



В подкрепа на бизнеса

ИНОВАЦИИ

Месечен електронен бюлетин на Enterprise Europe Network България

Юни 2010г.

Вятърната енергия в ЕС набира скорост

Широко разпространената интеграция и употребата на вятърна енергия в Европа е предопределена да стане действителност. Основен играч, който настоява за по-зелено бъдеще е финансираният от ЕС проект TWENTIES ('Transmission system operation with large penetration of wind and other renewable electricity sources in networks by means of innovative tools and integrated energy solutions'), който ще помогне ускореното разпространение на технологиите за вятърна енергия в Европа. Със своя бюджет общо 56.8 млн. евро (повече от половината от който се осигурява от раздел „Енергия“ на 7-ма Рамкова програма) проектът е една от най-големите промишлени енергийни инициативи, които са били предприемани някога.

Консорциумът от 26 партньора планира да премахне съществуващите бариери и да ни помогне да навлезем в нова ера за електроенергията. Някои от световните водещи оператори на преносни системи (ОПС) (transmission system operators (TSOs)), производители и изследователски организации в сектор „Електричество“ определиха време ресурси като партньори в проекта TWENTIES.

Под координацията на Red Eléctrica de España, ОПС на испанската електросистема, партньорите по проекта през следващите 3 години ще предприемат широкомащабни демонстрации, за да докажат ползите от новите технологии, иновативни подходи към мениджмънта на електросистемата и услугите на системата (като контрол на волтажа и честотата). Целта е да се намерят верните решения на сегашните проблеми, с които се сблъсква индустрията, за да може да бъде открит пътят за интеграцията на повече вятърна енергия.

Проектът е прагматична мярка в отговор на ЕС и глобалните цели в борбата срещу климатичните промени и за по-голяма сигурност в снабдяването с енергия. Тези цели включват визията на ЕС за 2020 (т.е. 20% намаляване на емисиите на CO₂, 20% увеличаване на енергийната ефективност и 20% дял на консумацията от възобновяеми енергийни източници) и тези, очертани в Strategic Energy Technology Plan (SET Plan), който цели да ускори внедряването на рентабилни нисковъглеродни технологии.

В рамките на TWENTIES в цяла Европа ще се проведат разнообразни експерименти, опити и демонстрации. В Белгия и Испания опитите ще са в областта на увеличаване гъвкавостта на преносните мрежи. Във Франция HVDC (високо напрежение прав ток) отворени мрежи ще бъдат валидирани като се използват симулации и експерименти на два различни технологии за HVDC прекъсвач. В Дания екипът ще демонстрира две концепции и условия: вятърни паркове с използване на гъвкави генерация и натоварване с използване на мащабируема ИТ платформа, развита от генератор; и крайбрежен вятърен парк, чиято работа се прекъсва при условия на буря (като се използва най-големия офшорен вятърен парк).

В последния случай ефектът, който бурите могат да имат върху производството на енергия, трудно може да се предскаже. „Това може да засегне стабилността на мрежата, причинявайки прекъсването ѝ в най-лошия случай, освен ако системата е готова да понесе тези ситуации и може да достави загубената продукция от другаде“, обясни Поул Сьоренсен от Risø DTU – Националната лаборатория за стабилна енергия в Дания.

Risø DTU и датската Energinet.dk, заедно с други партньори по проекта, ще демонстрират начини за справяне с намаляването на производството на енергия – така че то да не спира внезапно и да бъде по-лесно за предвиждане. Наистина, като се има предвид предвиденото построяване на няколко големи вятърни паркове в Северно море към 2020 г., от критично значение е големите вятърни паркове да имат капацитета да издържат на силни бури. Дейността, извършена като част от TWENTIES, ще бъде оценена и документирана в доклад, който трябва да бъде изготвен, когато проектът приключи през 2013 г.

За повече информация, моля вижте:

Red Eléctrica de España:

<http://www.ree.es/ingles/home.asp>

Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy:

http://www.risoe.dk/?sc_lang=en

Energinet.dk:

<http://www.energinet.dk/en/menu/Frontpage.htm>

Недостиг на витамин D?

Изследователи, финансирани от Европейския съюз, твърдят, че гените имат значение.

Генетични фактори, като излагането на слънце и спазването на диета, влияят на риска от недостиг на витамин D, откриха учени. Тяхното задълбочено изследване на геномите, което беше отчасти финансирано от ЕС, разкрива три генетични връзки, свързани с наличието на витамин D. Откритията са публикувани онлайн от The Lancet Journal.

Тези изследвания са подпомогнати от финансираните от ЕС проекти ENGAGE ('European network for genetic and genomic epidemiology'), GEFOS ('Genetic factors for osteoporosis'), TREAT-OA

('Translational research in Europe - applied technologies for osteoarthritis'), както и GENOMEUTWIN ('Genome-wide analyses of European twin and population cohorts to identify genes in common diseases'). Докато първите три получиха финансиране, възлизащо съответно на 12 милиона евро, 2,9 милиона и 11,9 милиона благодарение на здравната рамка на 7-ма Рамкова програма (7РП), GENOMEUTWIN беше финансирана от Програмата за подобряване на живота на 5-та Рамкова програма (5РП) с 13,7 милиона евро.

Анализирайки нивата на витамин D в кръвния серум на около 34 000 души от европейски произход, изследователите идентифицираха генетични локуси, свързани с холестерола, метаболизма на витамин D и движението на витамин D. Тестовете, които показват вредни алели във всички тези варианти, показват 2,5 пъти по-голяма предразположеност да имат концентрация на витамин D по-малко от 75 наномола за литър (nmol/L). Нормалните нива са по-високи от стойността за това проучване.

„Нашите данни установяват роля за общи генетични варианти в регулиране концентрациите на циркулиращ витамин D”, отчита вестникът. „Наличието на вредните алели в трите потвърдени локуса увеличават повече от 2 пъти риска от недостиг на витамин D. Тези данни повишават нашето разбиране на регулирането на витамин D и могат да подпомогнат идентифицирането на подгрупа на бялото население, която е подложена на най-голям риск от недостиг на витамин D и която може да има нужда от допълнително набавяне.”

Учените изтъкват, че тяхното проучване се фокусира изключително върху една подгрупа на общото население. „Ние изучаваме само бели индивиди от европейски произход. Дали генетичните варианти, които ние идентифицирахме, засягат статуса на витамин D в други расови или етнически групи е неизвестно и дава основание за по-нататъшно изследване”.

Днешните резултати само частично обясняват широката променливост на статуса на витамин D и дали тези генетично обосновани вариации променят здравните резултати в дефицит на витамин D, е неизвестно”, коментира д-р Роже Буийон от Katholieke Universiteit Leuven в Белгия. „Затова борбата срещу недостига на витамин D вероятно няма да бъде променена от тези нови данни. Имаме нужда от допълнителни изследвания, за да обясним механизмите, очертаващи пандемията на недостига на витамин D и преди всичко ние имаме нужда от стратегия, за да коригираме този сериозен световен недостиг”.

Дефицитът на витамин D е широко разпространено смущение, което засяга вероятно повече от 1 млрд. души в целия свят. Тъй като витамин D е ключов за здрави мускули и кости, недостатъчните нива могат да доведат до нарушена костна минерализация и в крайна сметка омекване на костите (рахит) и остеопороза. Недостигът на витамин D е замесен също в редица други заболявания, вкл. рак, имунни и сърдечносъдови заболявания.

За допълнителна информация моля вижте:
King's College London:
<http://www.kcl.ac.uk/>

The Lancet:
<http://www.thelancet.com/>

Сексуалното здраве на младите хора: могат ли държавите от областта суб-Сахара в Африка да се справят?

Независимо от пронизителните възгласи да се разреши проблема с високата степен на заразяване с HIV (човешки вирус на имунна недостатъчност), особено в областта суб-Сахара в Африка, учените не са постигнали консенсус относно това как най-добре да предотвратят заразяването с HIV между младите хора. Пишейки в изданието Обществена Библиотека за Наука (PLOS), международен екип от изследователи прави уникален опит да предостави конкретни свидетелства относно ефективността на сексуалното образование като внимателно анализира какво сработва и какво не в съществуващите програми за намеса.

Статистиката за епидемията от СПИН (синдром на придобитата имунна недостатъчност) може да бъде силно впечатляваща, като понякога дори замъглява факта, че всеки отделен случай представлява една трагедия. В Малави и Зимбабве всеки един от четирима души е HIV позитивен. Дори в някои области на Зимбабве процентът на заразените достига чак до 70%. Продължителността на живота е само 48 години, а броят на децата под 15 години, които са останали сираци в резултат на СПИН нараства обезпокоително.

При липсата на достъпно или ефикасно лечение на HIV, група изследователи от лондонското Училище за Хигиена и Тропическа Медицина (LSHTM) във Великобритания влезе в сътрудничество с базираната в Кения Африканска Медицинска Изследователска Фондация (AMREF) и Танзанийския Национален Институт за Медицински Изследвания (NIMR), за да се осъществи образователен „огнен обръч“ около вируса. Професорът от LSHTM Аиофе Дойл и нейните колеги се концентрираха върху експериментална програма в Танзания, където епидемията от HIV е сериозна, но не е достигнала до нивата, отбелязани в Зимбабве.

Програмата MEMA kwa Vijana се изпробва в начални училища с деца от разнообразни общности и е частично финансирана от Европейската Комисия през последните 14 години. Тази добре структурирана, тригодишна здравна програма е основана на стабилни образователни принципи. Ученици на възраст от 10 до 15 години се обучават да играят в поредица от пиеси, които се използват, за да стимулират дискусия и да помогнат за установяване на параметри за тяхното поведение. Ключова роля в програмата е да се използва игрането на роли, за да се изградят вътрешноличностни умения.

По време на подготовката изследователите бяха сериозно загрижени за ниското ниво на услуги, които се предоставят от клиниките, както и за притеснително големия брой nelечими болести, предавани по полов път. Ефективността на всякакво полово обучение би било подкопано, ако младите хора биха отишли в клиниката само за да им бъде казано от здравните работници, че контрацепцията е за женени хора и че те трябва да се държат прилично. Това отново е проблем, засягащ много страни и то не само в Африка.

Сега изглежда, че най-голямата заплаха за тази опитна програма идва от самата училищна среда. При отчитането на влиянието на програмата MEMA kwa Vijana изследователите изтъкват, че тази програма – както много други програми в училищата в областта суб-Сахара в Африка – е била неефективна по отношение на промяната на сексуално рисковото поведение.

По-конкретно, влиянието на програмата беше оценено през 2007-2008г., приблизително 9 години след началото, в общност от 13 814 млади хора на възраст между 15 и 30 години. Макар програмата MEMA kwa Vijana да е довела до подобрене в познанието, нагласите и намеренията, изследователите не са намерили доказателства за трайни поведенчески промени. Някои млади мъже, които са посещавали училищните опитни мероприятия са забавили сексуалния си дебют, други са намалили броя на сексуалните си партньори, а други може дори да са използвали кондоми при случайни полови контакти. Обаче много са отrekli да са заплашени от заразяване с HIV и са твърдели, че никога не можеш да се предпазиш от заплахите в живота, включително разпространението на HIV.

Как резултатите от това последващо изследване отговарят на въпроса „какво сработва“ за превенция на заразяването на младите хора с HIV в областта суб-Сахара в Африка? Програмите в африканските училища се изправят пред многобройни предизвикателства поради високото ниво на отсъствия на учениците, честото насилие, както и липсата на подобаващо обучение за тези, които провеждат програмата. Все пак, независимо от тези трудности, училищата предоставят много преимущества за изпълнение на програмата, включително възможността да се достигне до голям брой младежи.

Междувременно възрастните в общността осъзнават какъв голям проблем представлява HIV, тъй като нито едно семейство не е останало незасегнато от тази болест. Всъщност, непрекъснато се чуват викове „Защо чакахте толкова дълго, за да направите това?“, а не „За какво всъщност правите това?“ Тези открития накараха изследователите да изтъкнат, че „младежките програми могат да са по-ефективни, ако се интегрират в рамките на интензивни, обхващащи цялото общество програми за намаляване на риска“.

Същевременно от голямо значение е да се осъзнае, че нуждите на младите хора значително се променят и програми в общността или други способи целящи да достигнат до децата извън училище също трябва да се превърнат в приоритет на изследователите. Докато чакаме за сигурен, евтин и ефективен способ за контрол върху HIV, не може да има съмнение, че превенцията е по-добра от липсата на лечение.

За повече информация, моля посетете:

Public Library of Science:

<http://www.plos.org/>

London School of Hygiene & Tropical Medicine (LSHTM):

<http://www.lshtm.ac.uk/>

MEMA kwa Vijana:

<http://www.memakwavijana.org/>

Европейците приветстват нов образователен уеб портал в областта на науката

Стартиран е нов многоезичен уеб портал, който ще помогне на тези, които се занимават с обучение в областта на науката, да обменят материали, средства и опит. Под наименованието SCIENTIX (Общност за образование в областта на науката в Европа) порталът беше създаден с финансиране от програмата Науката в обществото (SIS) от Седмата Рамкова Програма. (FP7). Инициативата се управлява от Европейския Скулнет (EUN), мрежа от 31 европейски министерства на просветата. Уебсайтът е насочен към всички, които се занимават с обучение в областта на науката включително учители, хора които се занимават с политика, родители и млади хора. SCIENTIX осигурява една единствена точка за достъп до материали и доклади, които са създадени в резултат на проекти, финансирани от Шеста и Седма Рамкови Програми на ЕС за изследователска дейност и технологично развитие, Програмата за обучение през целия живот (която се управлява от Генералната дирекция на Европейската комисия за Образование и Култура), както и няколко национални програми.

За учителите порталът дава достъп до цяло богатство от материали за обучение, които те могат да използват в собствените си уроци. Ползвателите могат да търсят обекти по ключова дума, тема, език и възрастови граници. И основно, регистрираните ползватели могат да поискат материалът да бъде преведен на всеки от 23-те официални езици на ЕС. Освен това учителите могат да предлагат нови проекти и събития и да обменят своите идеи и опит с колегите си из цяла Европа. Междувременно тези, които правят политики, изследователите и ръководителите на проекти могат да се облагодетелстват от широка гама изследователски материали и доклади, свързани с областта, в която работят. Благодарение на базата с изследвания на SCIENTIX те могат също така да намерят необходимите материали, които да използват, когато оформят нови проекти или инициативи за някаква политика.

Сайтът, който е достъпен на шест езика (немски, английски, испански, френски, италиански и полски), има също новинарска секция и календар на събития.

SCIENTIX е нещо повече от един уеб портал. През следващите няколко години в няколко европейски страни ще се проведат семинари, които от една страна ще обучат ползвателите да се възползват в най-голяма степен от портала, а от друга ще им дадат възможност да се срещнат с други хора, ангажирани в обучението в областта на науката в Европа. Освен това ще има месечен бюлетин, който ще насочва регистрираните ползватели към последните новини от общността на ангажираните с обучение в областта на науката.

„SCIENTIX” ще даде възможност на всеки учител и студент в областта на науката да се облагодетелства от отличните образователни материали, разработени от европейски и национални изследователски проекти,” коментира Maire Geoghegan-Quin, европейски комисар за изследвания, иновации и наука. „И така SCIENTIX ще допринесе както за това да се запалят младите хора за наука, така и за максимално използване на стойността на всяко евро, което Европа харчи за

образование в областта на науката. Той също така ще бъде място за всички, които се интересуват от образованието в областта на науката, да обменят новини и гледни точки.”

За повече информация, моля посетете:

SCIENTIX:
<http://scientix.eu>

FP7 - Science in Society programme:
http://cordis.europa.eu/fp7/sis/home_en.html

European Schoolnet:
<http://www.europeanschoolnet.org>

Тайните на противоположния пол разгадани. Виртуално.

Технология, създадена от европейски учени, позволява мъже доброволци да се пренесат виртуално в женско тяло. Това е единствената технология, която успява да накара потребителя да вярва, че тялото, което гледа, е негово, като създава илюзия не само за различно място, но и за различно ‘аз’. Инициативата е представена в ‘One’ (журналът на Обществената научна библиотека) и е част от проектите PRESENCCIA и TRAVERSE, финансирани от ЕС (8.81 млн. евро обща субсидия).

PRESENCCIA (насочен към невронауките, церебрално-компютърния интерфейс и приложения) е получил общо 6.4 млн. евро като част от IST (Общество и информационни технологии) към Шеста рамкова програма. Основната идея на проекта е по-задълбочено опознаване на работата на мозъка с цел оптимизиране на виртуалните преживявания.

TRAVERSE (преливаща реалност, която предизвиква реакции във виртуална среда чрез усилване на сензорните възприятия) е проект, ръководен от проф. Мелвин Слейтър от Университета в Барселона. Грантът от 2.41 млн. евро е предоставен от Европейския съвет за проучвания по Седма рамкова програма. Тези средства се дават на вече утвърдени изследователи, за да насърчат разработването на идеи с висок риск и висок потенциал.

В настоящото изследване проф. Слейтър и неговият екип провеждат експеримент с 24 мъже доброволци (без опит във виртуалните игри). Участниците носят каски и са поставени във виртуална среда, където реагират на дадени ситуации. Някои от тях са поставени в такива условия, че да възприемат заобикалящата ги изкуствена среда през очите на женско тяло с реални размери и щом погледнат надолу, да виждат новото си тяло и дрехи.

Други доброволци са поставени в перспектива, само донякъде доближаваща се с тази на жена. Както се и очаква, ефектът от ‘размяна на телата’ е по-изразен в първия случай. В някои от случаите преживяването било толкова наситено, че участниците ахнали и се стряскали при появата на ‘заплаха’. Изследователите отчетели отслабване на сърдечния ритъм, което е типична реакция при усещане на заплаха.

Според доклада на учените този експеримент показва, че процесите на възприятие могат временно да вземат връх над знанието, което да доведе до илюзията за пренасяне в друго тяло. Възприятието за движение и допир само по себе си е достатъчно да генерира тази илюзия – откритие, което противоречи на по-ранни изследвания, които допускат, че синхронът между зрение и осезание е основен допринасящ фактор за подобни илюзии за принадлежност. Те споделят, че изследването представя виртуалната реалност като средство за изучаване на връзката между съзнание и тяло чрез експериментални манипулации, които са неприложими.

Резултатите сочат, че ако убедиш хората, че телата им са различни, това би се отразило на начина им на мислене и на поведението им. Това означава, че бихме могли да разберем какво е чувството да си представител на противоположния пол или да притежаваш някакви физически характеристики като наднормено тегло и т.н. Този експеримент би помогнал за справяне с предубеждения и

предразсъдъци, а също и при рехабилитация на пациенти, преживели удар или други медицински проблеми.

За повече информация:

<http://www.presencia.org/>
<http://www.plosone.org/home.action>
<http://www.ub.es/web/ub/en/>

Суперкомпютрите на преден план по нова инициатива на ЕС

Едно от най-големите предизвикателства, пред които е поставен европейецът днес, е въпросът как по-добре да разбере случващите се социални промени, за да може да реагира адекватно на финансовата и икономическа нестабилност, промените в климата и други проблеми на околната среда. Точно с тази задача се заема FUTURICT ('ускорител на знанията за информационните и комуникационни технологии на бъдещето'). Инициативата за този проект е на програма на Европейската комисия, целяща интегрирането на информационните и комуникационни технологии в обществото. Програмата е получила общо 1 млрд. евро финансиране.

По проекта FUTURICT учени разработват 'Living Earth Simulator' – чрез най-мощните суперкомпютри те създават симулация на живота на Земята, като наблягат на обществото, финансовите системи и икономиката.

Суперкомпютрите позволяват на учените да изследват сложни социално-икономически проблеми. До момента тези машини служеха предимно на инженери, физици и биолози, но най-сетне те могат да са полезни и на икономиката и социалните науки. Сега суперкомпютрите се използват за правенето на социални и икономически анализи и изучаване на основните човешки процеси.

Професорът по транспортно инженерство от Държавния технологичен институт в Цюрих – Кай Аксхаузен – използва суперкомпютри, за да симулира дейности, свързани с пътуване, с цел разтоварване на трафика. В друго проучване изследователи от Центъра за справяне с кризи в сложни социално-икономически системи към същия институт анализират финансова информация, за да разкрият слабите страни на подобни сложни, както и рисковите фактори на борсовия пазар, пазара на недвижимо имущество и др.

Междувременно Ларс Цедерман от Центъра изследва произхода на международен конфликт с помощта на широкомащабни компютърни модели. Цедерман разработва и разширена база данни, за да съхранява информация за географските зависимости в държави, разтърсвани от конфликти и войни, вкл. и Ирак.

Учените използват и симулации, за да определят как социалното взаимодействие и сътрудничеството са се превърнали в основни фактори в живота ни. Те са открили обезпокояващо уязвими звена в основата на обществото. Те са открили закономерност в огромен брой от случаите на срив на обществения ред. Компютърният клъстер в Цюрих е на 88-мо място в класацията на най-бързите в света и на 10-то в Европа.

Всъщност FUTURICT ще обедини открития и наблюдения на експертите с цел симулация на целия свят. Партньорите от проекта ще съберат информация от социалната, икономическата и екологичната сфера и ще я анализират на изцяло ново равнище. Получената информация ще бъде защитена от злоупотреба благодарение на специално сформиранията комисия по етични въпроси на FUTURICT. Още повече, въпреки че ще се изследват статистическите зависимости, когато хората работят заедно, индивидуалното поведение няма да е обект на анализи.

Друга задача на FUTURICT е да подпомага интеграцията между изследователски институции от ЕС и такива извън ЕС, да насърчава интердисциплинарния диалог, както и този между различните учени, хора с различен произход, образование, възраст, религия и т.н.

Консорциумът на FUTURICT планира да създаде системи за наблюдение на кризи и такива, помагачи на лидерите при вземането на решения. Проф. Дирк Хелбинг (ключов представител на

инициативата) обяснява, че подобни системи биха позволили ранно засичане на симптоми на нарастващи проблеми като голямо пренаселване, финансова нестабилност, разпространение на болести, промени в околната среда, изчерпване на ресурси, социални конфликти и т.н.

Дейностите по FUTURICT ще спомогнат реализирането на интерактивно, широко приложимо моделиране, употреба и средства, които да си служат с оптимална комбинация от човешка интелигентност и технологичен потенциал. Според партньорите експертите ще имат възможност да избират измежду различни променливи, параметри, модели, възможни сценарии, да разглеждат различни хипотези и дизайни на системи, предлагани от разработваната система. Това ще стимулира креативността и ще разшири границите на въображението.

За повече информация:

www.futurict.eu;
www.ethz.ch/index_EN

Устройство, произведено в ЕС, засича саморъчни взривни устройства

Европейски екип от изследователи, ръководен от Шведската агенция по отбраната (FOI), разработва преносима система за откриване на терени, където се произвеждат вещества, използвани от терористи. Изследователите смятат, че системата може да бъде инсталирана в полицейски автомобили и да се използва при редовните патрули с цел проследяване на дейности, свързани с евентуално производство на бомби в градски райони. Устройството е резултат от работата по проект LOTUS (Локализация на опасни вещества в градски зони), който е получил 4.3 млн. евро по раздел 'Сигурност' на 7ма рамкова програма и основната му задача е да открива незаконно произведени експлозивни и наркотични вещества.

До края на проектния период (2011) се очаква учените да са монтирали прототип, който да може да засича високи нива на концентрация на опасни вещества. Устройството ще използва GPS технология, за да разкрива информация за вид вещество, място, количество и време, която изпраща чрез безжична мрежа на полицейските власти за допълнително разследване.

В момента изследователите от LOTUS тестват сензори, чувствителни към водороден пероксид, основен компонент, използван при атаките в Лондон през 2005 (смята се, че терористите са закупили 443 литра водороден пероксид в контейнери от 1 или 4 литра между април и юни 2005).

Взривовете в Лондон бяха предизвикани от серия самоубийствени атентати в системата на градския транспорт, изходът е 52 жертви, вкл. и 4 от терористите. Действията на проектния екип са базирани на последвали открития за събитията, довели до тези атентати. В лабораторията на FOI изследователите са направили точно копие на мястото в Лийдс, където атентаторите са изработили смъртоносните експлозивни.

Учените смятат, че е изключително трудно да се предотврати терористична атака, когато процесът вече е стартирал. Др. Хенрик Остмарк от FOI обяснява, че властите концентрират усилията си в разкриване на бомбите, когато те вече са монтирани и готови за детонация. Тази стратегия е приложима в зоните за сигурност по летищата, но е непрактично да се проверява огромния поток от хора по гарите в пиковите часове. Дори и атентаторът да бъде заловен, пак остава потенциален риск той да детонира бомбата, което обезсмисля претърсването.

Но все пак подготовката на атака като тази в Лондон отнема време и този процес е точният момент за намеса от властите. Остмарк казва: 'Правенето на бомба отнема време, изчислихме, че ако искаш да създадеш саморъчна бомба, ще ти трябва поне месец'.

Според екипа планирането на атентат минава през няколко фази: 1.подготовка и финансиране; 2.снабдяване с оборудване и материали; 3.подготовка, направа и транспорт и последно – 4.реализиране на атаката. За да се предотврати потенциална атака, наблюдението трябва да се осъществи през първите три фази и тъкмо тогава трябва да се намеси системата LOTUS.

От началото на проекта през 2009 изследователите са се съсредоточили върху тестването на 3 типа сензори: 'спектрометър за движенията на йоните' (използва се за летищни проверки) и два

вида сензори, базирани на технология за анализ на движенията и инфрачервени лъчи. Основните характеристики, които сензорите трябва да притежават, са бързина и свръхчувствителност.

Според изследователите 'фалшивите тревоги' са малко вероятни. Главният сървър на устройството ще задейства аларма, само когато засече високи нива на определено химично вещество за продължително време. Но какво ще се случи, ако терористът престане да използва водороден пероксид и го замени с нещо друго?

'Ние разглеждаме и други потенциални възможности за произвеждане на експлозиви с химикали, саморъчно производство', отбелязва Остмарк и допълва: 'Освен това сме се погрижили сензорите да може да се обновяват в случай, че терористът избере нов метод'.

Когато прототипът е готов, той ще бъде тестван в шведската столица Стокхолм и в още един европейски град.

За повече информация:

http://www.foi.se/FOI/Templates/ProjectPageDesign____7715.aspx

http://www.foi.se/FOI/templates/startpage____4.aspx

http://ec.europa.eu/research/headlines/news/article_05_05_20_en.html

PLUTO ще разруши бариерите към достъпа до патентована информация

Основната идея на PLUTO, нов проект, финансиран от ЕС е да подобри достъпа до многоезични дигитални библиотеки за патенти. Консорциумът се състои от 5 партньора и е започнал работа на 1 април 2010. За изграждането на системата през следващите 3 години ще получи общо 2.18 млн. евро от програмата за подпомагане на информационните и комуникационни технологии към 7-ма рамкова програма.

Партньорите планират да разработят система за бързи и ефективни услуги за превод онлайн с цел преодоляване на езиковата бариера, която е актуален проблем на иновативното общество. Системата ще е пригодена предимно за нуждите на откриватели, търсещи информация за съществуващи патенти или друг вид въпроси, свързани с интелектуалната собственост.

В момента изобретателите и малките и средни предприятия трябва да минат през дълга и скъпа процедура, за да навлязат на нов пазар. Подробното проучване за съществуващи патенти е задължително, а езиковата бариера го прави по-трудно. Изискват се и технически и правни експертизи, които допълнително утежняват процеса.

С нарастването на броя дейности, свързани с интелектуалната собственост, нараства и необходимостта от средства за преодоляване на езиковата бариера, защото чуждият език не е оправдание в случай на закононарушение. Според партньорите от проекта основният риск, пред който се изправят малките и средни предприятия, е опасността с навлизането на даден пазар да разберат, че конкуренцията вече притежава патент в тази област.

Инструментът за онлайн търсене на патенти ще съчетае вече съществуващата информация в уеб пространството с най-новите системи за превод. Заради тясната си специализация тази система ще е много по надеждна от универсалните преводачи, като същевременно няма да им отстъпва по скорост. Тя ще поддържа всички официални езици в ЕС.

Партньорите от Белгия, Ирландия, Холандия, Австрия и Швеция разполагат с точните средства, които да направят реализацията на проекта възможна: високотехнологичен електронен преводач, подходящ софтуер, методология за оценка на изходната информация и извличането ѝ, както и патентна експертиза.

Групата ще си сътрудничи и с Европейското патентно бюро.

Проектният експерт Сюзан Фрейзър от Европейската комисия обяснява, че чрез финансиране на подобни проекти Комисията иска да подчертае важността на проучванията. Ако PLUTO успее да помогне на изобретатели и малки и средни предприятия да навлизат по-бързо на пазара на по-ниски цени, това означава, че продуктът ще е напълно съвместим с европейската иновационна стратегия.

За повече информация:

<http://www.ir-facility.org/research/projects/patent-search/patent-language-translations-online-pluto>
http://cordis.europa.eu/fp7/ict/language-technologies/project-pluto_en.html
http://ec.europa.eu/information_society/apps/projects/factsheet/index.cfm?project_ref=250416

Enterprise Europe Network в България

www.enterprise-europe-network.bg

Фондация “Приложни изследвания и комуникации”

1113 София

ул. Александър Жендов 5

тел.: 02/ 973 3000

факс: 02/ 973 3588

www.arcfund.net

Българска търговско-промишлена палата

София 1058, ул. „Искър” 9

тел.: 02/8117505, 9811099, 9802189

факс: 02/9885067

E-mail: een@bccci.bg

URL: www.bccci.bg

Българска стопанска камара

София 1000, ул. „Алабин” 16 - 20

тел.: 02/932 09 54, факс: 02/987 26 04

E-mail: ierc@bia-bg.com

URL: www.bia-bg.com

Център за иновации на БАН

София 1113, ул. „Акад. Г. Бончев“ 10

тел.: 02/971 47 23, факс: 02/872 25 44

E-mail: stoynov@bas.bg

URL: www.bas.bg/ci/

Сдружение „Бизнес Информационен и Консултантски Център“ – Сандански

Сандански 2800, пл. „България“ 1

тел.: 0746/30549, факс: 0746/32403

E-mail: sandanski@barda.info

URL: www.bicc-sandanski.org

Бизнес център за подпомагане на малки и средни предприятия – Русе

Русе 7000, ул. „Църковна независимост“ 16

тел.: 082/821472, 834108, факс: 082/821472

E-mail: bsc@elits.rousse.bg, eic@ruse.bg

URL: www.bsc.ruse.bg, www.eic.ruse.bg

Търговско-промишлена палата – Добрич

Добрич 9300, ул. „България“ 3, п.к. 182

тел.: 058/601472, факс: 058/601434

E-mail: cci@dobrich.net

URL: www.cci.dobrich.net

Ямболска търговско-промишлена палата

Ямбол 8600, ул. „Раковски“ 1, п.к. 291

тел.: 046/662939, факс: 046/665011

E-mail: ycci@bsbg.net

URL: www.yambiz.com

Търговско-промишлена палата – Ст. Загора

Стара Загора 6000, ул. „Раковски” 66

тел.: 042/626297, 626033, 639627,

факс: 042/626297, 626033, 639627

E-mail: office@chambersz.com

URL: www.chambersz.com

Търговско-промишлена палата – Враца

Враца 3000, бул. „Христо Ботев” 24, п.к. 267

тел.: 092/660271, факс: 092/626308

E-mail: cci-vr@bitex.com

URL: www.cci-vratsa.org

Търговско-промишлена камара – Пловдив

Пловдив 4003, ул. „Самара” 7

тел.: 032/9089 80 до 99, факс: 032/908983

E-mail: eic@pcci.bg

URL: www.pcci.bg

Фондация „ГИС - Трансфер Център”

София 1113, ул. „Акад. Г. Бончев”, бл. 4

тел.: 02/870 62 64, факс: 02/870 74 98

E-mail: office@gis-tc.org

URL: www.gis-tc.org



Intelligent Energy  **Europe**

