



БЮДЖЕТ НА ЕС ЗА АВАНГАРДНИ ПРОЕКТИ

Научни изследвания и иновации

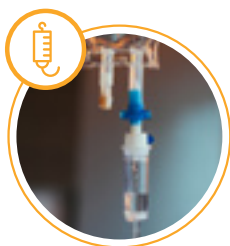
#EUBudget #HorizonEU #FutureofEurope



7 юни 2018 г.

УСПЕХИ, КОИТО ЕС БЕЛЕЖИ В ОБЛАСТТА НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ИНОВАЦИИТЕ

Благодарение на финансирането от ЕС постигнахме невероятни резултати по отношение на:



ЛЕЧЕНИЕТО НА РАКОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

Определяне на необходимата доза при химиотерапията

В развитите страни средно всяка осма жена е застрашена от рак на гърдата. Химиотерапията е ефективно средство, но може да има сериозни странични ефекти. Случва се почти всяка пета пациентка с ранен стадий на заболяването да е подложена на твърде голяма доза химиотерапия. Изследвания, извършени с финансовата подкрепа на ЕС, разкриха, че комбинирането на традиционните методи за оценка на агресивността на тумора с ново лабораторно изпитване помага да се определи каква е необходимата доза химиотерапия.

„СЛЪНЧЕВО“ ГОРИВО ЗА РЕАКТИВНИ ДВИГАТЕЛИ

Научните работници успяха да разработят „слънчево“ гориво за реактивни двигатели от вода и въглероден диоксид

Научни работници, чиято работа е финансирана от ЕС, направиха успешна демонстрация на цялата производствена верига на възобновяем керосин, при която се използва слънчева енергия. Концентрираната слънчева светлина се използва, за да предизвика реакция между CO_2 , извлечен от въздух с вода, и да се получи гориво за реактивни двигатели. Технологиите крие потенциал за сигурно, устойчиво и съобразено с нуждите снабдяване с гориво за реактивни двигатели, както и дизелово гориво и бензин, а дори и пластмаса.



РОБОТИТЕ В УСЛУГА НА ХОРАТА

Роботи, чието създаване е финансирано от ЕС, помагат на млади и стари

Раковите заболявания могат да бъдат особено стряскащи за малките деца. Поради тази причина научни работници, чиято работа е финансирана от ЕС, създадоха робот, наречен „малкият Каспър“. В момента той се тества в болница в Лисабон. Каспър се разхожда сред младите пациенти със задачата да ги ободрява. Роботите са от полза и за възрастните: друг екип, отново с финансовата подкрепа на ЕС, разработва надеждни дружелюбни роботи за помощници на възрастни хора при ежедневните им домакински задачи.

ВЕЧЕН АКУМУЛАТОР

Благодарение на финансиране, предоставено от ЕС, беше разработен супер акумулатор

С помощта на финансиране от ЕС естонска компания създава устройство за складиране на енергия, наречено *ултракапацитор*, което е сто пъти по-мощно от обикновен акумулатор и може да издържи един милион презареждания. *Ултракапациторът* е въз основата на графен — двуизмерна форма на въглерода с отличителни свойства. Дружеството е набрало 13 млн. евро за изграждането на производствено съоръжение в Германия, което може да произвежда милиони такива устройства на година.





КЪЩА МЕЧТА

Нова къща, разпечатана специално за вас?

Триизмерният печат е на път да преобърне строителната промишленост, правейки възможно производството на специално създадени продукти на строителството. Благодарение на финансиран от ЕС проект се работи за създаването на функционална от търговска гледна точка машина, при която проектните параметри се съчетават с производството. Така строителната промишленост ще стане по-рентабилна и ще може да използва ресурсите по по-ефективен начин.

ЕКОЛОГОСЪОБРАЗЕН ВОДЕН ТРАНСПОРТ

Скоро ще бъде създаден изцяло електрически ферибот

В Европа има около 900 ферибота за превозване на товар, коли и пътници, което представлява 35 % от всички фериботи в света. С финансиран от ЕС проект ще се направи демонстрация на изцяло електрически ферибот. Това е в подкрепа на идеята за енергийно по-ефективни плавателни съдове, които в бъдеще ще отделят по-малко въглероден диоксид. Той ще покрива разстояние от 40 км, ще има скорост от 25 км/ч и капацитет от около 30 автомобила и 200 души. Прототипът на ферибота ще свързва остров Ерьо (Дания) и континенталната част на страната.



ИЗСЛЕДВАМЕ КОСМОСА

Значението на гравитационните вълни

Откриването на гравитационните вълни през 2015 г. отвори нови врати пред познанията за Вселената. Благодарение на това откритие и с финансиране от ЕС, в три различни обсерватории — едната в областта на астрофизиката — учени установиха наличието на такива вълни. Така стана възможно локализирането на произхода на сигналите и предоставяните от тях данни се използват по-оптимално, като така се отварят нови хоризонти пред познанията за Вселената.

КУЛТУРИ, ОТГЛЕЖДАНИ ЗА КОЗМЕТИЧНИ ПРОДУКТИ

С финансиран от промишлеността на ЕС проект пустеещи земи се превръщат в щедър източник на масло

Склоновете в Средиземноморския регион често са сухи и каменисти и не могат да се обработват за отглеждане на хранителни продукти. Благодарение на ръководен от промишлеността на ЕС проект обаче стана възможно извличането на масло от устойчиви на природните влияния култури, които не се отглеждат за храни, и рафинирането му за производството на козметични продукти или на био пластмаса. Превръщането на пуста площ в плодородна земя е търговски надеждно и ще спомогне за съживяването на местните общности и за привличането на инвестиции.



ВОДАТА КАТО ИЗВОР НА ЖИВОТ: ПОДДЪРЖАНЕ В ДОБРО СЪСТОЯНИЕ НА ЕЗЕРАТА И РЕКИТЕ В ЕВРОПА ЧРЕЗ НАУКАТА

По научноизследователски проект, финансиран от ЕС, бяха проследени промените в световните водни запаси, протекли в продължение на 30 години

Езерата и реките са важен извор на чиста вода за хората, дивата природа и икономиката, но на практика те представляват по-малко от една хилядна от водния резерв в света. Поради това е изключително важно да ги познаваме по-добре, да почистваме замърсените води и да ги поддържаме чисти. Научни работници, които работят в Европейската комисия, създадоха динамична карта на водните басейни на планетата въз основа на над три милиона сателитни изображения (1 823 терабайта информация), направени между 1984 г. и 2015 г., като са използвани 10 000 компютри, работещи едновременно. Тя намира широка употреба при управлението на водните ресурси и разбирането на изменението на климата; за риска, устойчивостта и възстановяването, свързани с движението на водата, и планирането на инфраструктурата.