

24 Октомври 2008 17:19

НАЧАЛО
БЪЛГАРИЯ
СВЯТ
ИКОНОМИКА
КОМПАНИИ
ФИНАНСИ
КОМЕНТАРИ
КУЛТУРА
МЕДИИ
СПОРТ
КОНТАКТИ

КУРСОВЕ	
USD/BGN	1.52680
EUR/BGN	1.95583
GBP/BGN	2.47042
CHF/BGN	1.31018
КОТИРОВКИ	
Злато	\$/тройунция
Лондон	692.95
Цюрих	692.89
Ню Йорк	696.72
Хонконг	885.40
Петрол	\$/барел
Брент	66.50
Американски лек	
	68.34
ОПЕК	60.27

ФОРУМ
Ще спазва ли
правителството
обещанието си да
опрости неплатените
здравни осигуровки на
работещите в чужбина
българи?

Български учени демонстрираха робот за клетъчни манипулации - 2008-10-23 17:00

Нанотехнологиите, методите за самомонтаж и микророботиката обещават нов тип производство за индустрията и по-евтин продукт за потребителя



Снимка: Лора Динева

и софтуерът, с който работи той, са дело на екип от 22 български специалисти, каза за „Класа“ Тихомир Тянков от Института по механика, един от участниците в разработката. Практически работата на апарата може да послужи в сфери като фармацевтиката, генното инженерство, микробиологията, както и да помогне за усъвършенстване на метода за изкуствено оплождане ин витро. Целта на нашите изследователи е устройството да работи автономно с минимална намеса от човешки оператор.

За момента целият проект е концептуален и цели да бъде реализирано физически едно ниво на хибридният автоматизъм, което ще позволи за в бъдеще той да намери успешно своето място в масовото производство и поточните линии.

Освен за роботиката нашата страна отговаря в „Хидромел“ и за модифицирането на повърхности, за да ги оптимизира максимално за целите на хибридният монтаж.

Целта на проекта „Хидромел“ е да утвърди лидерската позиция на Европа в сферата на високотехнологичните продукти и да направи възможно масовото внедряване на нанотехнологиите в индустриален мащаб. Координатор на начинанието е Швейцарският център за електроника и микротехнологии (Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnologie) с ръководител д-р Александър Щайнекер, а домакин на форума беше д-р Костадин Костадинов от Института по механика към БАН и координатор за България на проекта.

Нова индустриална революция в действие

Основната цел на „Хидромел“ е оптимизацията на метода на хибридният монтаж – процес, който използва съчетание от микророботика и методи за самомонтаж на елементи от електронен и биологичен тип. Уникалното в този проект е неговото предназначение - да оптимизира тези процеси, които боравят с размери на позициониране от рода на 100 нанометра, и успешно да ги приложи в масовото производство.

Развитието на хибридният монтаж би улеснило производството на продукти от високотехнологичен характер, и би ги направило по-евтини и достъпни за крайния потребител, каза за „Класа“ д-р Александър Щайнекер. Ефектите от успешното внедряване на хибридният метод за монтаж в индустриален мащаб са равносилни на нова индустриална революция, допълни още той.

В „Хидромел“ България участва от близо две години. За да се включи в начинанието, екипът, в който влизат специалисти от БАН и представител на Техническия университет, е трябвало да покрие строги изисквания и да се справи с тежка конкуренция.

Коментари:

[Добави](#)

Николай Тодоров

На научен форум в резиденция „Бояна“ вчера беше организирана презентация по проекта към ЕС „Хидромел“, в който български специалисти от БАН си партнират с учени от Швейцария, Великобритания, Франция, Ирландия, Финландия, Австрия, Германия и Италия.

Нашите специалисти демонстрираха българска роботизирана система за манипулация на клетки. Устройството се състои от макроробот, снабден с микроманипулатор, на чийто връх е инсталирана малка стъклена пипета. Тя пробива мембраната на избраната клетка, за да инжектира в ядрото й РНК или ДНК материал.

Широко практическо приложение

Дизайнът, механиката на робота, както и софтуерът, с който работи той, са дело на екип от 22 български специалисти, каза за „Класа“ Тихомир Тянков от Института по механика, един от участниците в разработката. Практически работата на апарата може да послужи в сфери като фармацевтиката, генното инженерство, микробиологията, както и да помогне за усъвършенстване на метода за изкуствено оплождане ин витро. Целта на нашите изследователи е устройството да работи автономно с минимална намеса от човешки оператор.

За момента целият проект е концептуален и цели да бъде реализирано физически едно ниво на хибридният автоматизъм, което ще позволи за в бъдеще той да намери успешно своето място в масовото производство и поточните линии.

Освен за роботиката нашата страна отговаря в „Хидромел“ и за модифицирането на повърхности, за да ги оптимизира максимално за целите на хибридният монтаж.

Целта на проекта „Хидромел“ е да утвърди лидерската позиция на Европа в сферата на високотехнологичните продукти и да направи възможно масовото внедряване на нанотехнологиите в индустриален мащаб. Координатор на начинанието е Швейцарският център за електроника и микротехнологии (Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnologie) с ръководител д-р Александър Щайнекер, а домакин на форума беше д-р Костадин Костадинов от Института по механика към БАН и координатор за България на проекта.

Нова индустриална революция в действие

Основната цел на „Хидромел“ е оптимизацията на метода на хибридният монтаж – процес, който използва съчетание от микророботика и методи за самомонтаж на елементи от електронен и биологичен тип. Уникалното в този проект е неговото предназначение - да оптимизира тези процеси, които боравят с размери на позициониране от рода на 100 нанометра, и успешно да ги приложи в масовото производство.

Развитието на хибридният монтаж би улеснило производството на продукти от високотехнологичен характер, и би ги направило по-евтини и достъпни за крайния потребител, каза за „Класа“ д-р Александър Щайнекер. Ефектите от успешното внедряване на хибридният метод за монтаж в индустриален мащаб са равносилни на нова индустриална революция, допълни още той.

В „Хидромел“ България участва от близо две години. За да се включи в начинанието, екипът, в който влизат специалисти от БАН и представител на Техническия университет, е трябвало да покрие строги изисквания и да се справи с тежка конкуренция.

Коментари:

[Добави](#)