ПЛАСТМАСА

решения

ПРОЕКТ НА СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ КЪМ СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ • СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ •

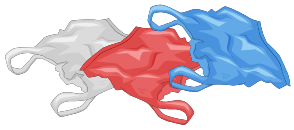
СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ основан 1888 г.

Разпределението на пластмасовите отпадъци е силно променливо в резултат на определени фактори като вятър и океански течения, география на бреговата линия, градски райони и търговски пътища. Човешкото население също играе роля в това и служи като средство за разпространение на организми до отдалечени брегове, които не са тяхната естествена среда. Отделните страни предприемат действия за справяне със замърсяването с пластмаси и морските отпадъци и за ускоряване на прехода към кръгова и ефективна по отношение на ресурсите пластмасова икономика.

Предизвикателства, свързани с производството, потреблението и края на живота на пластмасите, може да се превърне във възможност.[1] Някои решения предвиждат:

- Въвеждане на нови регулации в областта на кръговата икономика и забраната на използване на пластмаса за еднократна употреба;
- Подобряване на дизайна за по-лесни за рециклиране пластмасови продукти;
- Подобряване на разделното събиране на качествени суровини за рециклиране;
- Разширяване и модернизиране на сортирането;
- Повишаване на капацитета за рециклиране;
- Създаване на жизнеспособни пазари за рециклирана и възобновяема пластмаса;
- Забрана на някои пластмасови продукти за еднократна употреба.

Решения: увеличаване на рециклирането



- През 2015 г. ЕС подкрепя ограничения за използването на найлонови торбички.[2]
- През юли 2021г. ЕС забранява производството на онези видове пластмасови продукти за еднократна употреба, които най-често се срещат по бреговете в Европа.
- През 2022 г. ЕК предлага нови правила за опаковките. Те включват изисквания за подобряване на дизайна и информативната им стойност, насърчаване на повторното използване и рециклирането. Предвижда се преминаване към пластмаса на биологична основа, която се разгражда.
- Стратегията на ЕС за пластмасите, като част от плана за действие за кръговата икономика, очертава конкретни действия – въвеждане на стандарти за качество и минимално съдържание на рециклирана пластмаса в определени продукти.[3]
- Насърчаване на страните-членки да въведат по-ниска ставка на ДДС за рециклирани продукти.
- До 2030 г. всички пластмасови опаковки на пазара на ЕС ще бъдат рециклируеми, а преднамерената употреба на пластмасови микрочастици ще бъде ограничена.[4]

Решения: кръгова икономика

Кръговата икономика за пластмаси е тази, при която пластмасата следва кръгов път, където остава в експлоатация и поддържа материалната си стойност.[5]

- Решенията за изгаряне и пиролиза за възстановяване на енергия и горива могат да се справят с пластмасовите отпадъци, но са проблематични по отношение на въглеродните емисии.[6]
- Устойчивото представяне на хранителните опаковки зависи от степента на повторна употреба и практиките за почистване.[7]
- До 2040 г. кръговата икономика може да доведе до **80%** намаляване на обемът пластмаси, навлизащи в океаните всяка година, намаляване с **25%** на емисиите на парникови газове, спестявания от **200 милиарда USD** годишно и създаване на **700 000** допълнителни работни места.[8]
- Политическите инструменти за намаляване на замърсяването включват паралелни законодателни и пазарни политики.[9]
- Въвеждането на данъци върху конкретни пластмасови полимери и специфичната им употреба могат да доведат до намаляване на потреблението й.[10]

Добри практики

- **Ocean Cleanup**[11] и **Програмата за развитие на ООН** обединяват усилията си за премахване на замърсяването с пластмаса по целия свят с едно натоварване от океана са събрани **9 тона** пластмасов боклук. Изобретателите си поставят за цел да премахнат **90%** от плаваща океанска пластмаса до 2040 г.

- **Let's Do It World**[12] е глобална гражданска организация, която започва от Естония, мобилизирайки хора по целия свят да се присъединят към местни, национални и регионални събития за почистване. Той е основателят на Световния ден на почистването, на който през 2019 г. се проведе мрежа от **180** държави с над **21.2 милиона** участници.

- **Loliware's Sea Technology**[13] е методология за производство на гранули, които заменят пластмасовите градивни елементи, без да използват наземни култури като царевица или соя, които имат отрицателно въздействие върху околната среда. Продуктите им са изградени от морски водорасли и са биоразградими, ако попаднат във водни пътища или други природни среди. Не изискват промишлено компостиране след употреба. Loliware се снабдява с водорасли, отглеждани по устойчив начин в океана. Те улавят от **5** до **20** пъти повече въглерод и създават икономически възможности за крайбрежните общности.

[1] EC (2018) A European strategy for plastics in a circular economy, https://www.europarc.org/wp-content/uploads/2018/01/Eu-plastics-strategy-brochure.pdf

[2] European parliament (2018) Пластмасови отпадъци и рециклиране в ЕС: данни и факти, https://www.europarl.europa.eu/news/bg/headlines/society/20181212ST021610/plastmasovi-otpadtsi-i-retsiklirane-v-es-danni-i-fakti

[3] European Environmental Agency (2023) Plastics, https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/plastics

[4] European Environmental Agency (2023) Plastics, https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/plastics

[5] Ellen MacArthur Foundation (2022) Plastics and the Circular Economy, https://emf.thirdlight.com/file/24/_A-BkCs_skP18l_Am1g_JWxFrX-/The%20New%20Plastics%20Economy%3A%20Rethinking%20the%20future%20of%20plastics.pdf

[6] Heller, M., et al. (2020) Plastics in the US: Toward a Material Flow Characterization of Production, Markets and End of Life. Environmental Research Letters 15 (9), 094034

[7] Fetner, H., S.A. Miller. (2021) Environmental payback periods of reusable alternatives to single-use plastic kitchenware products, Intl J. of LCA 26: 1512-1537.

[8] Fetner, H., S.A. Miller. (2021) Environmental payback periods of reusable alternatives to single-use plastic kitchenware products, Intl J. of LCA 26: 1512-1537..

[9] Heller, M., et al. (2020) Plastics in the US: Toward a Material Flow Characterization of Production, Markets and End of Life, Environmental Research Letters 15 (9), 094034.

[10] OECD (2022) Taxes on single-use plastics, https://www.oecd.org/stories/ocean/webbooks/-dynamic/ocean-policies/186a058b/pdf/taxes-on-single-use-plastics.pdf

[11] (2018) Understanding the problem, https://www.theoceancleanup.com

[12] Kenk, K. (2023) Engage and inspire your audience, https://letsdoitfoundation.org/

[13] (2022) Seaweed-derived, https://www.loliware.com/technology