

ВЕСТИ

януари - март 2005

Електронно издание: www.irc.bg

Издание на
Европейския иновационен център

Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, Българска стопанска камара, Българска академия на науките

Съдържание

НОРМАТИВНА БАЗА

Нормативна база в областта на енергийната ефективност 3

ФИНАНСИРАНЕ

Възможности за финансиране на инвестиционни проекти по енергийна ефективност в индустрията . . . 6

Търговия с емисии на парникови газове - източник за финансиране на инвестиционни проекти в енергийната област 8

НОВИ ТЕХНОЛОГИИ

Система за интернет базиран екологичен мониторинг 10

Високотехнологични материали и системи с възобновяеми енергийни източници за подобряване енергийния баланс и биоклимат в сгради 10

Система за енергоефективно управление и контрол на осветителни тела - CITYLIGHT 12

ПРЕДЛАГАНИ ТЕХНОЛОГИИ 15

ТЪРСЕНИ ТЕХНОЛОГИИ 19

ПРЕДСТАВЯМЕ ВИ

Технологично обновление и енергийна ефективност - отговорността на партньорите 21

ПРОЕКТИ

Работа в мрежа на фирми от хранителната промишленост 22

Повишаване степента на участие на изследователските организации от асоциираните страни кандидатки в Шестата рамкова програма на ЕС (EUROPEAN IST) 23

ПРОЯВИ

Шести международен форум за рисков капитал за новите икономики в Югоизточна Европа . . 24

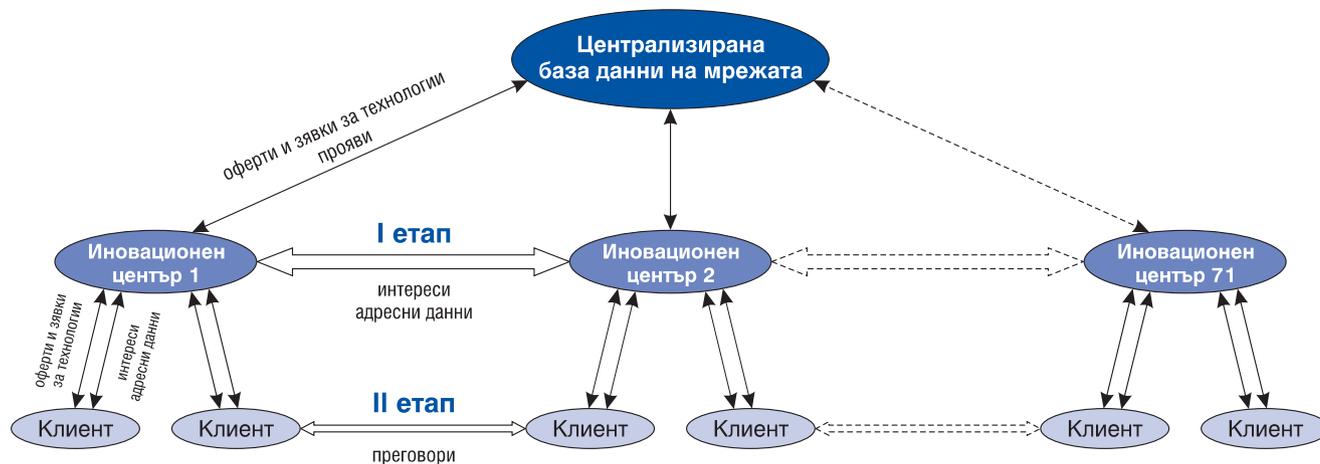
Тема на броя: енергийна ефективност



Европейски иновационен център - България

Европейският иновационен център (ЕИЦ) е част от европейската мрежа IRC Network (www.cordis.lu/irc). В мрежата са свързани 71 иновационни центъра, разположени в 33 страни - 25 страни - членки на Европейския съюз, и в България, Румъния, Исландия, Израел, Норвегия, Швейцария, Турция и Чили. Иновационните центрове в мрежата обхващат 250 организации с над 1000 сътрудници и имат над 65 000 клиенти. До момента са осъществени 800 реални трансфера на технологии, а за около 5000 се водят преговори.

Целта на мрежата е да подпомага малките и средните предприятия да определят иновационните си потребности, да получат достъп до информация за необходимите им технологии, да предлагат свои добри технологични решения и да подобрят сътрудничеството си с европейски партньори.



ЕИЦ - България предоставя на българските организации набор от информационни и консултантски услуги (платени и безплатни), които подпомагат трансфера на нови технологии:

- Фирмена визита
- Технологичен анализ (одит)
- Изготвяне и разпространение на технологични оферти и заявки
- Технологично проучване
- Консултации по закрила на интелектуалната собственост
- Съдействие при пазарната реализация на научни разработки
- Международни дни за двустранни бизнес срещи
- Секторни и тематични срещи
- Организиране на фирмени мисии в България и чужбина
- Организиране на форуми за рисков капитал и финансови инструменти
- Абонаментно електронно информационно обслужване - Automatic Matching Tool (AMT)
- Бюлетин "ВЕСТИ" - специализирано тримесечно издание с безплатен абонамент
- Поддържане на интернет страницата www.irc.bg

В екипа на ЕИЦ работят:

Ангел Милев, координатор - angel.milev@online.bg
Стеля Димитрова - stella.dimitrova@online.bg
Димитър Ганев - dimitar.ganev@online.bg
Кристина Недева - christina.nedeva@online.bg
Теодора Георгиева - teodora.georgieva@online.bg

Подробна информация можете да намерите на www.irc.bg

Нормативна база в областта на енергийната ефективност

Снежана Тодорова, Агенция по енергийна ефективност

Енергийна политика и състояние на енергийната ефективност

Развитието на енергийния сектор в България през последните три години бе определено от една основна цел: съгласуване на българските стъпки и мерки с изискванията и критериите на Европейския съюз (ЕС). Доказателство за това е приключването на преговорите по глава "Енергетика" през 2002 г.

България е силно енергийно зависима, внасяйки около 56 % от първичните си енергийни ресурси. Единственият значим местен енергиен ресурс са нискокачествените лигнитни въглища. Разчита се основно на вносни руски горива: петрол, природен газ, качествени въглища и ядрено гориво. Въпреки оскъдния местен енергиен потенциал българската икономика се характеризира с доста висока енергийна интензивност. Тя продължава да консумира 2 пъти повече енергия за единица брутен вътрешен продукт в сравнение със западноевропейските икономики. Ето защо основна стратегическа цел на икономиката и в частност на енергетиката, заявена като приоритет на българската енергийна политика, е рационалното използване на енергията.

България прави успешни стъпки в две основни направления:

- намаляване на енергийната интензивност;
- използване на местните възобновяеми енергийни ресурси.

Енергийната стратегия на Република България, одобрена през юли 2002 г., очерта енергийната политика и основните реформи, предвидени за сектора, за който най-висок приоритет всъщност е създаването на конкурентен енергиен пазар. Основна част от мерките по енергийна ефективност, предложени в националната стратегия, се отнасят към доставчика и са свързани предимно с рехабилитацията и модернизацията на производствените централи и на системите за централизирано топлоснабдяване. Мерките по енергийна ефективност от страна на потребителите са предвидени в наредбите и стандартите.

Политика по околната среда и състоянието на енергийната ефективност

Министерството на околната среда и водите е отговорно за политиката по опазване на околната среда в България, която се базира на Закона за защита

на околната среда, приет през 1991 г. Той определя финансовите механизми за поддръжка на екологични проекти, включително енергийни проекти. Енергетиката е главният източник на емисии на въглероден диоксид и серни оксиди в страната.

През 1995 г. България ратифицира Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (UNFCCC). В съответствие с Протокола от Киото, подписан по конвенцията през декември 1997 г., България пое ангажимента да намали антропогенните емисии на парникови газове с 8 % за периода 2008 - 2012 г. в сравнение с емисиите през 1988 г.

Правна рамка за енергийната ефективност

Като съставна част от енергийната политика на страната държавната политика по повишаване на енергийната ефективност се провежда от министъра на енергетиката и енергийните ресурси.

Мерките и дейностите по повишаване на енергийната ефективност се осъществяват от изпълнителния директор на Агенцията по енергийна ефективност към министъра на енергетиката и енергийните ресурси съвместно с централните и териториалните органи на изпълнителната власт и другите държавни органи.

Основният документ за осъществяване на националната енергийна стратегия е Законът за енергетиката (ЗЕ), приет през 2003 г. Той начертава цялостната законова рамка за разработване на нормативни документи, регулиращи сектора, и определя параметрите на дейността на сектора като цяло и за насърчаване на производството на енергия от възобновяеми енергийни източници и в частност по комбиниран начин. Той създава подходящ регулаторен климат, при който ключовите регулаторни компетенции (лицензии, цени на енергията и тарифи) са дадени на Държавната комисия за енергийно регулиране.

Основен инструмент на политиката по енергийна ефективност е **Законът за енергийната ефективност** (ЗЕЕ), приет от Народното събрание през февруари 2004 г. В него са регламентирани обществените отношения, свързани с провеждането на държавната политика по повишаване на енергийната ефективност. По-специално той урежда разработването и изпълнението на дългосрочни и краткосрочни национални, отраслови, областни и общински програми и проекти за осъществяване на политиката по енергийна ефективност.

ЗЕЕ е нов закон, основан на Енергийната стратегия на Република България от 2002 г., както и на нормативните уредби на страните от ЕС, директивите на Европейския парламент и Съвета на ЕС, отнасящи се до енергийната ефективност, на Европейската енергийна харта и на Протокола от Киото към Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата.

Целите на ЗЕЕ са:

- даване на ясно определение на енергийната ефективност като национален приоритет при провеждането на държавната политика;
- дефиниране на ангажиментите и подкрепата на държавата за развитието на енергийната ефективност;
- създаване на институционални, нормативни и финансови условия за реализиране на националната политика като предпоставка за успешното интегриране в ЕС.

В ЗЕЕ подробно е регламентирано създаването на фонд "Енергийна ефективност" като средство за управление на финансови средства, предоставени за инвестиционни проекти за развитие на енергийната ефективност, в съответствие с приоритетите, заложиени в националните дългосрочни и краткосрочни програми по енергийна ефективност, приети от Министерския съвет. Фондът е механизъм за привличане на финансови ресурси за насърчаване на дейностите по повишаване на енергийната ефективност и важна стъпка към подпомагането на усилията за намаляване на вредните емисии на парникови газове. Средствата на фонда се разходват за:

- възмездно финансиране на проекти по енергийна ефективност;
- гаранционна дейност по кредити от финансово-кредитни институции, отпуснати по проекти за енергийна ефективност;
- издръжка на фонда съгласно годишния бюджет за приходите и разходите, одобрен от Управителния съвет.

В ЗЕЕ са уредени основната част от специфичните мерки за енергийна ефективност, чрез които се цели постигане на поставените със закона резултати - насърчаване на енергийната ефективност като основен фактор за повишаване конкурентоспособността на икономиката, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда. Като основни мерки са регламентираны: управлението на енергийната ефективност, оценяването за енергийна ефективност, сертифицирането на сгради, обследванията за енергийна ефективност. Тези мерки са подробно

разработени и обхванати от подзаконовата нормативна рамка, включваща:

- Наредба № 18 от 12.11.2004 г. за енергийните характеристики на обектите;
- Наредба № 19 от 12.11.2004 г. за сертифициране на сгради за енергийна ефективност;
- Наредба № 20 от 12.11.2004 г. за обстоятелствата и реда за вписване на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност, и получаване на информация;
- Наредба № 21 от 12.11.2004 г. за обследване за енергийна ефективност;
- Тарифа за таксите, които се събират от Агенцията по енергийна ефективност, за издаване на удостоверения за вписване в съответния регистър на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност.

Наредбата за енергийните характеристики на обектите:

- урежда условията и реда за определяне на показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на обектите (сгради и промишлени системи);
- въвежда единна методология за формиране на показатели за разход на енергия и енергийни характеристики на обекти;
- регламентира техническите правила и методи за сравняване на енергийните характеристики на обектите;
- определя норми за годишно потребление на енергия в зависимост от типа сгради.

Наредбата за сертифициране на сгради за енергийна ефективност определя условията и реда за сертифициране на сгради.

По реда на наредбата може да бъде сертифицирана всяка сграда. На задължително сертифициране подлежи всеки обект - държавна или общинска собственост - с обща полезна площ над 1000 m².

Наредбата регламентира изискванията към лицата, извършващи сертифициране на сградите, определя издаването на две категории сертификати за енергийните характеристики на сграда - "А" и "Б".

Законът за местните данъци и такси предвижда данъчни облекчения, а именно освобождаване от данък върху недвижимите имоти за период от 5 до 10 години в зависимост от категорията на получения сертификат.

Наредбата за обследване за енергийна ефективност определя условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност на енергий-

ни потребители по обекти, както и контрола върху дейността по обследването за енергийна ефективност. На задължително обследване за енергийна ефективност подлежат следните енергийни потребители:

- производители на стоки и на услуги, чиито обекти имат годишно потребление на енергия равно или по-голямо от 3000 MWh;
- всяка сграда - държавна или общинска собственост - с обща полезна площ по-голяма от 1000 m² и подлежаща на енергийно сертифициране.

Обследванията се извършват:

- веднъж на всеки три години за производители на стоки и на услуги, чиито обекти имат годишно потребление на енергия равно или по-голямо от 3000 MWh;
- съгласно реда в Наредбата за сертифициране на сгради за всяка сграда - държавна или общинска собственост - с обща полезна площ по-голяма от 1000 m².

Агенцията по енергийна ефективност (АЕЕ) ежегодно изготвя и актуализира списък на обектите на енергийните потребители, подлежащи на обследване за енергийна ефективност, в зависимост от размера на годишното им енергийно потребление.

Обследването има за цел да определи потенциалните възможности за намаляване на разходите за енергия и да предложи мерки за повишаване на енергийната ефективност и постигане на висока степен на опазване на околната среда.

Според съдържанието на видовете дейности обследването бива: опростено, детайлно и контролно.

Редът за извършване на обследванията за енергийна ефективност за производители на стоки и на услуги, чиито обекти имат годишно потребление на енергия равно или по-голямо от 3000 MWh, е следният:

- енергийният потребител подава декларация в АЕЕ по образец (за съществуващите обекти - в срок до 28.02.2005 г., за нови обекти - в 2-месечен срок след изтичане на 12 месеца от въвеждането му в експлоатация);
- енергийният потребител възлага извършването

на обследването, което започва със сключване на договор за възлагане между него и регистриран енергиен одитор;

- енергийният потребител изготвя програма за оптимизиране ефективността на енергийното потребление.

С Наредбата за обстоятелствата и реда за вписване на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност, и получаване на информация се определят:

- подлежащите на вписване обстоятелства и редът за издаване на удостоверения от АЕЕ;
- редът за вписване в публичните регистри на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност;
- редът за получаване на информация от регистрите.

Изпълнението на ангажиментите на АЕЕ, произтичащи от ЗЕЕ и наредбите към него, могат да бъдат обобщени, както следва:

- пред финализиране е работата по разработването на националната дългосрочна програма по енергийна ефективност.
- стартира работата по създаване и поддържане на база данни за обекти на енергийни потребители, подлежащи на задължително обследване за енергийна ефективност. Базата данни е основана на подадени декларации за годишно енергийно потребление.
- предстои утвърждаване на единен учебен план и обучение на лицата (физически и юридически), които ще извършват обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради.
- стартира работата по създаване и поддържане на база данни за сгради - държавна и общинска собственост, подлежащи на задължително сертифициране.

За контакти:

Агенция по енергийна ефективност
София 1000, ул. Екзарх Йосиф 37
www.seea.government.bg
Снежана Тодорова
тел.: 02/915 4013, факс: 02/915 4044
e-mail: stodorova@seea.government.bg

Нормативни документи

Закон за енергийната ефективност

(обн., ДВ, бр.18 от 5 март 2004 г.)

Този закон урежда обществените отношения, свързани с провеждането на държавната политика по повишаване на енергийната ефективност и осъществяване на енергоефективни услуги.

Законът има за цел насърчаване на енергийната ефективност чрез система от мерки и дейности на национално, отраслово, областно и общинско равнище като основен фактор за повишаване конкурентоспособността на икономиката, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда.

Наредба № 19 от 12 ноември 2004 г. за сертифициране на сгради за енергийна ефективност

(обн., ДВ, бр. 108 от 10 декември 2004 г.)

Тази наредба се издава на основание чл. 16, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност.

Указания по прилагане на наредбата дават министърът на енергетиката и енергийните ресурси и министърът на регионалното развитие и благоустройството.

Информацията по чл. 9 за съществуващи сгради, които към датата на влизане в сила на наредбата попадат в обхвата на чл. 5, се подава в двумесечен срок от влизане в сила на наредбата.

Наредбата влиза в сила от 1 януари 2005 г. с изключение на чл. 2, който влиза в сила от датата на обнародването ѝ в Държавен вестник.

Наредба № 20 от 12 ноември 2004 г. за обстоятелствата и реда за вписване на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност, и получаване на информация

(обн., ДВ, бр. 5 от 14 януари 2005 г.)

Издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси. В сила от 14 януари 2005 г.

Наредба № 21 от 12 ноември 2004 г. за обследване на енергийна ефективност

(обн., ДВ, бр. 112 от 23 декември 2004 г.)

Тарифа за таксите, които се събират от Агенцията по енергийна ефективност, за издаване на удостоверения за вписване в съответния регистър на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност

(приета с ПМС № 325 от 2004 г.; обн., ДВ, бр. 109 от 14 декември 2004 г.)

Тарифата се приема на основание чл. 16, ал. 6 и чл. 18, ал. 3 от Закона за енергийната ефективност.

Възможности за финансиране на инвестиционни проекти по енергийна ефективност в индустрията

Огнян Марковски, Агенция по енергийна ефективност

От началото на тази година Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР) финансира с 50 млн. евро малки инвестиционни проекти в България:

- по енергийна ефективност (главно в индустрията) и
- проекти, използващи възобновяеми енергийни източници,

с кредитополучатели - стопански субекти с мажоритарна частна собственост. Тази международна помощ за България се предоставя чрез откриването на кредитна линия с посредничеството на български банки. ЕБВР е подписала споразумение за кредитната линия с Обединена българска банка АД, Пощенска банка, Юнионбанк, Ейч Ви Би Банк Биохим, Булбанк АД и Банка ДСК ЕАД.

Размерът на отпусканите кредити по кредитната линия е от 20 хил. до 1,5 млн. евро.

Условие за класирането на проектите по енергийна ефективност е те да генерират минимум 10 % спестяване на енергия и размерът на кредита да се изплаща от спестените разходи. Технологичната гама на потенциалните инвестиционни проекти за финансиране обхваща:

- изграждането на малки модули за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (въвеждане на когенерация);
- реконструкция и модернизация на комуналните преносни и разпределителни системи;
- изграждането на системи за оползотворяване на отпадната топлина;
- автоматизация и контрол на процеси и съоръжения;
- оптимизация на процесите;
- замяна на горивната база.

Потенциалните инвестиционни проекти за финансиране са също така и малки проекти, използващи следните видове възобновяема енергия: водна (малки ВЕЦ), слънчева, вятърна, геотермална енергия и биоенергия (биомаса и биогаз).

Международният фонд "Козлодуй" (администриран от ЕБВР) отпуска 10 млн. евро, с което ще подпомогне кредитните институции при структурирането на проектите. За успешно реализираните проекти по енергийна ефективност този фонд предоставя субсидия в размер на 7,5 %, а за проектите с използване на възобновяеми енергийни източници - 20 %. Допълнителен стимул за инвеститорите е предоставянето на безплатна техническа помощ, чиято цел е техническото и финансовото разработване на проектите. Избраният от ЕБВР консултант е EnCon Services.

Кредитната линия ще даде тласък за промяна на културата на потреблението за рационално използване на енергия. От съществено значение е, че кредитната линия ще окаже голямо въздействие върху намаляването на емисиите на парникови газове - една от основните цели на програмите на Международния фонд "Козлодуй", и ще допринесе за значителния обем на търгуеми Зелени сертификати в подкрепа на този развиващ се финансов пазар. Очаква се активното усвояване на средствата да стане през първите две години. Кредитната линия за шестте банки е петгодишна, с опция за удължаване на срока с още две години, като общата стойност на инвестициите по нея се оценява на 80 млн. евро.

По силата на Закона за енергийната ефективност (Обн., ДВ, бр. 18 от 05.03.2004 г.) се създава фонд "Енергийна ефективност".

Фондът е юридическо лице, публично-частна организация със седалище София. Той е механизъм за привличане на финансови ресурси за насърчаване на дейностите по повишаване на енергийната ефективност и важна стъпка към подпомагането на усилията за намаляване на вредните емисии на парникови газове. Осъществява своята дейност съгласно този закон, споразуменията с донорите, действащото законодателство и не е част от консолидирания държавен бюджет.

Целта на фонда е финансирането на изцяло търговски начала на инвестиционни проекти за подобряване на енергийната ефективност в България, водещи до намаляване на емисиите на парникови газове, съобразно приоритетите, заложили в националните дългосрочни и краткосрочни програми по енергийна ефективност, приети от Министерския съвет.

Фондът ще оказва възмездна финансова помощ за атрактивни за финансиране проекти за енергийна ефективност:

- чрез отпускане на заеми и/или
- чрез предоставяне на частични гаранции по кредити, отпуснати от други финансово-кредитни институции,

и ще бъде револвиращ по характер.

В качеството си на посредник на пазара фонд "Енергийна ефективност" ще съчетава в една организация както технически капацитет за разработване на проекти, така и капацитет за финансово структуриране, като по този начин ще укрепи недостатъчния понастоящем капацитет за разработване и финансиране на успешни проекти за енергийна ефективност.

Фонд "Енергийна ефективност" ще управлява разнообразен портфейл от инвестиционни проекти по отношение на обхванатите сектори и поетите рискове. Условието за класиране на проектите са, както следва:

- проектите да включват инвестиции, допринасящи за подобряването на енергийната ефективност в сгради, промишлени процеси, комунални обекти и съоръжения и други крайни потребители на енергия;
- поне половината от ползите във всеки проект трябва да се генерират от измерима икономия на енергия;
- да се внедрява доказана технология;
- размерът на проектите трябва да бъде от 30 хил. до 2 млн. лева;
- собственото участие на кредитополучателя да бъде над 10 %;
- периодът на възвръщаемост да бъде в границите от 3-5 г.

Не се предвижда финансиране със средствата на фонда на инвестиционни проекти, насочени към използването на възобновяеми енергийни източници.

Приходите на фонда се набират основно от дарения от международни финансови институции, международни фондове, български и чуждестранни физически и юридически лица. Основен донор е Глобалният екологичен фонд, предоставяйки безвъзмездна помощ в приход на фонда в размер на 10 млн. щатски долара. Благодарение на допълнителния финансов ресурс от държавния бюджет в размер на 3 млн. лв. и от други донори - международни финансови институции, правителства, физически или юридически лица - размерът на първоначалната капиталова база на фонда се планира да достигне 16 млн. щатски долара. По този начин предвидената обща стойност на финансираните инвестиционни проекти чрез средствата на фонда през първите пет години на неговото функциониране се оценява на около 50 млн. щатски долара.

Фонд "Енергийна ефективност" ще започне своята оперативна дейност през 2005 г.

Възможности за съфинансиране на проекти по енергийна ефективност и проекти, използващи възобновяеми енергийни източници, предлага и **Националният доверителен екофонд**. Той предлага финансова помощ под формата на дарение в размер до 30 % от общата стойност на проекти, водещи до намаляване замърсяването на въздуха, а в частност - намаляване на емисиите на парникови газове: въглероден диоксид, метан, хлорфлуоровъглероди.

Представените възможности за финансиране на проекти по енергийна ефективност и проекти, използващи възобновяеми енергийни източници, са в рамките на международната финансова помощ за България за този тип проекти.

В зависимост от конкретния проект съществуват и други финансови източници:

- продажба на редуцирани единици емисии на парникови газове (използвайки механизма на "Съвместното изпълнение", както и извън него чрез сключване на т.нар. "офсет" сделки);
- частично финансиране, осигурено от предприятие за енергоефективни услуги, осъществяващо най-често проекта "до ключ";
- международният фонд "Козлодуй" - за големи инвестиционни проекти по енергийна ефективност от неядрената област, предимно в енергийния сектор;
- лизинг на машини и съоръжения.

С осигуряването на финансови ресурси за проектите по енергийна ефективност и проектите, използващи възобновяеми енергийни източници, се очаква да се повиши инвестиционният интерес в страната към тях, да се ускори процесът на рационално използване на енергията, да се намали енергоемкостта на брутния вътрешен продукт, да се повиши конкурентоспособността на българските продукти и да се създадат благоприятни условия за устойчиво развитие на икономиката на страната.

За контакти:

Агенция по енергийна ефективност
София 1000, ул. Екзарх Йосиф 37, www.seea.government.bg
Огнян Марковски, тел.: 02/915 4043, omarkovski@seea.government.bg

Търговия с емисии на парникови газове - източник за финансиране на инвестиционни проекти в енергийната област

Александър Пенчев, "И Ес Ди - България" ООД

България е силно зависима от вноса на конвенционални горива и енергия. Поради тази причина стратегията за развитие на енергийния сектор обръща особено внимание на реструктурирането, прилагането на мерки за намаляване специфичното потребление на енергия и оползотворяването на местния ресурс от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ). С оглед изпълнението на целите, поставени в стратегията, настъпиха важни промени в енергийното законодателство, както и в прилагането на други механизми, подпомагащи финансирането на инвестиционни проекти в областта на енергопроизводството и енергоспестяването.

Търговия с емисии на парникови газове

Все още малко позната и използвана възможност са "Проекти за съвместно изпълнение" (ПСИ), дефинирани от Протокола от Киото. Той е част от Рамковата конвенция на ООН, свързана с глобалното замърсяване на атмосферата с парникови газове. Той бе официално ратифициран във Вашингтон в края на м. февруари 2005 г., веднага след като руският парламент ратифицира Анекс 1 към него.

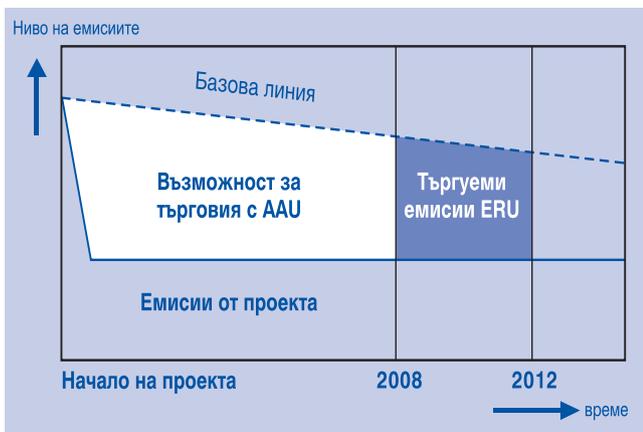
Основната философия на ПСИ е да минимизира финансовите разходи, свързани с намаляване на емисиите на парникови газове. Това става чрез финансиране на инвестиционни проекти в държави,

изпълнили своите задължения, от промишлени и други предприятия от държави, които не са изпълнили задълженията си. Тези проекти носят названието "Проекти за съвместно изпълнение" (Joint Implementation).

До 2008 г. търговията с емисии ще се извършва на базата на т.нар. "Предписани количества единици" (Assigned Amount Units), а след това по "Намалени количества единици" (Emission Reduction Units) - фиг. 1.

На фиг. 2 е дадена структурата на сделката. За нея е необходимо да се знаят следните важни неща:

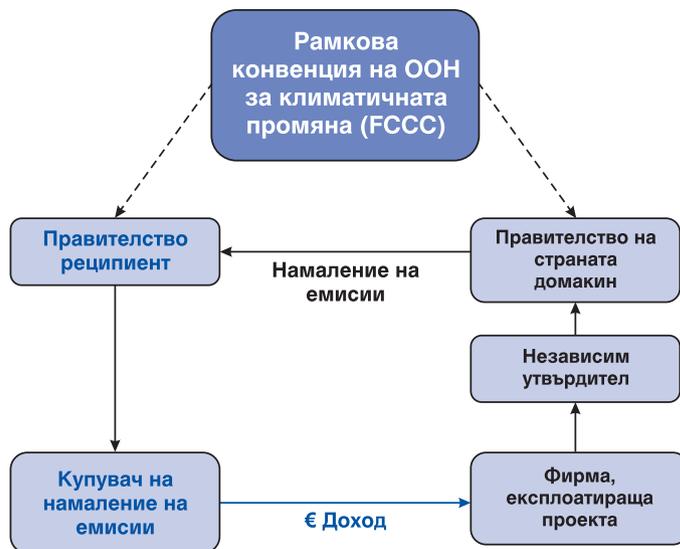
- Сделката е възможна (изпълнение на "Проект за съвместно изпълнение" - ПСИ), преди да е въведена в експлоатация съответната технология, водеща до намаляване на емисиите.
- Сделката трябва да получи предварителното одобрение на българското правителство в лице на МОСВ.
- Продажба на емисии от българска страна може да става само със страни, с които България има двустранни споразумения.



Фиг. 1. Схема на проект по търговия с емисии на парникови газове

Последователността от дейности при изпълнение на ПСИ е:

- Откриване на възможности за реализиране на проект, водещ до намаляване на емисиите.
- Получаване на принципно съгласие от съответната държава за такава сделка.
- Проучване на базова линия, изготвяне на PDD (Project Design Document), изготвяне на план за мониторинг.
- Утвърждаване на документите от предходната точка от одиторска фирма с международна репутация.
- Намиране на клиент за покупка на емисиите.



Фиг. 2. Структура на сделка по "Проекти за съвместно изпълнение"

Цената за един тон CO₂ (или еквивалент на 1 т CO₂) се търгува от 3 до 8 евро. Цената зависи от два основни фактора:

- Коя страна поема риска (продавачът или купувачът).
- Дали проектът се предлага на търг, или се водят преговори с потенциален купувач с оглед получаване на най-добра цена.

По схемата ПСИ купувачите търсят количества над 50 хил. т/год. Възможно е и предложение на пакет от проекти, даващо търсеното количество. Времетраенето на разработката на един проект е от шест до девет месеца.

Възможни са и продажби на по-малки количества емисии - над 10 хил.т/год. Купувачи на такива количества емисии има предимно във Великобритания. Този тип проекти се нарича офсет (offset). Те са особено атрактивни за малки ВЕЦ, ветрови централи, замяна на горивната база (мазут с природен газ) и проекти, свързани с енергоспестяване и др.

Фирма "И Ес Ди - България" ООД има голям опит в разработването на подобни проекти. В съавторство с британския екип на фирмата е разработен първият за страната и за Световната банка проект, внедрен в "Свилоса" АД, както и последният за 2004 г. с клиент Фабрика за хартия - гр. Стамболийски. Предвижда се през 2005 г. да започне и разработването на офсет проекти.

За контакти:
 "И Ес Ди - България" ООД
 София 1000, бул. Дондуков 38 ет. 2, www.esdb.bg
 Александър Пенчев, тел.: 02/981 7041
 e-mail: alexander@esdb.bg

Система за интернет базиран екологичен мониторинг

Системата за екологичен мониторинг е предназначена за Интернет и безжичен (GSM) мониторинг и управление на горивни инсталации, производствени и топлоенергийни процеси. Тя е оформена като специализиран софтуерен пакет.



Анализът на емисиите на димните газове се извършва от системата за непрекъснат мониторинг. Информацията по специализирана индустриална мрежа постъпва в командна зала, където се намират операторската станция и сървърът за съхранение (персонален компютър със специално предназначение). Системата за отдалечен мониторинг е инсталирана върху сървъра за съхранение.

От командна зала връзката с отдалечените потребители - в комбината, РИОСВ, министерство и др.,

може да се осъществи по локална мрежа, интернет или мобилна мрежа. Броят на потребителите, които едновременно ползват системата - както стационарни, така и мобилни, по принцип е неограничен и зависи от характеристиките на сървъра за съхранение. Всеки потребител може да конфигурира индивидуален информационен екран с трендове на технологични величини и емисии. Системата позволява монито-



ринг не само на постъпващите в нея величини, но и на изчислени по желан алгоритъм.

Потребителите на мобилна връзка имат меню за управление, мониторинг и аларми. Предвидена е възможност за алармена сигнализация и наблюдение на последните няколко измервания, чийто брой се конфигурира, както и за изменение на задание и параметри на контури за регулиране.

За контакти:
доц. д-р Коста Бошнаков, инж. Апостол Терзиев
Катедра "Автоматизация на производството"
Химикотехнологичен и металургичен университет - София
София 1756, бул. Климент Охридски 8
тел.: 02/8163329, факс: 02/8685488
e-mail: kb@uctm.edu, flipsy_man@yahoo.co.uk

Високотехнологични материали и системи с възобновяеми енергийни източници за подобряване енергийния баланс и биоклимат в сгради

Стефан Радонов, INTRAMETAL Ltd.

Въведение

В миналото енергийните проблеми не са били така остри и затова повечето сгради не са имали добра топлоизолация. За сметка на това пък качеството на въздуха в тях е било много по-високо. Днес се предлагат качествени изолационни материали и системи, които подобряват топлинния баланс на жилището или офиса, но много от тях блокират "дишането" на сградата. Освен това остатъчната влага, която не може да се евакуира, създава сериозни проблеми и на самите конструкции. Производството и експлоатационните характеристики на тези материали се отклоняват от изискванията на стандартите и нормите за екология и опазване на околната среда и не

влияят добре върху здравето на човека.

Оптимално решение на тези проблеми дават топло- и влагоизолационните материали на растителна основа.

Характеристики на топло- и влагоизолационни материали на растителна основа:

- Коефициент на топлопроводимост $\lambda = 0,038 \text{ w/m.deg}$ (Келвин) в съответствие с еврорормите и е приблизително равен на този на минералната вата.
- Коефициент на дифузия на водните пари $\mu = 1-2$ в съответствие с еврорормите и е приблизително равен на този на въздуха.
- Въздушна проникваемост: $230 \cdot 10^{-6} \text{ m}^3/\text{m} \cdot \text{sec Pa}$.

- Коефициентът за пожаробезопасност съответства на клас B2 от евро нормите за строителни материали. На този клас съответстват практически всички материали на естествена основа.
- Класификацията за екологична безопасност, извършена от Норвежкия институт за строителна биология и екология, съответства на клас 1а.
- Срок на експлоатация - минимум 75 години.

Топло- и влагоизолиращите материали на растителна основа и изискванията на екологията и опазването на околната среда:

- Естествени материали, отговарящи на изискванията на евро стандартите и евро нормите за екология и опазване на околната среда, както и изискванията на Протокола от Киото.
- Биовъзстановяеми и достъпни.
- Не замърсяват въздуха и водата.
- Не отделят формалдехиди и хлорсъдържащи флуориди на въглерода.
- Нямаат принос към парниковия ефект.

Въздействие на топло- и влагоизолиращите материали на растителна основа върху човека:

- Благоприятстват качеството на въздуха вътре в помещенията по отношение на температура, влажност и кислорододостатъчност чрез "дишане" на сградата.
- Благодарение на капилярната си природа поглъщат и евакуират излишната влага, с което се предпазва и строителната конструкция.
- Не създават алергични проблеми на кожата и очите и не са канцерогенни.
- Осигуряват добър енергиен баланс в помещенията.

Приложение на топло- и влагоизолиращи материали за топло- и влагоизолация на сгради

Качествата на тези материали дават добра възможност за създаване на "дишащи" системи за топло-, влаго- и звукоизолиране на стени, подове и тавани. Типът на използване е W и WL в съответствие с евро стандартите. Размерите на материалите са:

	Дебелина [mm]	Широчина [mm]	Дължина [mm]
За топлоизолация	50 - 150	565 и 865	5000 - 10000
За влагоизолация	0,3	1300	46000
За звукоизолация	6 и 8	2400	21000
Топлоизолационна лента	15 - 150	20 - 250	5000 - 15000

Конструираната от нас система дава възможност за адиабатно, влаго- и шумоизолиране на сгради със същевременно осигурено "дишане" на цялата конструкция. Така се подобряват енергийният баланс

на вътрешните помещения и биоклиматът в тях чрез избягване на отрицателното въздействие на "парниковия ефект" и "ефекта на бутилката".

Произвежданите от нас профили високотехнологичен алуминий с чистота над 99,5 % и с подходяща твърдост дават възможност за достигане на антикорозионни и якостни показатели на качествени елементи за хидро- и топлоизолационните системи за покриви, бордове и стени на сгради. Характерни за тях са малкото относително тегло и оригиналната сглобяема конструкция без дупчене или "закопчаване" на елементите.

Нашите възможности се мултиплицират от двустранните контакти с фирми - производители на иновационна продукция, които са наши чуждестранни партньори. Освен в казаното дотук те се изразяват и в предлагане на "къщи на бъдещето", топлоизолационни и фасадни панели и нова генерация покривни модули, които са същевременно и възобновяеми енергийни източници.

"Къщите на бъдещето" (Steel Framed House) се предлагат от компютърния проект, през перфектната конструкция, до пълния монтаж с използване на най-новите високотехнологични екстериорни и интериорни материали. Конструкцията, изпълнена от специални стоманени рамки, дава възможност за осъществяване на най-съвременните проекти за екологични и модерни фамилни къщи, при това на достъпни цени.

Топлоизолационните и облицовъчни панели са с много богата гама от конструкции и цветове. Използвани са варианти на алуминиеви и галванизирани фасадни панели с S подсилване, тип "пчелна пита", както и с плътен керамичен материал.

Топлоизолационните и шумоизолиращи панели са изпълнени с полиуретан, стъклена или минерална вълна, ЕЕР, EPS и други изолационни материали. Биват: сандвич-панели, лекопрофилирани, дълбокопрофилирани и други разновидности.

Покривните модули са PV системи, изпълнени по специална нова технология. Площ от 65 m² е за 3 kw системи, а от 165 m² е за 10 kw системи. Електрическите характеристики са в съответствие с японския стандарт.

Поликарбонатните високотехнологични и нечупливи стъкла в богата цветова гама допълват възможностите, които INTRAMETAL Ltd. предлага при създаването на съвременна екологична и естетична инфраструктура за комфортен и здравословен живот на хората в унисон с изискванията за енергийна ефективност, спазване на условията и изискванията от Протокола в Киото и Шестата рамкова конвенция.

За контакти:
INTRAMETAL Ltd.
Стефан Радонов
тел.: 02/8709114; факс: (02) 8709114
мобилен: 0886 103027
e-mail: intrametal@yahoo.com

Система за енергоефективно управление и контрол на осветителни тела - CITYLIGHT

продукт на БИЦ - ИЗОТ АД, София, България
 АРТИКЛЕР ООД, София, България
 SOCLER - S.L., Barcelona, Spain

Фееричната нощна гледка в далечината на добре осветеното населено място буди възхищение. Всеки е убеден в необходимостта от външно осветление на селищата, защото добрата осветеност е не само красота. Тя е удобство, защита и сигурност на хората през тъмната половина на денонощието, показател за качеството на живота им и му влияе многостранно.

Разбира се, външното осветление си има цена и обществото я заплаща. В общия случай разходите, свързани с него в дългосрочен план, са два вида:

- първоначални разходи за изграждане на осветителната инсталация;
- разходи за експлоатация и поддръжка.

Могат ли тези разходи да бъдат намалени при запазване степента на комфорт за гражданите? Може ли качеството на услугата "външно осветление", осигурявана от общината на жителите ѝ, да бъде повишено? Положителен отговор на тези въпроси дава "Система за енергоефективно управление и контрол на осветителни тела - CITYLIGHT", отличена със златен медал и диплом от Международния мострен панаир в Пловдив през септември 2004 г.

Типичната инсталация за външно осветление на обществени места (улицы, площади, паркове и др.) се състои от разпределително електрическо табло с една или две входни и няколко изходни трифазни линии, към които са включени осветителните тела. В повечето случаи те са с лампи на живачни или натриеви пари и с допълнителни елементи като дросел, кондензатор, запалващо устройство. Размерът на осветяваната площ се определя от броя и мощността на лампите, които са фиксирани за всяка изходна линия още при монтажа. Продължителността на осветяване е променлива и се дефинира от моментите на включване и изключване, зададени от часовник или фотоклетка, според продължителността на деня. Такива осветителни системи са част от инфраструктурата на селищата. Инвестираните в тях средства и текущи разходи за експлоатация изискват те да бъдат ефективно управлявани, а потреблението на електрическа енергия и другите присъщи разходи - оптимизирани.

Възможностите обаче за подобна оптимизация са ограничени от:

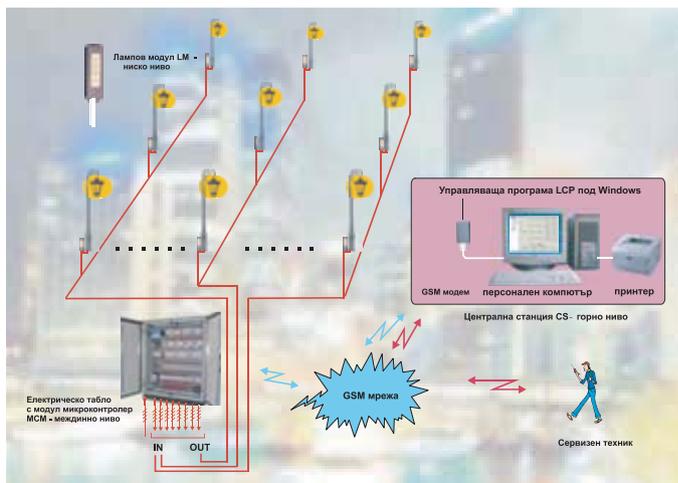
- липсата на съвременна информация за възникнали повреди в осветителните тела. Нейното събиране е затруднено от големия им брой, от ръчно изпълняваните дейности по проверка и диагностика, от усложнения достъп и географската

отдалеченост. Това води до по-голям разход за персонал и транспорт, до нарушена функционалност за по-дълъг период (до откриване и отстраняване на повредата) и до повишен разход на реактивна ел. енергия в случаите на прекъснал кондензатор;

- пречка за оптимизацията е и невъзможността да се включват/изключват отделни групи осветителни тела, включени към една изходна линия, което определя по-голям разход на ел. енергия в случаите когато не е необходимо светенето на всички.

Системата CITYLIGHT (фиг. 1) предлага решение на тези въпроси. Изградена е на модулен принцип с йерархична структура и разпределена интелигентност на три нива. Отличава се с богати функционални възможности, гъвкавост и адаптивност към разнообразните потребности на клиента, с висока надеждност и ниски експлоатационни разходи.

Чрез ламповите модули, монтирани при всяко осветително тяло, и модулите, монтирани в разпределителното табло, CITYLIGHT осигурява в централната станция актуална информация за състоянието на цялата осветителна инсталация и възможност за изпращане на команди към таблото и лампите. Използваната технология за предаване на данни между ламповите модули и микроконтролера в ел. таблото е т.нар. "Power Line Communication" (PLC), като за комуникационна среда се използват захранващите линии на осветителните тела. Сигналят е с носещата честота 132.5 kHz, модулация - FSK, скорост на предаване - 4800 bit/s, предаване - синхронно, защита - CRC.



Фиг. 1.

Комуникацията между ел. таблото и централната станция е през GSM мрежа за данни, а между централната станция и сервизните специалисти - през GSM със SMS съобщения.

В централната станция събраната информация се натрупва в база данни, визуализира се в графичен и табличен вид и позволява лесно вземане на решения за оптимизиране на потреблението и разходите. Използването на съществуващата комуникационна среда е важно предимство, намаляващо съществено еднократните разходи по инсталирането на системата.

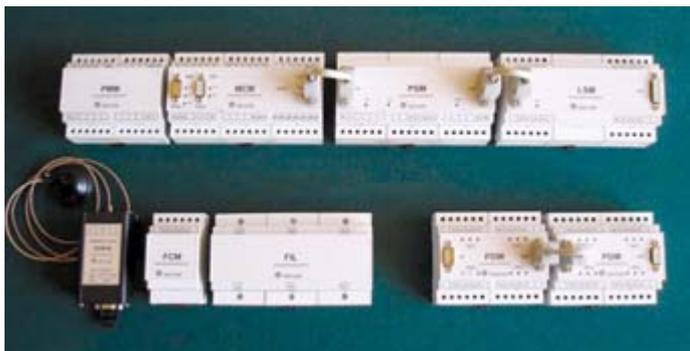
CITYLIGHT се изгражда на три нива:

- Лампов модул (LM) - ниско ниво на системата (фиг. 2). Инсталиран е преди всяко осветително тяло и измерва тока през него, напрежението и фазовата разлика. По съотношенията между тях определя възможните състояния на осветителното тяло и ги съобщава на междинното ниво. Ламповият модул интерпретира командите от междинното ниво (таблото) и може да включва/изключва осветителното тяло или да превключва дросела за пълнен/редуциран светлинен поток.



Фиг. 2.

- Модул микроконтролер (МСМ) и свързаните с него помощни модули образуват междинното ниво на системата (фиг. 3). Те са инсталирани в разпределителното ел. табло, обслужващо съответните осветителни тела.



Фиг. 3.

Микроконтролерът през GSM-модема обменя данни с централната станция. Захранващият модул (PSM), мониторинният модул (PMM) и акумулаторната батерия осигуряват непрекъснато захранване на CITYLIGHT при отпадане на една или повече фази на мрежата. Модулът за избор на изходна линия (LSM) и филтрите (FIL и FCM) осигуряват шумозащитена среда за "Power Line" комуникацията. Модулите PDM откриват отпадане на мрежовото напрежение от изходните линии на таблото.

В таблото са монтирани и останалите възли на осветителната инсталация: астрономически часовник, електромер за активна и реактивна енергия, входни и изходни прекъсвачи с магнитно-термична защита, дефектно-токови защиты, контактори и др. Модул МСМ интерпретира командите, получени от горното ниво, събира и съхранява данни за възникналите събития в осветителните тела и в ел. таблото. Регулярно (при нормална работа) или инцидентно (при спешен случай) модул МСМ изпраща тези данни през GSM-модем на горното ниво.

- Централна станция (CS) - горно ниво на системата. Състои се от персонален компютър с принтер, GSM-модем и управляваща програма (LCP). Под нейно управление в централната станция се събират и архивират данни за състоянието на таблата и техните компоненти в едно или повече селища, както и за всяко осветително тяло поотделно. Програмират се четири различни режима за включване и изключване на осветлението (FULL, HALF, MIXED, CUSTOM) и се изпращат съответните команди към междинното ниво за изпълнение. При необходимост от спешна персонална намеса LCP генерира и изпраща SMS съобщения до сервизния персонал с указание за типа, мястото и часа на възникналото събитие.

CITYLIGHT предоставя на потребителите възможности за:

- отдалечен (от централната станция) или локален (от електрическото табло) контрол и управление на всеки елемент от осветителната инсталация;
- включване/изключване на осветителните тела по сигнал от астрономически часовник, от фотоклетка, ръчно или по команда на модифицируема от потребителя програма.

По отношение на осветителните тела CITYLIGHT предоставя:

- опростен монтаж, без намеса в електрическата схема на осветителното тяло;
- индивидуално включване/изключване или превключване на пълна или намалена мощност за всяко тяло поотделно;
- управление на групи тела по общ признак;

- регистриране и сигнализиране за неизправности в осветителното тяло (лампа накъсо, прекъснат кондензатор, повишена консумация при повреден дросел, прекъсната верига лампа-дросел, мигаща лампа, липса на захранващо напрежение върху ламповия модул или осветителното тяло);
- съвременна информация към сервизния персонал за мястото, вида и часа на възникналата повреда в осветителното тяло;
- поддържане на база данни с информация за всяко осветително тяло (местонахождение, вид, мощност, отработени часове, тип и време на възникналото събитие и др.).

По отношение на електрическите табла CITYLIGHT предоставя възможност за следене и регистриране на ред събития и величини, свързани с тяхната работа:

- отклонения от нормите или отпадане на входното захранващо напрежение;
- отпадане на напрежението от някоя изходна линия;
- консумираната активна и реактивна енергия по тарифи;
- задействане на максимално токови, температурни и дефектно токови защиты;
- включвания на прекъсвачи и контактори;
- непозволен достъп до таблото (вандализъм).

По отношение на централната станция CITYLIGHT предлага на потребителя лека и приятна работа с ресурсите на системата и възможност за:

- наблюдаване и обработване на съхраняваната в база данни информация за над 100 000 броя осветителни тела и над 2000 броя разпределителни ел. табла;
- графично представяне на системата, в т.ч. и на отделното ел. табло;
- модифициране и презареждане на управляващата програма в микроконтролера;
- генериране на списъци и отчети на хартиен носител:
 - списък на всички осветителни тела (лампи);
 - списък на всички ел. табла;
 - списък на сервизните техници;
 - списък на всички повредени осветителни тела;
 - хронологичен отчет за събитията (история) на всяко ел. табло;
 - хронологичен отчет за събитията (история) на всяко осветително тяло;
- изграждане на GSM комуникация с определено ел. табло или изпращане на съобщение на отдалечен сервизен специалист.

Икономически ефект и нови технологични възможности

Системата CITYLIGHT предоставя възможност на притежателите ѝ да оптимизират управлението и администрирането на уличното осветление.

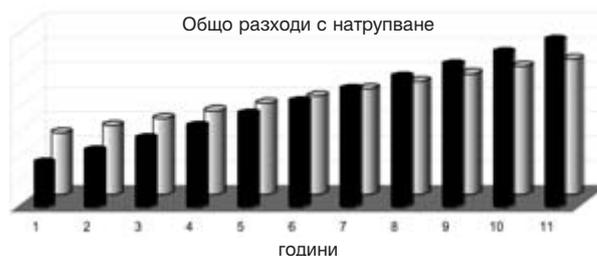
Точното и навременно диагностициране и локализиране на повредите в уличното осветление позволяват да се избегне излишното обхождане, да се постигне бързо реагиране при спешни случаи и да се редуцират плановите профилактични дейности при ясни и точни разходи.

Коректното по място и време включване и изключване на осветителните тела според необходимостта позволява да се оптимизира електропотреблението. Резултат от тази оптимизация е намаляване на специфичните разходи за:

- ел. енергия;
- обслужващ персонал;
- транспорт;
- складови запаси от резервни части;
- административно обслужване.

Намалява съответно и сумата от тях с до 40 % годишно.

В сравнение с общите разходи на типичната осветителна инсталация разходите на системата CITYLIGHT първоначално са по-големи заради допълнителните ѝ модули. След период от 3 (три) до 5 (пет) години те се изравняват за сметка на намалените експлоатационни разходи и като цяло в дългосрочен план общите разходи на системата CITYLIGHT определено са по-малки (фиг. 4).



Фиг. 4.

Социален ефект за гражданите и за общината:

- повишена сигурност и комфорт на гражданите и съответно по-добро качество на живота;
- по-пълно задоволяване на нуждите им чрез индивидуален подход при осветлението;
- намаляване на тежестта върху общинския бюджет;
- утвърждаване на общината в съзнанието на гражданите като технологичен новатор;
- придобиване на система за улично осветление с високо качество, надеждност и богати функционални възможности.

CITYLIGHT - представа за "град и светлина"!

За контакти:

БИЦ - ИЗОТ АД, София 1784, бул. Цариградско шосе 7 км
Емил Йончев, тел.: 02/971 8118, факс: 02/971 8378
e-mail: e.yonchev@bic-izot.com

АРТИКЛЕР ООД
София 1612, ул. Балканджи Йово 8, офис 15
Стефан Василев, тел.: 02/987 2071, факс: 02/987 2071
e-mail: arty@bgnet.bg

Избрани оферти (Technology Offers), получени чрез мрежата от иновационни центрове

По-подробно описание на предлаганата технология, която представлява интерес за вас, можете да получите, като попълните **Талона за заявка** на страница 29.

Интернет страницата www.irc.bg (рубрика „Технологичен трансфер - Технологии от IRC Network - Search engine“) също дава възможност да се запознаете с по-подробното описание на технологията, която ви интересува.

За да декларирате този интерес, можете да изтеглите електронния формуляр за интерес или да го изискате на адрес: angel.milev@online.bg или dimitar.ganev@online.bg.

Прилепващо покритие за повишаване на издръжливостта на микроелектромеханични системи (MEMS), електроника, силикон, горивни клетки, каучук и пластмаса. Срещу влага и разлагащо химическо влияние или преградна защита с ниска пропускливост или намаляващо коефициента на триене

Референтен номер	Para Tech Coating
Срок на валидност	07/09/2005
Държава	Швеция
Кратко описание	Шведско МСП е започнало производството на полимерна покривна технология, наречена Парилин (Parylene), която задоволява извънредно високите изисквания за устойчивост на влага и химическо разяждащо действие. Покритието има също така отлични изолационни и механични свойства. Може да бъде покрита широка гама от твърди повърхности и меки материали особено в електронното оборудване и областта на медицинските инструменти. Предпочитани са промишлени партньори, заинтересовани от разширяването на производствените услуги.
Етап на разработката	Пазарна реализация.
Интелектуални права	Друго.
Търсено сътрудничество	Техническо сътрудничество; джойнт-венчър; договор за производство (подизпълнение).
Коментари	Предпочитани са промишлени партньори с добър местен пазарен дял в електрониката, медицинското оборудване и други пазари, където може да бъде приложена технологията Парилин. Очаква се партньорите да действат като подизпълнители на шведската компания и да си сътрудничат при бъдещо разширяване на производството и търговията с прилепващото покритие Парилин в Европа.

Сертифициране на сгради за енергийна ефективност

Референтен номер	04 IT LAAP OBE8
Срок на валидност	26/12/2005
Държава	Италия
Кратко описание	Италианско МСП предлага специфично ноу-хау и консултантска помощ за проектиране на сгради с ниско енергийно потребление, интегриране на възобновяеми енергийни източници в тях и сертифициране за категория на енергийните характеристики на сградата. Категоризирането на нивото на енергийната ефективност, достигнато от сградата, се осъществява чрез методология и използване на подходящ софтуер; извършва се сертифициране въз основа на резултатите, получени при използваната методология и подходящ софтуер. Търси се сключването на търговски договор.
Етап на разработката	Пазарна реализация.
Интелектуални права	Секретно ноу-хау.
Търсено сътрудничество	Търговски договор с техническа помощ.
Коментари	Тип на търсения партньор: Промислено предприятие. Специфична сфера на дейност на партньора: строителство, строителен проектант. Задача за изпълнение: офертата е свързана с приложението на методология и ноу-хау чрез използването на лицензиран софтуер. Предлагат се техническа консултантска помощ и техническо обучение.

Екологичен подобрител за изкопаеми горива

Референтен номер	04 ES MAAM 0B1S
Срок на валидност	30/09/2005
Държава	Испания
Кратко описание	Испанско МСП е разработило подобрител за всички видове изкопаеми горива чрез хидроокисляващо гориво, водещо до подобряване на енергийните характеристики и на експлоатационните качества на горелките, пещите, котлите и двигателите. Той намалява разходите за експлоатацията на инсталациите и удължава експлоатационния живот на инжекторите и клапаните. Подобрителят е екологичен: той е на растителна основа, намалявайки по този начин замърсяването. Фирмата търси партньори с цел предоставянето на лицензия или сключването на търговски договор с техническа помощ.
Етап на разработката	Пазарна реализация.
Интелектуални права	Издаден патент.
Търсено сътрудничество	Лицензионен договор; търговски договор с техническа помощ.
Коментари	Тип на търсения партньор: дистрибутори, заинтересовани да въведат този продукт на пазара. Специфична сфера на дейност на партньора: големите промишлени браншове, болниците, сградите, използващи изкопаеми горива. Задача за изпълнение: лицензионен договор за предоставяне правото на ползване на тази технология; търговски договор: техническата помощ, която ще бъде предоставена, е обучение по използването на тази технология и информация за новите подобрени протоколи за експлоатация и сервиз на инсталацията с цел нейното използване.

Нова ветрова турбина с постоянно нарастваща мощност

Референтен номер	cosin-007
Срок на валидност	21/05/2005
Държава	Испания
Кратко описание	Група испански изследователи са разработили нова ветрова турбина, която постига максимална мощност дори в диапазона на високоскоростните въздушни течения (въздушни течения с над 100 км/ч при лабораторни условия) и може да бъде монтирана на земната повърхност, позволявайки намаляване на неблагоприятното въздействие върху околната среда в сравнение с класическите ветрови турбини. Изследователите проявяват жив интерес към получаването на допълнителна информация за компаниите, заинтересовани от производството на тези турбини с цел пазарна и промишлена експлоатация.
Етап на разработката	Възможност да се демонстрира - изпитано в реални условия.
Интелектуални права	Издаден патент.
Търсено сътрудничество	Джойнт-венчър; търговски договор с техническа помощ; договор за производство (подизпълнение).
Коментари	Хората, отговорни за тази технология, биха проявили интерес към компании, които са активни лидери в тази област и искат да развиват по-нататъшното изследване върху ветровата турбина, за да я реализират на пазара.

Слънчева клетка за високо напрежение

Референтен номер	04 DE HRIM OAM2
Срок на валидност	12/07/2005
Държава	Германия
Кратко описание	Немски университет е разработил монолитна цялостна силициева слънчева клетка с впечатляващо напрежение до 4,275 V и КПД от около 7,5 %. Областите на приложение са мобилните телекомуникационни системи - например мобилните телефони или преносимите компютри, което оправдава по-високите разходи в сравнение със стандартните приложения. Създадената слънчева клетка удължава значително резервното време или независимото от мрежата време на работа, без да се намалява удобството. Университетът търси възможност за предоставяне на лицензи.
Етап на разработката	Възможност да се демонстрира - изпитано в реални условия.
Интелектуални права	Издаден патент.
Търсено сътрудничество	Техническо сътрудничество; лицензионен договор.
Коментари	Тип на търсения партньор: търсят се предприятия, желаещи да получат лицензия. Задача за изпълнение: възможно е установяването на сътрудничество с промишлени партньори за разработване на продаваем продукт.

Технология за високотемпературна кондензация за подобряване на ефективността на парогенератори и централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия.

Референтен номер	04 DE DSIT OAYX
Срок на валидност	15/09/2005
Държава	Германия
Кратко описание	Немско МСП е разработило технология за увеличаване до 10 % на ефективността на промишлените парогенератори и централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия. Тя се основава на отворена термопомпена система и е особено подходяща за високотемпературни кръгове. Подходящият модул, едновременно намаляващ количеството на кондензата и шума в отделителната система, може да се монтира в съществуващите парогенератори. Компанията търси промишлени партньори за търговски договор с техническа помощ.
Етап на разработката	Възможност да се демонстрира - изпитано в реални условия.
Интелектуални права	Издаден патент.
Търсено сътрудничество	Търговски договор с техническа помощ.
Коментари	Компанията търси партньори от промишлеността, способни да внедрят модул за кондензация с висок алармен праг в съществуващите парогенератори. Освен това се търсят партньори, които да приспособят технологията към системата за използване на отпадната топлина в селскостопанската, металургичната и в стъкларската и керамичната промишленост. Разработчикът ще предостави помощ при монтажа, инженеринга и техническото обучение на персонала.

Джойнт-венчър за изграждане на нов преработвателен завод за биодизел

Референтен номер	04 DE NRXE OAJ0
Срок на валидност	05/07/2005
Държава	Германия
Кратко описание	Немска и полска компания планират да основат завод за производство на биодизел на базата на най-новата технология за непрекъсната деглицеринизация в Полша. Технологията е лесна за функциониране, икономична от гледна точка на вложени средства и рентабилна. Търси се нов партньор, който да се включи в джойнт-венчър, готов да съинвестира.
Етап на разработката	Пазарна реализация.
Интелектуални права	Изключителни права.
Търсено сътрудничество	Джойнт-венчър.
Коментари	Партньорът може да бъде голяма или малка компания от която и да е европейска страна, работеща вече в тази област или заинтересована от включването ѝ в производството и търговията с биодизел. Немската компания ще осъществи технологичния трансфер и за новия партньор, както и част от капиталовложението. Търси се партньор за джойнт-венчър и съинвестиране. Желателно е той да може да участва със съответното ноу-хау. Все пак напълно нов партньор за този промишлен сектор може да извлече полза от въвеждането му в тази област и придобиването на ноу-хау с големи бъдещи възможности.

Подобрена технология за производство на биодизел**Референтен номер** 05 HU HUBU OBRU**Срок на валидност** 26/01/2006**Държава** Унгария**Кратко описание**

Унгарско МСП разработи подобрена и гъвкава технология за производство на биодизел. Пресни и отпадъчни наличности на масло са ефективно преработени в автомобилно гориво със съвместимо качество на продукта. Критичните моменти в експлоатационната практика са подобрени; дълготрайното утаяване е избягнато. Технологията е изпитана при опитни условия. Компанията търси партньор(и) за изграждане на демонстрационен модул и предлага експертна помощ в технико-икономическата оценка и в проектирането на завода.

Възможност да се демонстрира - изпитано в реални условия.

Етап на разработката**Интелектуални права**

Подадена заявка за патент.

Търсено сътрудничество

Техническо сътрудничество; лицензионен договор; търговски договор с техническа помощ.

Коментари

Тип на търсения партньор: промишлена компания, заинтересована от изграждането на завод за биодизел. Специфична сфера на дейност на партньора: действащ в областта на горивата и/или смазочните масла. Задача за изпълнение: 1) доставчик: проектна спецификация, планиране, експертна консултантска помощ, включително технико-икономическо предпроектно проучване; 2) партньор: техническо сътрудничество при изграждане на завода.

Технология за преработване на биомаса в биоетанол, фурфурал, лигнин и други продукти**Референтен номер** 04 CS CZTC OBIO**Срок на валидност** 16/12/2005**Държава** Република Чехия**Кратко описание**

Чешка компания предлага технология за преработка на целулозна биомаса в етанол, фурал и лигнин (биорафинерия). Експлоатацията на биорафинерия с променлив експлоатационен капацитет и добре функциониращо стопанство дава възможност за преработка на отпадъчна или отгледана биомаса на мястото на производство във високорентабилни продукти. Търсят се партньори, които са заинтересовани от приложението на технологията чрез инсталиране на експлоатационни модули.

Възможност да се демонстрира - изпитано в реални условия.

Етап на разработката**Интелектуални права**

Издаден патент.

Търсено сътрудничество

Техническо сътрудничество; лицензионен договор; търговски договор с техническа помощ.

Коментари

Лицензионен договор, търговски договор с техническа помощ, техническа помощ - инженеринг, техническа консултантска помощ, техническо обучение, контрол на качеството, техническо сътрудничество за приспособяването към местните условия, изпитания на нови приложения.

PEE-биодизел - екологично чисто гориво от рапично масло и дехидриран етанол**Референтен номер** 04 LV LVTC OB5R**Срок на валидност** 19/10/2005**Държава** Латвия**Кратко описание**

Латвийски изследователи от Рижкия технически университет са разработили нова технология: производство на PEE-биодизел. PEE се произвежда от рапично масло и дехидриран етанол в присъствието на катализатор калиев хидрооксид. Продуктът е екологично чист. Лабораторията търси промишлени партньори, заинтересовани от внедряването на технологията.

Възможност да се демонстрира - изпитано в реални условия.

Етап на разработката**Интелектуални права**

Секретно ноу-хау.

Търсено сътрудничество

Техническо сътрудничество; лицензионен договор.

Коментари

Тип на търсения партньор: промишлено предприятие. Специфична сфера на дейност на партньора: производство на биодизел. Задача за изпълнение: 1) при лицензионен договор: внедряване на технологията в производство; 2) при техническо сътрудничество: съвместно по-нататъшно разработване на технологията, изпитания на нови приложения и приспособяване на технологията към специфичните потребности.

Модулен слънчев колектор**Референтен номер** 05 IT LOCL OBQ1**Срок на валидност** 17/01/2006**Държава** Италия**Кратко описание**

Италианска производствена компания, работеща в областта на алтернативната енергия, е произвела слънчев термичен колектор: модулен панел, подходящ за монтиране директно върху покриви, замествайки керемидите. Модулният слънчев колектор позволява постигането на непрекъсната непромокаема повърхност и чрез интегрирането му в покриви дава добри естетически резултати. Компанията търси промишлени партньори, заинтересовани от производството и/или дистрибуцията на продукта в тяхната собствена страна.

Етап на разработката

Пазарна реализация.

Интелектуални права

Издаден патент.

Търсено сътрудничество

Лицензионен договор; търговски договор с техническа помощ.

Коментари

Тип на търсения партньор: компании, заинтересовани от производството и/или дистрибуцията на модулния слънчев колектор в тяхната собствена страна. Специфична сфера на дейност на партньора: слънчева/термална енергия; строителни продукти. Задача за изпълнение: производството и/или дистрибуцията на модулния слънчев колектор. Техническата помощ ще се състои в обучение за правилен монтаж, сервиз и изработване на продукта съобразно потребностите на крайния потребител.

Супер прозорец с функция на слънчев фасаден колектор

Референтен номер	TO/ANVAR/ALS/04052004
Срок на валидност	04/05/2005
Държава	Франция
Кратко описание	Наскоро създадена френска компания със седалище в Страсбург е разработила нова технология на полупрозрачен слънчев колектор, поместен в изолирано стъкло. Колекторът трябва да бъде интегриран във фасадата вместо стени и да е с обичайния прозоречен профил. Това е много ефективна прозрачна изолация със слънчев колектор и с функции на жалози. Фирмата произвежда слънчевия фасаден колектор и търси водещи фирми в производството на стъкло или прозорци с цел предоставяне на лицензия или технологичен трансфер, необходим за въвеждането на продукта на пазара.
Етап на разработката	Възможност да се демонстрира - изпитано в реални условия.
Интелектуални права	Издаден(и) патент(и).
Търсено сътрудничество	Техническо сътрудничество; джойнт-венчър; лицензионен договор; търговски договор с техническа помощ; договор за производство (подизпълнение).
Коментари	Фирмата търси за партньори производители на: стъкло, изолирано стъкло, прозоречни профили, прозорци, промишлени фасади или монтажници, които да получат продукта или технологията и да ги внедрят на техния собствен пазар или страна. Техническото сътрудничество може да се изразява в по-нататъшно разработване на технологията, изпитания на нови приложения и приспособяване на технологията към специфичните потребности. Договорът за производство може да включва нов начин на използване на производствената линия. Търговският договор може да се състои от монтаж, инженеринг, техническа консултантска помощ, техническо обучение, контрол на качеството или сервиз.

Разработване на безгоривна машина за производство на електрическа енергия

Референтен номер	TO-MLT-ENV-004
Срок на валидност	26/07/2005
Държава	Малта
Кратко описание	Малтийско техническо МСП е разработило прототип на "безгоривна машина за изпомпване на вода". Машината е проектирана да доставя достатъчен запас от вода на значителна височина (резервоар), използвайки много икономично алтернативен източник на енергия за производство на електричество посредством налични турбини, които се привеждат в действие чрез каскадна вода - хидроелектрически турбини. Фирмата предлага сключване на договор за производство, джойнт-венчър или търговски договор с производители на хидроелектрически турбини.
Етап на разработката	В процес на разработване - тествано в лабораторни условия.
Интелектуални права	Секретно ноу-хау.
Търсено сътрудничество	Техническо сътрудничество; джойнт-венчър; търговски договор с техническа помощ; договор за производство (подизпълнение); финансиране.
Коментари	Тип на търсения партньор: конструктори/производители на машини, научноизследователски и развойни дружества. Специфична сфера на дейност на партньора: производители на хидроелектрически турбини. Задача за изпълнение: сътрудничество при проектирането и изграждането на втори производствен прототип. Търговският договор с техническа помощ ще включва техническа консултантска помощ и обучение по новаторската идея на това изобретение. Договорът за производство е свързан с пълен трансфер на ноу-хау и умения за основните принципи на изобретението. По такъв начин ще се осъществи съвместно сътрудничество в разработването на изобретението.

Подобрено производство на биогаз с намаляване на утайката в завод за третиране на отпадни води

Референтен номер	TO-AM-006
Срок на валидност	04/07/2005
Държава	Германия
Кратко описание	Немски научноизследователски и развоен институт по опазване на околната среда предлага модифицирана технология за увеличаване производството на биогаз от канализационна утайка с последващо намаляване на утайката. Това се постига чрез високонапорна хомогенизираща технология при ниско напрежение на разрушаване. Новият процес увеличава ефективността на усвояване на обработваната утайка, като по този начин подобрява производството на биогаз и води до значително намаляване на утайката. Търсят се партньори за по-нататъшна научноизследователска и развойна дейност, както и за широко разпространени промишлени приложения с максимална степен на разработване.
Етап на разработката	Методът може да се използва за увеличаване на производството на биогаз от отпадъци (утайки, отпадни води, животински отпадъци и т.н.) на територията на заводите за третиране на отпадни води, животновъдните ферми, съоръженията за обработка на твърдите битови отпадъци и заводите на хранително-вкусовата и преработвателната промишленост.
Интелектуални права	Възможност да се демонстрира - изпитано в реални условия.
Търсено сътрудничество	Подадена заявка за патент.
Коментари	Джойнт-венчър; лицензионен договор; търговски договор с техническа помощ; договор за производство (подизпълнение)
	Тип на търсения партньор: институтът търси промишлен партньор. Специфична сфера на дейност на партньора: с интереси в областта на обработването на отпадни води/утайки и животински отпадъци, обработването на твърдите битови отпадъци или механичното разрушаване на клетки. Задача за изпълнение: по-нататъшното разрастване на дейността чрез създаване на джойнт-венчър, производство с техническо сътрудничество, предоставяне на лицензия, сключване на търговски договор или на договор за маркетингова дейност. Научноизследователският и развоен институт предлага техническа консултантска помощ за адаптиране и внедряване на тази технология.

Избрани заявки за търсене на технологии (Technology Requests), получени чрез мрежата от иновационни центрове

По-подробно описание на търсената технология, която представлява интерес за вас, можете да получите, като попълните **Талона за заявка** на страница 29.

Интернет страницата www.irc.bg (рубрика „Технологичен трансфер - Технологии от IRC Network - Search engine“) също дава възможност да се запознаете с по-подробното описание на заявката за технология, която ви интересува.

За да декларирате този интерес, можете да изтеглите електронния формуляр за интерес или да го изискате на адрес: angel.milev@online.bg или dimitar.ganev@online.bg.

Новаторско решение за изолация при високи температури

Референтен номер 04 SE CSAA 0AUN

Срок на валидност 07/09/2005

Държава Швеция

Кратко описание

Шведско МСП разработва новаторска концепция за получаване на отливки с управляем инструмент, предназначена за лярната промишленост. Технически въпрос е да се намери подходящ изолиращ материал, който може да издържа на температури до 300-500° C за поне десетки хиляди производствени цикъла. Предприятието търси партньор, който би могъл да разработи и да достави изолиращ материал. За предпочитане е материалът да е достигнал до пазара или да е на разположение за демонстрация.

Търсено сътрудничество

Техническо сътрудничество; търговски договор с техническа помощ; договор за производство (подизпълнение).

Коментари

Тип на търсения партньор: МСП от промишлеността или институт. Специфична сфера на дейност на партньора: материали, издържащи на висока температура. Задача за изпълнение: да се разработи и да се достави изолиращ материал.

Промислен производител за формуване на 0,5-милиметрови алуминиеви ребра

Референтен номер TR/ANVAR/ASL/04/05/2004

Срок на валидност 04/05/2005

Държава Франция

Кратко описание

Наскорно създадена френска компания със седалище в Страсбург е разработила нова технология за полупрозрачен слънчев колектор, поместен в изолирано стъкло. Колекторът е интегриран във фасадите вместо стени, за да играе ролята на много ефективна прозрачна изолация и с функции на жалози. Слънчевият колектор е изработен от медна серпантина, около която са закачени алуминиеви ребра. Компанията планира разширяване на дейността и търси производител, който да формува тънък алуминиев материал за производството на ребра.

Търсено сътрудничество

Джойнт-венчър; договор за производство (подизпълнение).

Коментари

Роля и профил на партньора и задачи за изпълнение: компанията търси промишлен партньор, работещ или запознат с производството на алуминиеви ребра със специална форма от кангал чрез валцуване. Валцовата линия на партньора трябва да бъде гъвкава и много продуктивна, за да следва разширяването на дейността на френската компания - надеждна, със система за осигуряване на качество. Част от разходите за инструменти могат да бъдат поети от програма за технологичен трансфер, а компанията предлага да направи останалото с участие в нашия капитал. Ето защо при настоящото запитване компанията търси партньор, който ще поеме част от нейните разходи и задължения.

Нова технология за ферментация

Референтен номер 04 PL SPCU 0AU1

Срок на валидност 25/08/2005

Държава Полша

Кратко описание

Полска компания, работеща на пазара на биогаз, търси нова технология за ферментация. Продуктът на ферментацията трябва да бъде биогаз с висока концентрация на метан. Компанията е заинтересована от технологии или цялостни инсталации.

Търсено сътрудничество

Техническо сътрудничество; лицензионен договор; търговски договор с техническа помощ.

Коментари

Търси се опитна компания или научен институт, която притежава технология или познания за производството на биогаз. Полската страна е заинтересована от сътрудничество и изграждане на завод за производство на биогаз в Полша.

Модернизиране на оранжерийна система за топлоснабдяване с използване на нови източници на енергия

Референтен номер IRCPK2004TR07

Срок на валидност 04/05/2005

Държава Полша

Кратко описание

Полска компания, която изгражда заводи, търси технология за отопление на оранжерии с използване на слънчева, вятърна или геотермална енергия като основен или допълнителен източник на енергия. Съчетаването на топлинни източници трябва да направи отоплителната система по-икономична и екологично безопасна. Технологията трябва да бъде вече реализирана на пазара.

Търсено сътрудничество

Техническо сътрудничество.

Коментари

Търси се компания или изследователски институт. От партньора се очаква да помогне при решаването на проблема със съчетаването на топлинните енергийни източници.

Модулен слънчев колектор**Референтен номер** 05 IT LOCL 0BQ4**Срок на валидност** 17/01/2006**Държава** Италия**Кратко описание**

Италианска компания, работеща в областта на алтернативната енергия, произвежда слънчев термичен колектор: модулен панел, подходящ за монтиране директно върху покриви, замествайки керемидите. Компанията е проектирала и фотоволтаичен панел със същите характеристики като термичните панели. Тя търси опитни партньори във фотоволтаичната област, които да произвеждат модулни фотоволтаични панели и да ги инсталират като термичните панели. Това ще позволи използването на слънчевата енергия върху покривите.

Търсено сътрудничество

Джойнт-венчър.

Коментари

Тип на търсения партньор: идеалният партньор е компания, специализирана в производството на фотоволтаични клетки или други компании във фотоволтаичната област, които искат да разнообразят своето производство. Задача за изпълнение: производството на фотоволтаични клетки.

Техническо оборудване и опит, търсени за разработването на малка водноелектрическа централа**Референтен номер** 04 GR IHND 0B2Z**Срок на валидност** 05/10/2005**Държава** Гърция**Кратко описание**

Гръцко МСП планира изграждането на малка водноелектрическа централа (5 MW). То цели намаляването на въздействието на електрическата централа върху околната среда, особено що се отнася до водния пад на обекта, както и увеличаването на КПД на турбинните генератори. Предприятието търси предложения за специфично електрическо, машинно и строително оборудване и технически умения, за да направи пазарен обзор за свой клиент.

Търсено сътрудничество

Техническо сътрудничество; договор за производство (подизпълнение).

Коментари

Тип на търсения партньор: МСП, промишлено предприятие, консултантска фирма, изследователски институт. Специфична сфера на дейност на партньора: производствена, консултантска, изследователска и развойна дейност. Задача за изпълнение: производител на водноелектрически генератори; консултантска фирма по въпросите на опазването на околната среда, специализирана в проекти в областта на хидроенергетиката; научноизследователски институт или друга организация, притежаваща ноу-хау в намаляването на екологичното въздействие, причинено от водноелектрическите централи, върху водните падове и реки.

Ноу-хау/опит и производство на соларни инсталации**Референтен номер** 04 PL SPOP 0AKJ**Срок на валидност** 07/07/2005**Държава** Полша**Кратко описание**

Полско МСП се специализира в производството на висококачествени слънчеви колектори за битово горещо водоснабдяване. В момента компанията предлага соларни инсталации със собствено производство на колектори (останалата част от инсталацията се закупува от чужди и местни производители). Компанията би желала да установи тясно сътрудничество с подходящ партньор, който би могъл да доставя необходимото оборудване и технология с цел предлагане на цялата соларна инсталация.

Търсено сътрудничество

Техническо сътрудничество; джойнт-венчър; търговски договор с техническа помощ.

Коментари

Тип на търсения партньор: промишлено предприятие. Специфична сфера на дейност на партньора: производство на соларни инсталации. Задача за изпълнение: предоставяне на технология и ноу-хау в областта на производството на соларни инсталации.

Проектиране на завод за производство на биодизел**Референтен номер** 04 ES SSIT 0BE1**Срок на валидност** 11/11/2005**Държава** Испания**Кратко описание**

Испански инвеститор търси технически умения за разработване на проект за производство на биодизел от масло. Той би желал да се свърже със специализирана компания с цел сключване на търговски договор с техническа помощ. Потенциалният партньор би могъл да бъде компания от химическата промишленост или инженерингова консултантска компания. Производственият капацитет на инсталацията ще бъде приблизително 15 хил. м³ на година (позволява разширяване). Заводът ще бъде разположен в пристанищната зона с цел улесняване на приемането на суровината. Наред с инсталацията за преработка и платформата за разтоварване на цистерни е необходимо да има на разположение склад за суровината и за продукцията или крайните продукти.

Търсено сътрудничество

Търговски договор с техническа помощ.

Коментари

Тип на търсения партньор: промишлено предприятие/изследователски центрове. Специфична сфера на дейност на партньора: компания от химическата промишленост или инженерингова консултантска компания. Задача за изпълнение: технико-икономическо предпроектно проучване и проект на завода.

Технологично обновление и енергийна ефективност - отговорността на партньорите

Кирил Желязков, Българска стопанска камара

Законът за енергетиката, Законът за енергийната ефективност и свързаните с тях подзаконовни разпоредби позволяват преминаването към нов пазарен модел на регулиране на отношенията между участниците в енергийния сектор в България, съобразен с принципите на европейското право. Вече са създадени обективни предпоставки за развитието на конкурентен енергиен пазар, стимулирането на производството на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници и по комбиниран начин и намаляването на административните режими в енергийния сектор. В краткосрочна перспектива се очаква създаването и на още по-благоприятни предпоставки за навлизане на нови участници на енергийния пазар и насърчаване разгръщането на практически инициативи на бизнеса и реализация на конкретни проекти за повишаване енергийната ефективност на българската индустрия.

Практиката на страните от Европейския съюз недвусмислено показва значимата роля на браншовите организации от индустриалния сектор при обсъждане и решаване на социално-икономическите предизвикателства при развитието на енергийния отрасъл и повишаването на енергийната ефективност на производството. Това, което е важно за българската икономика при подготовката в условията на реално членство в ЕС, е необходимостта от постигането на по-добра и координирана обща политика на правителството, социално-икономическите партньори, на научните и научно-производствените организации, висшите училища и българските производители в процеса на реструктурирането на българската индустрия. Повишаването на енергийната ефективност на българските производители определено може да се превърне в сериозна основа и предпоставка за устояване на конкурентния натиск на европейските и световните пазари.

Като продължение на добрите традиции в досегашната им работа в началото на 2003 г. Българската стопанска камара и Агенцията по енергийна ефективност подписаха Споразумение за сътрудничество.

По този начин двете организации изразиха своята воля да работят като партньори за усъвършенстване организацията на своите инициативи за повишаване енергийната ефективност на българската индустрия и преодоляване на социално-икономическите последиствия при развитието на енергийния отрасъл в условията на присъединяването на България към Европейския съюз и след 2007 г. Реализацията на предвидените в Споразумението отделни дейности през 2003 и 2004 г. даде възможност за по-добра обмяна на информация, за по-целено реализиране на съвместни инициативи в краткосрочна и средносрочна перспектива, както и за по-ефективно отстояване интересите на индустриалния сектор в съответствие с изискванията и стандартите на развитите европейски страни.

Провеждането на обществени дебати дава възможност представители на индустрията, на браншови и регионални индустриални асоциации, на научните среди и висшите училища да открият и да дискутират основните въпроси на повишаването на енергийната ефективност, свързани с необходимостта от технологичното обновление на производството. Разглеждането както на общите концепции и перспективите за технологично обновление и повишаване енергийната ефективност на индустриалните сектори, така и поставянето на практически въпроси и обмяна на информация между представителите на научните среди и действащите производители от различни сектори на индустрията са реална стъпка в отговор на предизвикателствата на присъединяването на България към ЕС. По този начин Българската стопанска камара и Агенцията по енергийна ефективност, реализирайки своите партньорски отговорности и сътрудничество, се надяват да подпомогнат решаването на комплексните въпроси за повишаване конкурентността на българските производители по пътя им към обединена Европа.

За контакти:
Българска стопанска камара
София 1000, ул. Алабин 16-20
Кирил Желязков
тел.: 02/932 0959
e-mail: branch@bia-bg.com
www.bia-bg.com



РАБОТА В МРЕЖА НА ФИРМИ ОТ ХРАНИТЕЛНАТА ПРОМИШЛЕННОСТ



Проект "SARA" (Иновативни методи за организиране на доставките)

Проект за изследователски дейности и технологично развитие, финансиран от ЕС

Проектът "SARA" (Supply Arrangements Enriching Innovation) има за цел да повиши конкурентоспособността на фирми от *агробизнеса* в проблемни региони чрез внедряването на модерни управленски практики. Консорциумът, изпълняващ проекта, се състои от следните организации: Технологичен парк в Солун (Гърция), Еделстън Иновейшън (Единбург, Шотландия), Андалуски институт за технологии (Севиля, Испания), TTZ (Център за технологичен трансфер, Бремерхавен, Германия) и фондация "Приложни изследвания и комуникации" (София, България).

Една от дейностите по проекта е създаването на **международна мрежа от фирми**, за която ще бъде отделено специално виртуално пространство на интернет страницата на проекта www.agro-food.net (бутон "Управленски инструмент САРА", САРА - Виртуално пространство на проекта).

Каним фирми от хранителния сектор в цяла Европа да вземат участие в

ЕВРОПЕЙСКА МРЕЖА "САРА" ЗА КООПЕРИРАНЕ НА ФИРМИ ОТ ХРАНИТЕЛНАТА ПРОМИШЛЕННОСТ И СВЪРЗАНОТО С НЕЯ СЕЛСКО СТОПАНСТВО,

чиято *цел* е да подпомогне развитието на малките и средните предприятия в сферата на производството на хранителни продукти от цяла Европа, като им даде възможност **лесно и безплатно** да предлагат своите продукти/технологии/услуги. Всички фирми – участнички в мрежата, могат да публикуват «**ОФЕРТА**» или «**ЗАЯВКА**» според това, дали предлагат своя продукция/технология или търсят решение на определен проблем. По този начин фирмите участнички ще имат възможност да създадат нови партньорства с фирми от други европейски страни в областта на:

- **внос** или **износ** на продукти/услуги;
- **маркетинг** на продукти;
- **дистрибуция** на продукти;
- **опаковане**;
- **суровини**;
- **изследователска дейност**;
- **търговско представителство**;
- **технологии (ноу-хау) и иновации**.

Със своя специален инструмент за автоматично търсене мрежата ще съпоставя «ОФЕРТИТЕ» на фирмите със съответните «ЗАЯВКИ» и администраторът на страницата своевременно ще информира заинтересуваните страни относно резултатите от запитването.

Вашата фирма може да получи формуляр за участие от Борислава Северова – тел. 02/986 7557, borislava.severova@online.bg, или директно от страницата на проекта www.agro-food.net, бутон "Управленски продукт САРА" - Инструмент за работа на фирми в мрежа. Изпратете обратно попълнения формуляр на borislava.severova@online.bg или на факс 02/980 1833.

*Информацията, подадена чрез тази форма, ще се третира според правилата на ЕС за защита на личните данни.

Повишаване степента на участие на изследователските организации от асоциираните страни кандидатки в Шестата рамкова програма на ЕС (EUROPEAN IST)

Кратко представяне на проекта

Този проект беше предложен на Европейската комисия в рамките на Втория конкурс по програмата "ТИО", който приключи на 15.10.2003 г.

Тип: Специфични дейности за подкрепа (SSA).

Начална дата: януари 2005 г.

Участници: Проектът обхваща 8 държави - 3 страни членки, 3 от новите членове на ЕС, както и 2 от следващата вълна присъединяващи се страни - България и Румъния.

Участници

Консорциумът, който ще изпълнява този проект, включва 11 организации от 8 страни, а именно:

- Fiman Development Services S.R.L Romania (Coordinator);
- Asociatia Romana pentru Industria Electronica si Software, Romania;
- Applied Research and Communication Fund, Bulgaria;
- Bulgarian Association of Software Companies, Bulgaria;
- Asociacion Nacional de Industrial ELectronicas Y de Telecomunicaciones, Spain;
- EUROQUALITY, France;
- Research Promotion Foundation, Cyprus;
- Hungarian Association of IT companies, Hungary;
- Institute of Fundamental Technological Research/Polish Academy of Sciences, Poland;
- Association of Information Technology Companies of Northern Greece, Greece;
- Foundation for Research and Technology - Hellas, Greece.

Членовете на консорциума имат разнообразни полета на дейност и компетентност. В проекта участват асоциации на ИТ бизнеса, фондации за насърчаване на научните изследвания и др. Петима от членовете на консорциума са национални контактни лица по програмата "ТИО".

Фондация "Приложни изследвания и комуникации" е нестопанска организация, която работи в областта на иновациите и ИО. Част от нейната дейност е насочена към популяризиране на политиките и програмите на ЕС, както и към директна подкрепа за български фирми и научни институти за участие в европейските програми - при търсенето на партньори, консултации по програми, подготовка на проекти и т.н.

От 1997 г. към фондацията функционира Европейският иновационен център в България, а от 2001 г. съвместно с МТС тя координира дейността на Центъра за популяризиране на ИО.

Цели на проекта

- **Основната цел** на проекта е да **насърчи** и **подпомогне** участието на научноизследователски организации и развойни звена от страните от ЦИЕ (новите страни членки и Румъния и България) в Шестата рамкова програма и по-специално в тематичния приоритет "Технологии на ИО".
- Да **оптимизира** броя на подадените проекти в Шестата рамкова програма, като за целта се подобряват контактите и връзките сред ИТ общността в Европа и се постигне по-добро интегриране в европейското изследователско пространство както на "информационната мрежа" (има се предвид по-специално мрежата от контактни лица), така и на крайните бенефициенти (научните организации и изследователите).

Дейности

В рамките на проекта са предвидени няколко групи хоризонтални дейности:

- На първо място, ще бъде направено детайлно описание и анализ на областите на специализация сред научноизследователските организации и фирмите, работещи в ИКТ сектора, в посочените страни.
- На тази база ще бъде разработена т.нар. **карта или типология на компетенциите**, а информация за около 700 организации ще бъде събрана в база данни, която ще улесни локализирането на потенциални партньори и ще подобри знанието на западните партньори за наличния научноизследователски потенциал в тези страни. Базата данни ще бъде широко рекламирана сред изследователската общност в ЕС, вкл. чрез каналите и възможностите на Европейската комисия.
- Следващата група дейности има за цел да **подобри общата осведоменост и знания** за рамковата програма. Тук са предвидени някои по-традиционни инструменти за разпространяване на информация - издаване на брошура, CD-ром, създаване на специализиран уеб-сайт, който да стане отправна точка за информация и контакти за всички, които се интересуват от участие в рамковата програма и търсят научни и/или бизнес партньори в нашите страни, издаване на месечен електронен бюлетин, организиране на европейска конференция и т.н.
- Проектът има за цел да подобри уменията за участие в програмите на ЕС чрез **обучение и тренинг** - предвидени са 10 обучаващи сесии - по 2

във всяка страна, в които ще се включат около 400 участници.

- На тези организации ще бъде оказвана подкрепа при създаването на консорциуми и подготовката на проекти.
- **Насърчаване на мрежите и партньорствата** - чрез организирането на два брокерски дни, които да срещнат потенциални партньори в бъдещи проекти.

Очаквани **практически ползи и резултати** от изпълнението на проекта:

- **Популяризиране на изследователи от асоциираните страни и новите страни - членки на ЕС** - формулиране на компетенции и разработване на база данни.
- **Повишаване равнището на знания** - брошури, листовки, компакт дискове, кореспонденция с научноизследователски центрове, информационни кампании, уеб-сайт, електронен бюлетин, европейска конференция.
- **Обучение на изследователи и научни работници** - 10 обучаващи семинара.

- **Подпомагане на изследователи** - помощ при участие в проекти, помощ при разработване на проекти.
- **Стимулиране на обмена** - два брокерски дни (Румъния, Гърция).

Проектът ще се изпълнява в тясно сътрудничество и координация с други съществуващи мрежи като мрежата от национални контактни лица, мрежата IDEALIST или мрежата на Европейските иновационни центрове.

Контакти

Повече и по-конкретна информация за този проект и възможностите, които се предоставят на българските организации, ще можете да получите в офиса на Центъра за популяризиране на информационното общество, който се намира в сградата на Централна поща на посочения адрес.

Център за популяризиране на информационното общество
Фондация "Приложни изследвания и комуникации"
София 1000, ул. Гурко 6
тел.: 02/9867557, 9867887
Надежда Риаши
e-mail: nadia.riachi@online.bg

Шести международен форум за рисков капитал за новите икономики в Югоизточна Европа

Европейският иновационен център - България, Гръцкият център за инвестиции (ELKE), Фондацията за развитие на новите икономики (TANEO), Гърция, Гръцката асоциация за рисков капитал, и Иновационният център HELP-FORWARD, Гърция ви канят да участвате в двустранни бизнес срещи с гръцки и международни фирми за рисков капитал по време на Шестия международен форум за рисков капитал. Това е уникално двудневно събитие, посветено на набиране на финанси за бизнес ориентирани изследователи, амбициозни и енергични предприемачи и фирми в Югоизточна Европа.

Кой може да участва:

- Предприемачи от иновативни стартиращи и нови технологично базирани фирми.
- Изследователи, търсещи капитал за комерсиализиране на техните научноизследователски резултати.
- Топ мениджъри от вече действащи технологични компании.
- Инвеститори от водещи фондове за рисков капитал от цяла Европа.
- Политици от регионални, национални и европейски институции.

Форумът ще се проведе на **14 и 15 юни 2005 г. в Атина**. Заинтересованите страни са поканени да подадат своите бизнес планове най-късно до **11 май 2005 г.** По-подробна информация може да се намери на: <http://www.vcforum.org>

Заявки за участие се приемат от Европейският иновационен център,
София, ул. Гурко 6, тел.: 02/986 7557, факс: 02/980 1833, www.irc.bg,
Ангел Милев (angel.milev@online.bg), Димитър Ганев (dimitar.ganev@online.bg)

Издава:

**Европейски
иновационен
център**

Редакционна колегия:

Ангел Милев, angel.milev@online.bg
Стела Димитрова, stella.dimitrova@online.bg
Кристина Недева, christina.nedeva@online.bg
Теодора Георгиева, teodora.georgieva@online.bg
Димитър Ганев, dimitar.ganev@online.bg

Адрес:

София 1000
ул. „Гурко“ № 6
тел: 02/986 7557
тел: 02/986 7887
факс: 02/980 1833
www.irc.bg

Талон за заявка и абонамент

1. Проявен интерес към предлагани и търсени технологии

Моля маркирайте с "X" избраните от вас референтни номера на оферти и заявки за технологии, публикувани в бр. 1/2005, към които проявявате интерес, за да получите по-подробното им описание на вашия адрес.

Предлагани технологии (Technology Offers)

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Para Tech Coating | <input type="checkbox"/> 04 DE DSIT 0AYX | <input type="checkbox"/> 05 IT LOCL 0BQ1 |
| <input type="checkbox"/> 04 IT LAAP 0BE8 | <input type="checkbox"/> 04 DE NRXE 0AJO | <input type="checkbox"/> TO/ANVAR/ALS/04052004 |
| <input type="checkbox"/> 04 ES MAAM 0B1S | <input type="checkbox"/> 05 HU HUBU 0BRU | <input type="checkbox"/> TO-MLT-ENV-004 |
| <input type="checkbox"/> cocin-007 | <input type="checkbox"/> 04 CS CZTC 0BIO | <input type="checkbox"/> TO-AM-006 |
| <input type="checkbox"/> 04 DE HRIM 0AM2 | <input type="checkbox"/> 04 LV LVTC 0B5R | |

Търсени технологии (Technology Requests)

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 04 SE CSAA 0AUN | <input type="checkbox"/> IRCPK2004TR07 | <input type="checkbox"/> 04 PL SPOP 0AKJ |
| <input type="checkbox"/> TR/ANVAR/ASL/04/05/2004 | <input type="checkbox"/> 05 IT LOCL 0BQ4 | <input type="checkbox"/> 04 ES SSIT 0BE1 |
| <input type="checkbox"/> 04 PL SPCU 0AU1 | <input type="checkbox"/> 04 GR IHND 0B2Z | |

2. Технологичен одит

- Желая в нашата организация да бъде проведен технологичен одит.

3. Абонаментно електронно информационно обслужване (AMT)

- Желая да стана абонат на системата (AMT) за електронно разпространение на технологични оферти и заявки от мрежата от иновационни центрове по заявените от мен области.
- Моля да получа електронен формуляр за абонамент на e-mail:

4. Абонамент за бюлетин "ВЕСТИ"

- Желая да стана абонат на безплатния бюлетин "ВЕСТИ".

5. Реклама в бюлетин "ВЕСТИ"

- Желая нашата организация да публикува реклама в бюлетин "ВЕСТИ".

6. Данни на заявителя/абоната

Име и фамилия:

Длъжност:

Организация:

Пощенски адрес (код, град, улица, номер):

Телефон: Факс:

E-mail: Интернет страница:

Основен предмет на дейност:

Дата: Подпис:

Заявка и абонамент можете да направите като изпратите талона по пощата на адрес:
Европейски иновационен център - България, София 1000, ул. Гурко 6, по факс: **02/980 1833**
или да изискате електронния му вариант на e-mail: **stella.dimitrova@online.bg**

Какво представлява CORDIS? (<http://www.cordis.lu>)

CORDIS е информационна служба на Европейската комисия, която осигурява достъп до пълната информация за програмите на ЕС за научни изследвания и технологично развитие и за възможностите за използване на постигнатите резултати и разработените технологии, произтичащи от тези програми.

CORDIS е централен източник на информация с решаващо значение за всяка организация - промишлена, МСП, изследователски институт, университет, която желае да участва във финансираните от ЕС програми, да използва резултати от завършили научни програми и/или търси партньорство.

CORDIS предоставя информация за научноизследователските програми и инициативи на ЕС чрез набор от бази данни. Целта е разпространение на информация за научноизследователските инициативи и за програми за технологично развитие до възможно най-широк кръг потребители чрез пълни, актуализирани и леснодостъпни данни, които да помагат на европейските фирми да си сътрудничат и да разработват съвместни научноизследователски проекти.

CORDIS съдържа информация за хиляди европейски фирми, които търсят партньори за разработване или внедряване на съвременни технологии и ноу-хау.

CORDIS се състои от десет бази данни, които предлагат хиляди документи:

RTD-News - актуализира се всекидневно и предоставя най-новата информация за инициативите на ЕС за научни изследвания и технологично развитие; съдържа информация за текущи конкурси за проекти, различни събития и публикации.

RTD-Acronyms - речник на съкращенията на научноизследователските програми и инициативи на ЕС и на научноизследователски организации. Базата данни се актуализира всеки месец.

RTD-Comdocuments - съдържа информация за документи, изпратени от Комисията до Европейския съвет, Европейския парламент и другите органи на ЕС.

RTD-Programmes - съдържа информация за всички финансирани от ЕС програми и за програми и инициативи на ЕС за научни изследвания и технологично развитие в областта на енергетиката, информационните науки, регионалното развитие, образованието, опазването на околната среда и т.н. Предоставя се информация за структурата и целите на отделните програми, за тяхното изпълнение, за текущото им състояние, за предвиденото финансиране, адресите за контакт. Базата данни се актуализира на всеки две седмици.

RTD-Projects - предоставя информация за отделни проекти, реализирани в рамките на множеството програми, финансирани от ЕС. Записите съдържат описание на проектите и целите, текущото им състояние и данни за страните по договорите и за останалите партньори. Базата данни се актуализира на всеки две седмици.

RTD-Publications - обобщения на различни публикации, библиографски справки, класификация на проектите по теми. Базата данни се актуализира на всеки две седмици.

RTD-Results - описание на резултатите от изследванията, данни за организациите, изисквания за допълнително финансиране, наличност на прототипи, търговски потенциал и адресна информация за контакти.

RTD-Partners - помага на изследователите да идентифицират подходящите партньори за съвместно участие в европейските програми или за друг вид сътрудничество, включително търговска експлоатация. Базата съдържа профили на различните организации, търсещи партньори, детайли за областите на специализация и данни за големината и местоположението на организациите, информация за желаните вид сътрудничество. Базата данни се актуализира всяка седмица.

RTD-Contacts - съдържа адреси за контакт както на национално равнище, така и на равнище ЕС, чрез които се получават информация, помощ и съвет за различните програми за научни изследвания и технологично развитие.

ВТОРИ НАЦИОНАЛЕН ИНОВАЦИОНЕН ФОРУМ 2005

Фондация "Приложни изследвания и комуникации" организира през м. октомври т. г. в София Втори национален иновационен форум. Предстоящото събитие ще се съсредоточи върху идентифицирането на ключовите области на сътрудничество между бизнеса, науката, държавните институции и неправителствените организации за създаване на макросреда, благоприятстваща иновациите на национално, регионално и фирмено равнище, което ще подобри конкурентоспособността на предприятията и общото икономическо състояние на страната.

По време на форума президентът на Република България ще връчи награди на победителите във втория Национален конкурс за иновативно предприятие на годината.

В програмата на форума са включени актуални теми, разпределени в две сесии:

Иновации.бг: състояние и перспективи на националната иновационна система

- Иновационната политика на ЕС в контекста на обновената Лисабонска стратегия и мястото на България в европейското изследователско пространство.
- Иновации.бг - индекс на иновационния потенциал на България.
За втора поредна година индексът проследява промяната в икономическата, политическата и институционалната рамка на развитие на иновационната система в България.
- Интегриране на иновационната политика с научната и другите икономически политики с оглед доближаване до европейската практика.
- Интегриране на българските фирми в международните производствени мрежи - възможности за достъп до нови технологии.
- Взаимодействие между индустрията и научноизследователските организации в България.
- Иновациите във фирмената стратегия - основни фактори за успех на победителя от конкурса за иновативно предприятие на 2004.

Регионални иновационни стратегии и финансиране

Регионални иновационни стратегии

- Успешни Регионални иновационни стратегии (РИС) в европейски региони.
- Резултати от изпълнението на Регионалната иновационна стратегия на Южен Централен район - изводи, поуки и препоръки.
- Приложение на форсайт и РИС подходите при разработването на регионална иновационна стратегия за Югозападен район за планиране.

Финансиране на иновациите

- Държавни механизми за финансиране на НИРД. Създаване на финансови стимули за участие на бизнеса.
- Усъвършенстване достъпа до рисков капитал.
- Преки чуждестранни инвестиции.
- Програмите на ЕС като източници на финансиране.

ARC FUND

ФОНДАЦИЯ „ПРИЛОЖНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И КОМУНИКАЦИИ“

www.arcfund.net

За повече информация:

София 1000, ул. Гурко 6

тел.: 02/986 7557, факс 02/980 1833

Участвайте във втория Национален конкурс за иновативно предприятие на годината

Цели на конкурса

- Насърчаване на иновационната дейност на българските предприятия.
- Популяризиране на предприятията, участвували в конкурса, и постигнатите от тях резултати в областта на иновациите.

Условия за участие

В конкурса могат да участват иновативни предприятия от всички сектори на българската икономика.

Иновативно предприятие е това, което през последните три години е реализирало на пазара нови или значително усъвършенствувани продукти/стоки и услуги и/или процеси. Иновацията се приема в широк смисъл като нововъведение, което подобрява икономическите показатели и конкурентоспособността на фирмите.

Иновативността на предприятията ще се оценява от експертна комисия и жури по набор от критерии на базата на анкетна карта, попълнена от предприятията, желаещи да участват в конкурса.

Награди

- С цел осигуряване на съпоставимост при оценката и награждаването на предприятията в съответствие с критериите на Европейския съюз, ще бъдат обособени две категории:
 - иновативно малко предприятие (с персонал до 50 души);
 - иновативно средно и голямо предприятие (с персонал над 50 души).
- Победителят във всяка от двете категории ще получи статуетка и диплома. Наградите ще бъдат връчени по време на Втория национален иновационен форум (м. октомври 2005, София) от президента на Република България.
- Всички предприятия, участвували в конкурса, ще бъдат включени в каталог "Иновативните фирми на България".

Оценка

Подреждането на фирмите - участници в конкурса, се извършва чрез система от критерии. Част от тях са количествени и имат точно определени числени стойности, а другите са качествени и оценката им се извършва по петобална скала (1 - 5). Подреждането на фирмите според получените общи оценки се подлага на логически анализ от експертната група и при близки оценки се коригира на базата на допълнителни съображения, свързани с иновативния потенциал и иновативната активност на фирмите.

Анкетната карта за участие в конкурса е на адрес: <http://www.irc.bg/bg/>

Крайният срок за подаване е 16.09.2005 г.

ARC FUND

ФОНДАЦИЯ „ПРИЛОЖНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И КОМУНИКАЦИИ“

www.arcfund.net

ЕВРОПЕЙСКИ
ИНОВАЦИОНЕН
ЦЕНТЪР



София 1000, ул. Гурко 6
тел.: 02/986 7557, факс: 02/980 1833
Теодора Георгиева, teodora.georgieva@online.bg
www.irc.bg