



# Еко иновации — разходи за възстановяване и опазване на околната среда в България

Даниела Йорданова\*

## Въведение

Световната икономика е изправена пред редица предизвикателства, свързани с околната среда и икономическата конкурентоспособност. За да се постигне обвързване и балансираност между икономическия растеж, екологичната устойчивост и социалното равенство, са необходими иновации и радикални промени в различни системи – икономическа, екологическа, социална, технокотехнологическа, политическа и т.н. [1] Водещо място в законодателството на Европейския съюз заема политиката за опазване на околната среда. В чл. 174 от Договора за създаване на Европейската икономическа общност са посочени основните принципи на политиката в тази област.[2] За опазване на околната среда и повишаване на конкурентоспособността на европейската промишленост са необходими технологии, процеси и бизнес модели, които използват ресурсите по по-ефективен начин. Това са така наречените „екоинновации“. Екологичните технологии са съществена част от икономиката на ЕС. Съюзът подкрепя екологичните технологии и продукти чрез редица схеми за финансиране и политики. [3]

В стратегия „Европа 2020“ на ЕС се акцентира върху еко-инновациите. Те дават възможност за съчетаване на печеливши инвестиции, разкриване на работни места и устойчива околна среда. Те са значими за предприятията, тъй като често основната им цел е да продължат и увеличат иновационния характер на продуктите си. Все повече се гледа на еко-инновациите като на отговор на екологичните

и икономически предизвикателства, пред които са изправени много икономически сектори и държави. Те предлагат надеждни възможности за икономическо развитие както за компаниите, така и за държавите и същевременно обещаваат разкриването на работни места като запазват околната среда.[4]

Планът за действие за екологични иновации е насочен към движещите сили на еко иновациите и пречките пред техния напредък. Чрез него се помага за финансиране на проекти за научни изследвания и иновации, както и на предприятия, активни в областта на еко иновациите. В този план за действие за екологични иновации, еко иновациите се определят като „всеки вид иновация, която е резултат от или цели значителен и виден напредък към устойчив растеж, посредством намаляване на вредното въздействие върху околната среда, засилване на устойчивостта на екологични влияния или постигането на по-ефективна и отговорна употреба на природните ресурси“. [5] Целенасочена подкрепа за екоинновациите се осигурява от Националния иновационен фонд и Европейския фонд за регионално развитие (по оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ за периода 2014—2020 г.). [6] Чрез програмата се предоставя достъп до финансиране за малки предприятия, улеснявайки научните изследвания и иновациите.

През 2018 г. в България са били одобрени 11 национални изследователски програми и са били заделени около 30,5 милиона евро, предназначени за научноизследователски проекти до 2022 г. Екоинновациите се насърчават и от организации като „Клийнтех България“. Представлява бизнес мрежа, основана през 2012 г. за насърчаване на устойчивото икономическо развитие чрез чисти технологии и екоинновации. Като част от проект „ЕкоИнн Дунав“, съфинансиран от Програмата за река Дунав по линия на Interreg („Европейско териториално сътрудничество“), е създадена виртуална лаборатория за екоинновации. Нейната основна цел е да се подобри сътрудничеството между специалистите в областта на екоинновациите. Поставя се акцент върху разработването и прилагането на екотехнологии в региона на река Дунав.[7]

\* Гл. ас. д-р Даниела Любомирова Йорданова  
Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“



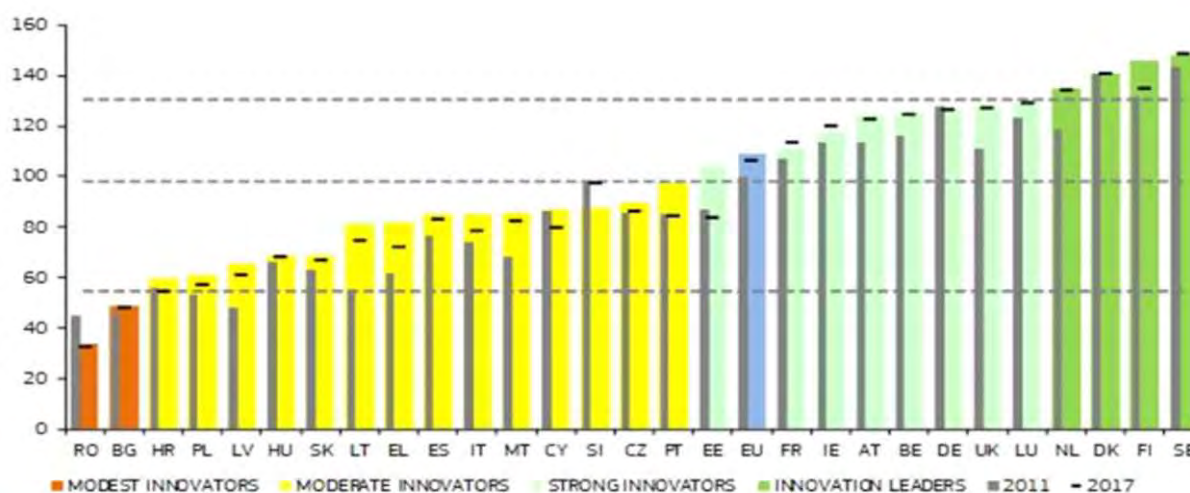
**Подкрепа се предоставя и чрез програмата LIFE.**[8] Тя е финансов инструмент на Европейския съюз, подпомагащ проекти за опазване на околната среда, природата и климата на територията на ЕС. Програмата е създадена с цел допринасяне за изпълнението, актуализирането и развитието на политиката и законодателството на ЕС в областта на околната среда и климата чрез съфинансиране на проекти с европейска добавена стойност. Научните изследвания са от съществено значение за бързото развитие на иновациите и създаването на нови работни места. С цел насърчаване на инвестициите в екологосъобразните технологии, ЕС създава редица инструменти, чийто акцент е върху еко иновациите и предприемачество. Съгласно новата Рамкова програма за конкурентоспособност и иновации на ЕС, общо 430 милиона евро се предоставят за насърчаване на екоиновациите чрез различни форми на подпомагане, като финансиране с рисков капитал или работа в мрежа. 195 милиона евро са планирани за подпомагане на екоиновационни проекти за първо прилагане или разпространение на пазара, които да достигнат до бизнес сектора.[9]

Опасностите за околната среда са в резултат главно на функционирането на производствените системи. Поради това идентификацията на екологичните опасности

изисква структурен и функционален анализ с цел установяване на възможните опасни технологични процеси. Такъв анализ изискват не само работещите предприятия. Задължително условие за пускане на едно предприятие в експлоатация, е приемане на доклад за оценка на въздействието му върху околната среда. Преминването от традиционни към екологосъобразни технологии е сложен процес. Той може да е съпроводен от икономически бариери като по-високи инвестиционни разходи в резултат на усещането за повишен риск и значителни първоначални разходи. Запазването на водеща позиция в даден сектор зависи от развитието на нови технологиите, поддържането на равнищата на инвестициите в научноизследователската и развойната дейност.

През 2017 г. България е класирана на пред последно място по Екоиновационния индекс от 2019 г. [10]

Според Сравнителния доклад за иновациите по региони за 2019 г. на Европейска комисия, страните от ЕС се разделят на четири групи. Делението е въз основа на показателите си: водещи новатори, силни новатори, умерени иноватори и скромни новатори. България е поставена в последната група на скромни новатори, където сме заедно с Румъния. Те са представени на Фиг. 1. [11]



**Фиг. 1.** Сравнение на иновациите в ЕС по държави



Производството и внедряването на еко иновации могат да повлияят положително на бизнеса в България. За да бъдат конкурентоспособни на международните пазари, българските организации трябва да приспособят производството си, така че да удовлетворява нарастващото потребителско търсене и да спазва търговските регулаторни изисквания.

Все повече фирми в България търсят подходящи и ефективни начини да покажат своята ангажираност към персонала си, опазването на околната среда и други социални проблеми на обществото. Редица компании се отличават със своите мащабни кампании в подкрепа на обществото и околната среда; прилагането на интегриран подход при осъществяване на програми и проекти за КСО, комплексност и дългосрочност. [12]

Възможности за организациите дава и стандартът ISO 14001. [13] Той предоставя насоки за организации, които се нуждаят от систематизиране и подобряване на техните усилия за управление на околната среда. Основните насоки, според този стандарт, към които трябва да се придържат организациите са:

- ✓ предотвратяване на замърсяването;
- ✓ съответствие с нормативните изисквания;
- ✓ непрекъснато подобряване на системата за управление на околната среда.

ISO 14001 може да се използва като инструмент, фокусиращ вниманието към контрола на екологичните аспекти от страна на организацията или как дейността ѝ, производство или предоставяне на услуги, се отразява на околната среда.

Какво е състоянието колко са бюджетните разходи, които се правят за научно-изследователска и развойна дейност? Колко са

разходите за възстановяване и опазване на околната? Отговори ще се опитаме да дадем с помощта на анализ на статистическите данни от Националния статистически институт. [14]

Целта на проучването е да се представят бюджетни разходи за научно-изследователска и развойна дейност и разходите за възстановяване и опазване на околната среда в България.

#### **Област на изследване**

В настоящата статия се изследва динамиката на бюджетни разходи за научно-изследователска и развойна дейност в България за периода 2014-2018 г. Представени са разходи за възстановяване и опазване на околната среда за периода 2014-2017 г.

#### **Резултати и дискусия**

На национално ниво разходите обхващат всички разходи на фирми, общински администрации, научни институти, министерства и други организации, свързани с придобиване на дълготрайни материални и нематериални активи с екологично предназначение, поддържане и експлоатация на дълготрайните материални активи с екологично предназначение и извършване на мероприятия за опазване и възстановяване на околната среда.

Разходите за опазване и възстановяване на околната среда се отчитат посредством изчерпателно наблюдение, в чийто обхват са включени стопанските субекти (фирми, организации, министерства, общински администрации и други), които са изразходвали средства за опазване и възстановяване на околната среда през съответната година.

Бюджетните разходи за научно-изследователска и развойна дейност за опазване на околната среда могат да дадат представа за динамиката на разходи за опазване на околната среда. Те са представени в таблица 1.

**Таблица 1.** Бюджетни разходи за научно-изследователска и развойна дейност в България (в хиляди лева)

Година	2014	2015	2016	2017	2018
Опазване на околната среда	1182	1007	709	821	1071

Източник: НСИ



От данните са наблюдава, че през периода 2015-2018 г. бюджетни разходи за научно-изследователска и развойна дейност в България се увеличават. Прави впечатление, че само през 2014 г. те са най-високи (1182 хил. лв).

Направените разходите за възстановяване и опазване на околната страна в България се включват: разходи за опазване на околната среда; разходи за придобиване на дълготрайни материали и нематериални активи; разходи за поддържане на дълготрайни материални активи за екологични мероприятия. Те са представени в таблица 2.

**Таблица 2.** Разходи за възстановяване и опазване на околната страна в България

Разходи по години	2014	2015	2016	2017
За опазване на околната среда	3326842	3064679	1894958	1934958
За придобиване на дълготрайни материали и нематериални активи	1630147	1841950	551747	459916
За поддържане на дълготрайни материални активи за екологични мероприятия	1696695	1222729	1343211	1475042
<b>Общо разходи за околна среда:</b>	<b>6653684</b>	<b>6129358</b>	<b>3789916</b>	<b>3869916</b>

Източник: НСИ

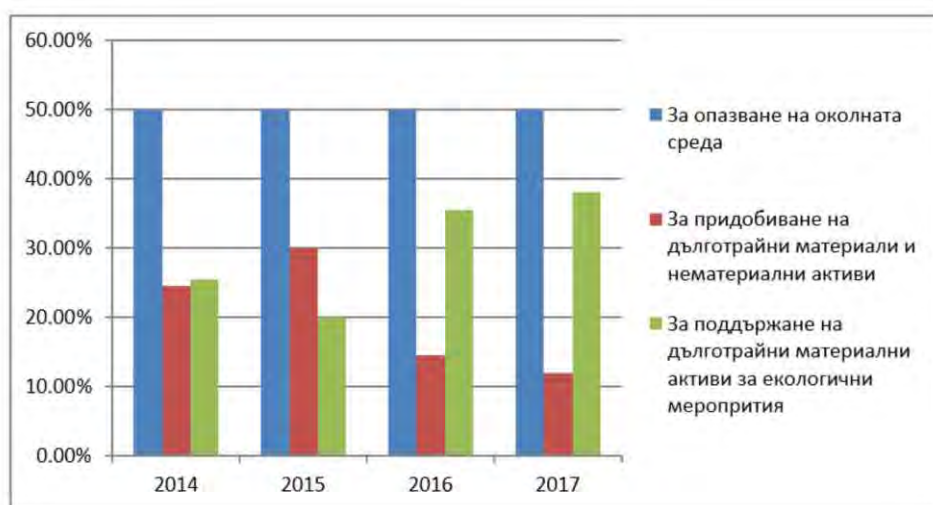
Данните показват, че в абсолютни суми разходите за опазване на околната среда се увеличават през 2017 г. – в размер на 1 934 958 лв., спрямо 2016 г. – 1 894 958 лв. въпреки това те остават доста по-ниски в сравнение с тези през 2014 г. (3 326 842 лв.) и 2015 г. (3 064 679 лв.)

Значително намаляване на разходите в инвестиции за придобиване на дълготрайни материали и нематериални активи. През 2017 г. те са 459 916 лв., спрямо 2014 г. - 1 630 147 лв. По принцип решенията за инвестиции изискват задълбочени проучвания и водят до по-значими промени в производствените процеси.

Един от ефективните механизми за управление на околната среда, по-специално осигуряване на превантивния контрол върху реализацията на инвестиционни предложения, са процедурите по Оценката на въздействието върху околната среда на тези инвестиции.

През 2017 г. разходите за поддържане на дълготрайни материални активи за екологични мероприятия, се увеличават. Те достигат до 1 475 042 лв., спрямо 2016 г. (1 343 211 лв.) и 2015 г. (1 222 729 лв.).

Относителен дял на разходи за възстановяване и опазване на околната страна в България от общо разходите (в %), са визуализирани на фигура 2.



**Фиг. 2.** Относителен дял на разходите за възстановяване и опазване на околната страна в България от общо разходите за периода 2014-2017 г. (в %)



Що се отнася до Брутен вътрешен продукт на национално ниво, относителният дял на разходите за възстановяване и опазване на околната среда са представени в таблица 3.[15]

**Таблица 3.** Брутен вътрешен продукт на национално ниво - производствен метод (по текущи цени)

Година	2014	2015	2016	2017	2018
Брутен вътрешен продукт (в млн. лв.)	83 857	89 333	95 092	102 308	109 695
Относителен дял на разходите за възстановяване и опазване на околната среда от БВП - в %	7,90%	6,86%	3,98%	3,59%	-

Източник: Национален статистически институт и собствени изчисления

През 2017 г. разходите за възстановяване и опазване на околната среда на национално ниво се оценяват на 3 869 916, като относителният им дял от БВП е 3,59 %. През 2016 г. техният относителният им дял от БВП е 3,98 %. Прави впечатление, че през 2014 г. и 2015 г. разходите за възстановяване и опазване на околната среда имат по-висок относителен дял от БВП, съответно 7,90 % и 6,86 %.

Следва да посочим, че размерът на средствата е основен показател за мерките, които обществото и държавата предприемат, за да се намали отрицателното въздействие на социално-икономическите процеси върху околната среда.

### Заклучение

Основните предизвикателства пред екоиновациите в България продължават да бъдат свързани с увеличаването на възможностите за инвестиции, насърчаването на ефективно използване на ресурсите, по-нататъшното развитие на енергията от възобновяеми източници и подобряването на практиките за устойчивост в транспортния сектор. Набелязани са и важни за развитието на екоиновациите фактори като повишаване на осведомеността сред дружествата, гражданите и държавното управление за ползите от екологосъобразните продукти и технологии, висококвалифицирани човешки ресурси и капитал от знания. [16]

Управлението и опазването на околната среда чрез екологични иновации често е свързано с икономически анализ. Измерването на разходите за опазване и възстановяване на

околната среда позволява на всеки стопански обект да получи входни данни за вътрешен анализ на разходите. Разходите за околната среда дават поглед върху представянето на стопанските обекти по отношение на използваните ресурси. Анализът и оценката на тези разходи осигурява важна информация за вземане на правилни управленски решения за осъществяване на екологичен бизнес.

### References:

1. Penchev, P. Realizirane na kontseptsiyata „ustoychivo razvitie” – mit ili realnost. Sbornik statii ot Parva nauchna konferentsia „Transgranichno satrudnichestvo i politiki na razvitie v Bulgaria i na Balkanite”, tsentar za Transgranichni izsledvania, VTU „Sv. sv. Kiril i Metodiy”, 17-18 noemvri 2016, s.151.
2. Dogovor za sazdavane na evropeyska obshtnost, podpisan ot darzhavite chlenki na Evropeyskata obshtnost v Rim na 26 mart 1957; [http://old.europe.bg/upload/docs/DEO\\_57.pdf](http://old.europe.bg/upload/docs/DEO_57.pdf)
3. Izpolzване na inovatsiite, Evropeyska komisija; [https://ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/innovation/index\\_bg.htm](https://ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/innovation/index_bg.htm)
4. Eko-inovatsii: opredelenie, tipologia, taksonomia, Balgarska stopanska kamara, 13.06.2019; <https://www.bia-bg.com/analyses/view/25566/>
5. Plan za deystvie za ekologichni inovatsii, Evropeyskata komisija, <https://ec.europa.eu/environment/ecoap/frontpage>, 2019 г.



6. Operativna programa "Inovatsii i konkurentosposobnost" 2014-2020.

7. Pregled na izpalnenieto na politikite za okolnata sreda 2019. Doklad za Bulgaria, generalna direktsia „Okolna sreda“ na Evropeyskata komisia.

8. Programa LIFE; <http://www.life-bulgaria.bg/bg/programa-life/obsta-informaciya/>

9. Ekoinovatsii. Evropeyska komisia, Yuni 2009.

[https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/eco\\_innovation/bg.pdf](https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/eco_innovation/bg.pdf)

10. European Innovation Scoreboard 2019

11. Sravnitelni dokladi za inovatsiite po regioni za 2019 g. Evropeyska komisia - Saobshtenie za mediite, Bryuksel, 17 yuni 2019. Зелени иновации. бг. Фондация "Приложни изследвания и комуникации, 2014, с. 13.

12. Slavova, I. Korporativnata sotsialna otgovornost v Bulgaria: razvitie, ogranichenia i predizvikatelstva, sp. "Ikonomicheski i sotsialni alternativi", UNSS, br.2, 2015 g., s.122.

13. Standart ISO 14001:2015 Sistemi za upravlenie po otnoshenie na okolnata sreda. Iziskvania s ukazania za prilagane.

14. Natsionalen statisticheski institut, Bulgaria; <https://www.nsi.bg>

15. Natsionalen statisticheski institut i sobstveni izchislenia

16. Pregled na izpalnenieto na politikite za okolnata sreda 2019. Doklad za Bulgaria, generalna direktsia „Okolna sreda“ na Evropeyskata komisia, s. 6.