

КРЪГОВА ИКОНОМИКА: НОВ ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ

Даниела Годорова, Миряна Евтимова
dtodorova@vtu.bg, mevtimova@vtu.bg

**Висше транспортно училище “Тодор Каблешков”,
гр. София, ул. Гео Милев 158,
РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

Ключови думи: *Кръгова икономика, екодизайн, жизнен цикъл на продуктите, ресурси, парникови газове, Зелен пакт, превозни средства.*

Резюме: *Целта на тази работа е да се анализират основните предизвикателства, представени в Новият план за действие относно кръговата икономика за постигане на по-чиста и по-конкурентноспособна Европа (март, 2020г.).*

Разгледани са основните акценти, чрез които ще се постигне разширяване на обхвата на кръговата икономика, а именно: проектиране на устойчиви продукти (специално внимание се обръща на изискванията за екодизайна към продукти, свързани с енергопотреблението); предоставяне на повече информация на потребителите и публичните купувачи (надеждна и полезна информация относно показателите за устойчивост на продуктите в търговските обекти, включително относно техния жизнен цикъл и наличието на ремонтни услуги); кръговост на производствените процеси; ключови вериги за създаване на стойност в областта на продуктите (стимулиране на кръговият потенциал на всички акумулаторни батерии и правилата относно излезлите от употреба превозни средства с цел да се насърчат по-кръгови бизнес модели); предотвратяване на отпадъците и подкрепа на техният кръгов характер; положителен нетен ефект върху създаването на работни места, при условие че работниците придобият уменията, които се изискват за прехода към зелена икономика; кръговостта като предпоставка за неутралност по отношение на климата; изграждане на правилната икономика чрез насочване на финансирането към по-устойчиви модели на производство и потребление.

В заключение са анализирани възможностите за осъществяване на прехода към кръгова икономика чрез научни изследвания, иновации и цифровизация.

ВЪВЕДЕНИЕ

Първият План за действие на Европейският съюз (ЕС) за изграждане на кръгова икономика е от 2015 г. Преходът към икономика, доближаваща се в по-голяма степен до кръгова икономика, при която стойността на стоките, материалите и ресурсите се запазва възможно най-дълго в икономиката, а генерирането на отпадъци е сведено до минимум, е основа за изграждане на устойчива, нисковъглеродна и конкурентноспособна икономика с ефективно използване на ресурсите [1].

Обявеното от Организацията на обединените нации (ООН) през 2019 г. „Десетилетие на действието до 2030 г.” за постигане на глобалните цели на устойчиво

развитие изисква мобилизиране на всички нива – глобално, местно и лично. Изследване на регионалното развитие и икономическата сигурност за постигане на устойчиво развитие на местно ниво е проведено от редица учени [3, 4, 5 и др.].

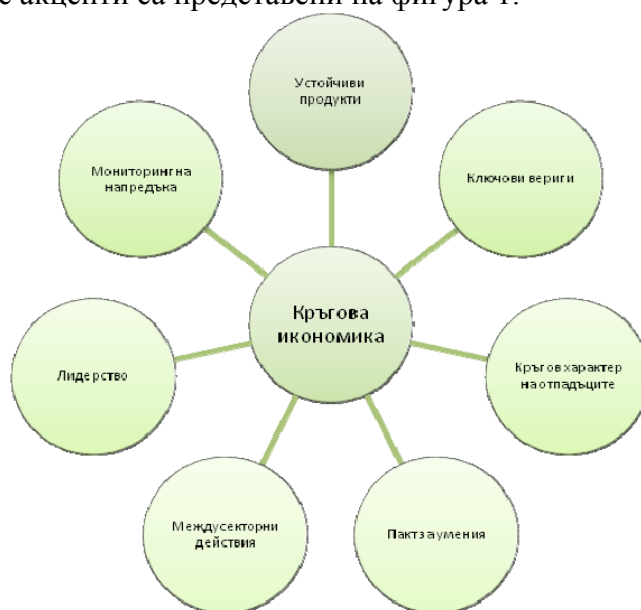
Предвиждането, че „Планетата Земя е само една, но към 2050 г. светът ще консумира толкова много ресурси, все едно планетите са три” изисква Нов план за действие относно кръговата икономика [2]. Необходимостта от изграждане на кръгова икономика за намаляване на екологичния отпечатък е изследвано и в предишни проучвания на авторите [6, 7].

През 2020 г. Европейската комисия (ЕК) приема *Нов план за действие за кръговата икономика*, който представлява един от основните градивни елементи на Европейския зелен пакт, новата европейска програма за устойчив растеж [8]. В доклад от 2021 г. на асоциирани комисии до Европейският парламент относно новият план се подчертават следните факти: кръговата икономика в комбинация с амбицията за нулево замърсяване за постигане на нетоксична околна среда е от ключово значение за намаляване на общия отпечатък върху околната среда на европейското потребление и производство, за съобразяване с границите на планетата, за защита на здравето на човека, като същевременно се осигурява конкурентоспособна и иновативна икономика; кръговата икономика може да има голям принос за постигането на целите на Парижкото споразумение, Конвенцията за биологичното разнообразие и целите на ООН за устойчиво развитие [9].

В доклада ще бъдат разгледани и анализирани основните предизвикателства, пред разширяването на обхвата на кръговата икономика.

ОСНОВНИ АКЦЕНТИ ЗА РАЗШИРЯВАНЕ ОБХВАТА НА КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА

Чрез мерки по отношение на целия жизнен цикъл на продуктите, новият план за действие има за цел да подготви икономиката за екологосъобразно бъдеще, да укрепи конкурентоспособността, като същевременно защитава околната среда и предоставя нови права на потребителите. Надграждайки върху свършеното от 2015 г. насам, новият план е насочен към проектирането и производството в кръговата икономика, за да се гарантира, че използваните суровини остават в икономиката на ЕС колкото е възможно по-дълго. Основните акценти са представени на фигура 1.



Фиг.1 Основни акценти за разширяване на обхвата на кръговата икономика

Устойчиви продукти. Свързаните с устойчивостта аспекти на продуктите са уредени в известна степен в рамките на определени инициативи и законодателни актове като Директивата за екопроектирането, която съдържа разпоредби във връзка с енергийната ефективност и някои кръгови характеристики на енергийните продукти.

Все още не съществува всеобхватен набор от изисквания, които да гарантират, че всички продукти, които се предлагат на пазара на ЕС, стават все по-устойчиви и отговарят на изискванията за кръговост. Ето защо е необходимо да се установят принципи на устойчивост и други подходящи начини за регулиране на различни аспекти като: подобряване на дълготрайността на продуктите, възможностите за повторно използване, модернизиране и поправка; предприемане на мерки във връзка с наличието на опасни химикали в продуктите и повишаване на енергийната и ресурсната ефективност на продуктите; повишаване на съдържанието на рециклирани материали в продуктите, като същевременно се гарантира тяхната ефективност и безопасност; намаляване на емисиите на въглероден диоксид и отпечатъка върху околната среда; осигуряване на стимули за продуктите въз основа на показателите им за устойчивост, включително чрез поощрения при наличието на висока ефективност.

Освен това е необходимо да се гарантира, че потребителите получават надеждна и полезна информация относно показателите за устойчивост на продуктите, включително относно техния жизнен цикъл и наличието на ремонтни услуги, резервни части и ръководства за поправка. Предвижда се също така да се разгледа възможността за повишаване на защитата на потребителите срещу т. нар. „екологични заблуди“ и практиките за преждевременно остаряване на продуктите като се определят минимални изисквания за етикети/знаци за устойчивост и за информационни инструменти.

Кръговостта е основен аспект на широкообхватния преход на промишлеността към неутралност по отношение на климата и конкурентоспособност в дългосрочен план. Тя може да доведе до значителни икономии на материали на всички нива от веригите за създаване на стойност и производствените процеси, да генерира допълнителна стойност и да създаде икономически възможности.

Ключови вериги. Предизвикателството във връзка с устойчивостта, породено от ключовите вериги за създаване на стойност, изисква спешни, всеобхватни и координирани действия, които ще представляват неразделна част от рамката на политиката за устойчиви продукти.

Електрическото и електронно оборудване (като част от ИКТ – информационни и комуникационни технологии) генерира някои от най-бързо растящите потоци от отпадъци в ЕС, като годишният процент на растеж понастоящем е 2%. Приблизителните изчисления сочат, че нивото на рециклиране на електронни отпадъци в ЕС е под 40%. Изхвърлянето на напълно или частично функциониращи продукти, защото не могат да бъдат поправени, батерията не може да бъде подменена, софтуерът вече не се поддържа или не се възстановяват суровините, вложени в устройствата, води до загуба на стойност [2]. За преодоляване на тези предизвикателства ще се изгради инициатива за *кръгова електроника*, в която ще се насърчи по-дългият жизнен цикъл на продуктите чрез различни действия, свързани с екопроектирането.

Устойчивите акумулаторни батерии и превозни средства са в основата на мобилността на бъдещето. С цел да се осъществи бърз напредък към повишаване на устойчивостта на нововъзникващата верига за създаване на стойност на акумулаторните батерии за електромобилността и да се стимулира кръговият потенциал на всички акумулаторни батерии, като се вземат предвид различни елементи ще бъде предложена нова регулаторна рамка. Освен това е необходимо преразглеждане на правилата относно съдържанието на рециклирани материали и излезлите от употреба превозни средства с цел да се насърчат по-кръгови бизнес

модели, като въпросите на проектирането се обвържат с третирането в края на жизнения цикъл и др.

Други ключови вериги за създаване на стойност в областта на продуктите, които изискват управление на секторните действия са: опаковки, пластмаси, текстилни изделия, строителство и сгради, храна вода и хранителни вещества.

Кръгов характер на отпадъците. Количеството на отпадъците, генерирани от всички икономически дейности в ЕС, е 2,5 милиарда тона годишно или 5 тона на глава от населението, като всеки гражданин произвежда средно почти половин тон битови отпадъци [2]. Действията, които е необходимо да се предприемат са насочени в следните направления: по-ефективна политика в областта на отпадъците, насочена към предотвратяване на отпадъците и към подкрепа на техния кръгов характер; повишаване на кръговостта в нетоксична околна среда и постепенното разработване на хармонизирани системи за проследяване и управление на информацията относно веществата; създаване на добре функциониращ пазар на ЕС за вторични суровини и предприемане на мерки във връзка с износа на отпадъци от ЕС.

Пакт за умения. Между 2012 г. и 2018 г. броят на работните места в ЕС, свързани с кръговата икономика, се е увеличил с 5 % и е достигнал около 4 милиона. Може да се очаква, че кръговостта ще окаже положителен нетен ефект върху създаването на работни места, при условие че работниците придобият уменията, които се изискват за прехода към зелена икономика [2]. В тази връзка ЕК е разработила Европейската програма за умения за постигане на устойчива конкурентоспособност, социална справедливост и издръжливост [10]. В нея се определят амбициозни количествени цели за повишаване на квалификацията (усъвършенстване на съществуващите умения) и за преквалифициране (преминаване на обучение за придобиване на нови умения), които да бъдат постигнати през следващите 5 години.

Уменията за работни места в условия на зелена и цифрова икономика ще бъдат постигнати чрез 12 „действия“, а именно: 1. Пакт за умения [11]; 2. Укрепване на аналитичните данни за уменията; 3. Подкрепа от ЕС за стратегически действия на национално равнище за повишаване на квалификацията; 4. Предложение за Препоръка на Съвета относно професионалното образование и обучение за постигане на устойчива конкурентоспособност, социална справедливост и издръжливост; 5. Разгръщане на инициативата за Европейските университети и повишаване на уменията на учените; 6. Умения в подкрепа на зеления и цифровия преход; 7. Увеличаване на броя на завършилите висше образование в сферата на НТИМ (науки, технологии, инженерство и математика) (science, technology, engineering and mathematics (STEM)) и насърчаване на предприемаческите и общоприложимите умения; 8. Житейски умения; 9. Инициатива относно индивидуалните сметки за обучение; 10. Европейски подход към микроквалификациите; 11. Нова платформа „Европас“; 12. Усъвършенстване на рамката, позволяваща мобилизирането на инвестиции от държавите.

Междусекторните действия могат да се реализират в следните основни направления.

Кръговостта като предпоставка за неутралност по отношение на климата може да се постигне чрез засилване на полезните взаимодействия между кръговостта и намаляването на емисиите на парникови газове. За целта е необходимо да се предприемат редица мерки като например анализ на начините за систематично измерване на въздействието на кръговостта върху смекчаването на изменението на климата и адаптирането към него и др. При това в допълнение към намаляването на емисиите на парникови газове постигането на неутралност по отношение на климата ще изисква и поглъщане на освободения в атмосферата въглерод, използването му в икономиката без изпускане и съхраняването му за по-дълги периоди от време.

Изграждането на правилна икономика и ускоряването на прехода към зелена икономика изисква внимателни, но същевременно решителни мерки за насочване на финансирането към по-устойчиви модели на производство и потребление като например платформата за финансова подкрепа на кръговата икономика.

Осъществяване на прехода чрез научни изследвания, иновации и цифровизация. За целта чрез различни програми могат да се подпомогнат придобиването на умения, обучението и мобилността на изследователите в тази област. Особено внимание е необходимо да се обърне на насърчаване на иновациите за намаляване на CO₂ от превозните средства. Благодарение на цифровите технологии е възможно да се проследява пътят на продуктите, компонентите и материалите и да бъде предоставен безопасен достъп до получените данни.

Лидерство. За подкрепа на световния преход към кръгова икономика ЕС ще изпълнява водеща роля в усилията на международно равнище. Основните инициативи в това направление са създаването на *глобален алианс на кръговата икономика* с цел да се идентифицират пропуски в знанията и управлението, за да се постигне напредък при изграждането на *глобална кръгова икономика*; определяне на „безопасен марж“ за използване на природните ресурси и възможност за постигането на *международно споразумение относно управлението на природните ресурси*.

Мониторинг на напредъка. За постигане на целите в Европейският зелен пакт [8] е необходимо да се актуализира рамката за мониторинг на кръговата икономика. Показателите относно използването на ресурси, включително последиците от потреблението и отпечатъка върху използването на суровините ще бъдат доразвити, за да се отчетат потреблението на суровини и въздействието върху околната среда в резултат на моделите на производство и потребление, като те ще бъдат свързани с мониторинга и оценката на напредъка към отделянето на икономическия растеж от използването на ресурси и съответните последици в ЕС и извън него.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преходът към кръгова икономика би бил успешен ако е системен, всеобхватен и радикален. Осъществяването му чрез научни изследвания, иновации и цифровизация, като едно от основните междусекторни действия е основно предизвикателство пред образованието в икономиката на знанието. Ето защо, изследването на възможностите за изграждане на кръгова икономика ще продължава да бъде основна тема и в следващи изследвания на авторите.

ЛИТЕРАТУРА:

[1] СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА, ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА НА РЕГИОНИТЕ. Затваряне на цикъла - план за действие на ЕС за кръговата икономика. Брюксел, 2.12.2015 COM(2015) 614 final.

[2] СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА, ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА НА РЕГИОНИТЕ. Нов план за действие относно кръговата икономика За по-чиста и по-конкуренетоспособна Европа. Брюксел, 11.3.2020 г. COM(2020) 98 final.

[3] Цонков, Н. и кол. Регионално и пространствено развитие на градовете в Северозападен район, сп. Икономически и социални алтернативи, бр. 4, ИК на УНСС, С., 2018. 29-43 стр.)

[4] Цонков, Н. и кол., Регионално и пространствено развитие на средните по големина общини в Северозападен, Северен централен и Южен централен район, ИК на УНСС, С., 2019.

- [5] Цонков, Н., Икономическа сигурност и икономическа политика, Изд. Сиела, С., 2014.
- [6] Тодорова, Д. и Евтимова, М. Кръгова икономика и екологична сигурност. Механика Транспорт Комуникации, ISSN 1312-3823, том 15, брой 3, 2017 г., статия № 1479. (IX-1)-(IX-6) стр.
- [7] Тодорова, Д. и Евтимова, М. Кръгова икономика: брутен вътрешен продукт и екологичен отпечатък. Механика Транспорт Комуникации, ISSN 1312-3823, том 17, брой 3, 2019 г., статия № 1865. (IX-1)-(IX-6) стр.
- [8] СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪВЕТ, СЪВЕТА, ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА НА РЕГИОНИТЕ Европейският зелен пакт Брюксел, 11.12.2019 г. COM(2019) 640 final.
- [9] Комисия по околна среда, обществено здраве и безопасност на храните на Европейски парламент. ДОКЛАД относно новия план за действие за кръгова икономика (2020/2077(INI)) A9-0008/2021, 28.1.2021
- [10] Европейската програма за умения за постигане на устойчива конкурентоспособност, социална справедливост и издръжливост. Брюксел, 1 юли 2020 г. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/bg/ip_20_1196 (посетен април 2021)
- [11] The Pact for Skills: mobilising all partners to invest in skills. 10.11.2020. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=bg&catId=1517&furtherNews=yes&newsId=9827> (посетен април 2021)

CIRCULAR ECONOMY: A NEW ACTION PLAN

Daniela Todorova, Miryana Evtimova
dtodorova@vtu.bg, mevtimova@vtu.bg

Todor Kableshkov University of Transport
1574 Sofia, 158 Geo Milev Str
THE REPUBLIC OF BULGARIA

Key words: *Circular economy, ecodesign, product life cycle, resources, greenhouse gases, Green Pact, vehicles*

Abstract: *The aim of this work is to analyze the main challenges presented in the New Action Plan on the Circular Economy to achieve a cleaner and more competitive Europe (March 2020).*

The main accents through which the scope of the circular economy will be expanded are considered: designing sustainable products (special attention is paid to the requirements for ecodesign to products related to energy consumption); empowering consumers and public buyers (reliable and useful information on the sustainability indicators of products in retail outlets, including their life cycle and the availability of repair services); circularity of production processes; key product value chains (stimulating the circular potential of all batteries and end-of-life vehicle rules in order to promote more circular business models); waste prevention and support of their circular nature; a positive net effect on job creation, provided that workers acquire the skills required for the transition to a green economy; circularity as a prerequisite for climate neutrality; building the right economy by channeling funding to more sustainable production and consumption patterns.

In conclusion, the possibilities for the transition to a circular economy through research, innovation and digitalization are analyzed.