

МЕДИА МОНИТОРИНГ

15 АПРИЛ 2022 г.



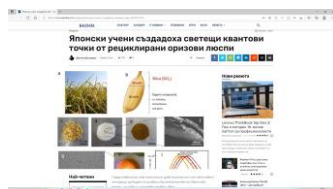
Член на:



Източник: [Kaldata.com](https://www.kaldata.com)

Заглавие: Японски учени създадоха светещи квантови точки от рециклирани оризови люспи

Линк: <https://www.kaldata.com/%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%B4%D1%83%D0%B5%D1%80/%D1%8F%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8-%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8-%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D1%85%D0%B0-%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%89%D0%B8-%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%BD-382323.html>



Текст: Представената нова технология дава възможност от обикновени отпадъци да бъдат получавани висококачествени квантови точки, излъчващи оранжево-червен цвят.

Да напомним, че квантовите точки са една от най-перспективните технологии в микроелектрониката. Така се наричат полупроводниковите фрагменти или проводници, които са с толкова малки размери, че движението на зарядите в тях

е силно ограничено и по този начин започват да се проявяват квантовите ефекти. По този начин става възможно точното контролиране на енергийните нива на електроните и дължината на вълната на фотоните, които те изпускат при прехода си от едно енергийно ниво към друго. От едни и същи квантови точки е възможно да се получат ярки източници от необходимата светлина, което става единствено чрез промяна размерите и формата на микроскопичните кристали. Именно това ги прави толкова привлекателни за редица направления в микроелектрониката – от дисплеите и слънчевите панели до биомедицината.

Създаването на тези квантови точки като правило става от тежки метали от рода на оловото и кадмия, които са токсични за човешкия организъм и за самата природа. А нанометровите размери на тези частици дават възможност за тяхното много по-лесно разпространяване, като по този начин те стават още по-опасни. Това е една от причините японски учени от университета в Хирошима да потърсят начин за създаване на квантови точки без нанасяне на вреда на природата. Те са използвали полупроводников силиций, получен от отпадъците на селското стопанство. Тяхната научна работа бе публикувано разписание ACS Sustainable Chemistry & Engineering.

Професор Кен-ичи Сайто (Ken-ichi Saitow) и неговите колеги са използвали отпадъчните оризови люспи, които са смилани на ситен прах, а след това нагривани, като по този начин се премахват всички органични вещества и в крайна сметка остава прахообразен силициев диоксид, който е около 20% от теглото на този отпадъчен продукт от оризови люспи. Следва допълнително прочистване на полученото вещество, в резултати от което силициевият диоксид се превръща в атомарен силиций във вид на пудра с размер на частиците около 3 нанометра. След допълнителна химическа обработка от тях се получават силициеви квантови точки, които дават стабилно излъчване в оранжево червения диапазон с ефективност над 20%.

Японските учени специално подчертават, че това е първият пример за получаването на екологично чисти квантови точки, което става от оризови люспи – отпадъци, които масово се образуват в японското селско стопанство и които обикновено или се изхвърлят, или просто се изгарят. Авторите на новата научна работа са уверени, че ще могат да мащабират тази нова технология за нуждите на масовото производство, като освен това силициевите квантови точки не са токсични и могат да бъдат използвани в най-различни области на електрониката и не само на електрониката

Източник: [Publics.com](https://www.publics.com)

Заглавие: Две словенски общини са първите европейски градове със сертификат за нулеви отпадъци

Линк: <https://www.publics.bg/bg/news/29489/>



Текст: Zero Waste Europe (ZWE) инициира програмата Zero Waste Cities и Zero Waste Cities Certification с цел ускоряване на прехода към нулеви отпадъци и

прилагането на кръговата икономика в европейските градове. Сертифицирането се извършва от спинофа Mission Zero Academy (MiZA) на ZWE. След успешното изпълнение на своите планове за нулеви отпадъци, две словенски общини - Блед и Горе - бяха одитирани от трета страна експерт за нулеви отпадъци, назначен от MiZA. Те доказаха ефективността на напредъка си в прилагането на мерки за нулеви отпадъци и кръгова икономика и получиха статут на сертифицирани градове с акредитация две звезди.

Сертификацията с две звезди означава, че градовете вече се представят много по-добре от изискваното от европейските цели, че разполагат с широк набор от мерки за превенция, повторна употреба и рециклиране и че се ангажират широко, за да улеснят прехода си към нулеви отпадъци. И Горе, и Блед показват лидерство в управлението на отпадъците и ресурсите и имат ясна стратегия за подобрения, което със сигурност ще доведе до присъждането на още звезди в бъдеще, категорични са от MiZA. Двете общини са популярни туристически дестинации.

Заедно със словенската екологична организация Ecologis Without Borders (Ekologi brez meja), те успяха да приложат над 40 мерки за подобряване на управлението на ресурсите и осведомеността, увеличаване на процента на разделно събиране със 7-11% до 75% и 71% съответно и намаляване на количество остатъчни отпадъци на турист с 16%, докато техният брой се е удвоил за същия период. Общините ще бъдат одитирани на всеки 3 години, за да се потвърди статусът им на сертифициране, с възможност за повишаване на нивото, достигайки максимум 5 звезди.

[Източник: БНР](#)

Заглавие: Чиста и приветлива Стара Загора като лична кауза

Линк: <https://bnr.bg/starazagora/post/101631522/chista-i-privetliva-stara-zagora-kato-lichna-kauza>



Текст: Всяка сутрин срещам стройна жена на средна възраст, облечена в спортен екип в началото на деня да тича из новия парк "Артилерийски" в Стара Загора. Докато прави сутрешния си крос, прави почистване на кошчетата за отпадъци, около тях и по алеите където тича, междувременно прави и гимнастика... С усмивка поздравява ранобудните любители на сутрешни разходки, гражданите, извели домашните любимци или бягащите за здраве...

Така е всеки ден, откакто и аз започвам деня си с разходка в зеления оазис, превърнал се бързо в предпочитано от старозагорци място за отдих, почивка и тренировки...

Когато я попитам, с какво да ѝ помогна, отговорът бе, че не може да се съгласи за това... Защото ми трябват здрави хирургични ръкавици, чувал или торбичка за събиране на отпадъците - картонени чашки и пластмасови клечки от кафе,

цигарени кутии, опаковки от снакс и солети, метални кутийки и стъклени шишенца от безалкохолни и енергийни напитки, сламки, стереопорни кутии от готова храна... И дотолкова да ме дразнят тези боклуци, до многобройните кошчета за отпадъци, около тях или по алеите и в тревните площи, че да не ми дава сърце да ги подмина...

На въпроса от кога го прави, жената ми отговори, че го прави откакто е направен парка. Тя чисти всяка сутрин тичайки по алеите всяко кошче в южната му част, защото жените по чистотата не могат да почистят навсякъде, да пометат, да засадят и оплевят цветята, да полеят, да съберат опадалите листа и изпочупени или изсъхнали клони от дърветата и храстите..." Правя го защото искам градът ни да е чист и приветлив. Когато направиха този парк, аз живея наблизо и си казах, че е направен за мен. Дотогава ходех всяка сутрин на Аязмото, което е истински дар за нас, старозагорци. И реших, че след време, когато ще ходя с бастунчето, хванала за ръка внуците си ще им разказвам какво е правила баба им за да го има това красиво място за отдих и игри. Ще ни е приятно да поседнем на някоя пейка и да слушаме песента на птиците, припичайки се на слънце или разхождайки се из красивите и чисти алеи..", казва моята събеседничка.

С болка споделя, че няма как хората да не виждат какво оставяме след себе си...и няма как да не виждат, че тя доброволно чисти "оставеното" от любителите на чистия въздух и разходките сред природата... Затова често пита младите майки седнали да чоплят слънчоглед или изхвърлящи фасата до количката или пред очите на тичащия малчуган, не се ли страхуват, че дават лош пример на детето си. На отговора: "Аз си плащам данъците, има кой да чисти!", тя отговаря "И аз си плащам данъците, но това, което цапате го чистя аз! Защото искам да ни е приятно, да запазим красивата природа и направеното в парка за децата ни!"

...И тук идва признанието, че когато отсъства дори 3-4 дни от Стара Загора мислите ѝ летят към дома и с тревога се пита какво ли ще завари в любимия парк?

По природа е слънчева, усмихната и положително настроена. Навярно затова е убедена, че след няколко години повечето от нас ще се замислят преди да изхвърлят боклука от разходката извън коша или в тревата. Съзнанието ни ще се промени от примери като нейния и ще проявяваме нетърпимост към такива прояви, сами ще пазим и поддържаме чистота на обществени места, ще се грижим и ценим зеленото си богатство. За да бъде Стара Загора наистина чист, зелен и приветлив град!

Накрая на нашия разговор разбирам и името на жената, която ме впечатли с усмивката, приела като лична кауза постоянната грижа за чистотата на любимия ни парк! И убеждението, че щом обичаш нещо - сам трябва да даваш пример как да го поддържаш и пазиш! Особено, когато е общо, на всички! Нейното име е Доротея Паскалева.