки на територията на Република България предлага зелени кредити с преференциални условия. Основната им цел е да привлекат земеделци и предприятия в сферата на агрикултурата и селското стопанство, които биха желали да инвестират средства във висококачествени и високоефективни машини и съоръжения, за да подобрят своето производство по екологично съобразен начин.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Зелената икономика е перфектният начин икономическата дейност и развитие да продължават да процъфтяват. Чрез нея се постига устойчивост, социална отговорност и високоефективни и висококачествени инвестиции с цел подпомагане на малки и средни предприятия, физически лица със свободни професии в сферата на земеделието, както и други юридически лица в други сфери, които желаят да инвестират в т. нар. зелени проекти. С поощряването на зелената икономика се мотивират да бъдат по-екологично съобразни спрямо околната среда и устойчивост в развитието на бизнеса.

Освен подпомагане на бизнеси да се развиват по устойчив и социално-отговорен начин, зелената икономика утвърждава един нов модел на дисциплина и принципи, по

⁴ Plachkov, D. (2024). The Role of Green Economy in Advancing Renewable and Clean Energy in Transportation. In Conference on Sustainable Urban Mobility. Cham: Springer Nature Switzerland, pp. 548-560.

които могат бизнесите да се адаптират, за да се балансират отношенията между икономика, хора и природа. Давайки такъв пример, икономиката ще продължава да расте без да се налага да отнема неща от природата. Точно обратното – да работи с нея като не се налага да я унищожаваме, а да я поддържаме жива.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА ИЗТОЧНИЦИ:

1. Plachkov, D. (2024). The Role of Green Economy in Advancing Renewable and Clean Energy in Transportation. In Conference on Sustainable Urban Mobility Cham: Springer Nature Switzerland, pp. 548-560.

2. Plachkov, D. (2024). Green economy: concept and principles. Scientific works of the Union of Scientists in Bulgaria-Plovdiv. Series A. Social Sciences, Art & Culture.

3. Plachkov, D. (2024, June). Advancing sustainability: the role of green economy in environmental conservation and resource management. In ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Vol. 1, pp. 310-314.

4. [https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0_\(%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0\)](https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0_(%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0))

5. <https://www.eca.europa.eu/bg/publications/SR-2023-18>

6. <https://www.sp2023.bg/index.php/bg/sprzsr-bg/efgz>

7. <https://www.europarl.europa.eu/topics/bg/article/20200604STO80509/koi-investitsii-sa-ustoychivi-pravilata-na-es>

8. <https://op.europa.eu/bg/home>