

## **Протокол от семинар № 7 / 28.10.2015**

Водещият, проф. Николай Витанов, представи инж. Георги Гушлеков, който, след като благодари на домакините за организирания семинар, изнесе презентация отнасяща се до

### **Пилотен проект за център за върхови постижения в областта на иновациите**

Авторът е председател на „Асоциация за иновативно развитие“, чиято основна цел е да бъде среда за развитие на иновативни идеи до пазарната им реализация. В България има 4 области в които ще има финансирани центрове за върхови постижения, но все още няма такъв център, отнасящ се до иновациите.

Г-н Гушлеков фокусира по-нататъшното си изказване върху представянето на конкретен иновативен проект, разработван в асоциацията, отнасящ се до биореактор. В това съоръжение се отглеждат подходящи щамове водорасли при оптимални условия. За развитието си водораслите се нуждаят от въглероден диоксид, слънчева енергия и разбира се – вода. Получават се кислород и биомаса, която е подходяща за производство на биогорива, на храни и на други промишлени суровини. Според него, тази технология за получаване на биогориво, като се консумира въглероден диоксид, например от ТЕЦ, има голям пазарен потенциал. Ако имаме правилна политика за иновативно развитие на страната, тази технология може да се превърне в сериозен национален бизнес, подобен на индустрията с вятърните генератори в Дания. Той описа няколко технически решения по този проект, като например – концентратор за внасяне на слънчевата енергия в биореактора.

#### **Дискусия**

На въпрос за условията за участие в Асоциацията за иновативно развитие, г-н Гушлеков обясни, че тя е отворена за всички специалисти и студенти, желаещи да се включат в асоциацията или в работата по този проект.

Полк. Володя Коцев: Имате ли информация относно правени по-рано опити с отглеждането на водорасли Спиروлина?

Инж. Г. Гушлеков: Проф. Чанкова може да разкаже повече от мен по този въпрос.

Проф. Чанкова: Въпросът за промишленото култивиране на водорасли е актуален.

Христо Киров е с голям принос в тази област. ...

Проф. Надя Антонова: Вие имате набор от специалисти. Бихте ли ги представили?

Какви други специалисти са ви нужни?

Инж. Г. Гушлеков: Аз съм кибернетик. Работил съм като научен сътрудник в Института за изчислителна техника и технологии. След закриването му съм разработвал частни проекти. Сега се интересувам от проекти с възможности предназначени за външния пазар. За да се пробие, трябва да се предлагат продукти в пъти по-добри, а не само по-евтини! Направени са анализи на възможностите за създаване на такива продукти, нашите възможности и се спряхме на няколко проекта. Един от тях е биореактор за промишлено абсорбиране на въглероден диоксид. За всички ключови елементи на системата са ангажирани едни от най-големите специалисти в България. Например - специалисти по водорасли, по преноса на концентрирана слънчева енергия и нейното равномерно разсейване в работната камера. За да стане това практически възможно е необходимо да се използва колимирана концентрирана слънчева светлина.

Д-р инж. Красимира Тончева: Има специалисти от ХТИ...

Инж. Г. Гушлеков: Има механични конструкции, където трябва да се решава проблема с провисването на отражателните елементи, с позиционирането им, с почистването и отвеждането на готовата продукция.

Ние сме създали асоциация ... с цел професора да не се занимава с реализацията на продукта, а други хора да се занимават с това.

Проф. Н. Антонова: Ние можем да участваме в биологичната част. Каква е целта на този доклад?

Инж. Г. Гушлеков: Представяне на проекта, който може да се реализира като практическо доказателство на разработената теория и стратегия за изграждане на Център за иновативни върхови постижения.

Доц. Румен Кръстев: Какво е точното наименование на тази асоциация?

Инж. Г. Гушлеков: Асоциация за иновативно развитие.

Проф. Румяна Коцилкова: Имате ли някакъв прототип на такава установка?

Инж. Г. Гушлеков: Имаме индивидуални решения и експерименти на основните елементи от които се състои системата.

Доц. Румен Янков: Кой би финансирал такава пилотна инсталация?

Инж. Г. Гушлеков: Ще използваме всички варианти за финансиране, включително Програма Конкурентоспособност, рисков капитал, евентуално от Центъра за за иновативни върхови постижения, за който също ще положим усилия да бъде реализиран.

Доц. Румен Янков: Института по механика има капацитет за решаване на задачата свързана с провисването на конструкцията.

Доц. Милко Йорданов: Имате ли определена сума за разработката на лабораторен прототип?

Инж. Г. Гушлеков: Ще ви отговоря до две седмици.

След закриване на семинара, дискусията продължи в неформална обстановка.

*Забел.: Представянето и Дискусията са отразени силно съкратено и е възможно някои думи да са заменени със синоними или някои въпроси да не са отразени.*

Секретар на семинара: доц. Р. Кръстев