

КЛУБ “ЖЕНИ В ИНДУСТРИЯТА И НАУКАТА”.

CLUB “THE WOMEN IN INDUSTRY AND SCIENCE”

Prof. Dr. Eng. Snejanka Grozdanova, Chairman
E-mail: bvbengine@spline.net

Abstract: In the article the main targets, tasks and activities of the Club are synthesized. The results of the systematic work of the community that the Club created in order to be a part of the civil society of the country and to work for the active and equal participation of the female engineers, scientific workers and entrepreneurs in the stable country development have been indicated. The club is stimulating the creation and realization of innovations and technological update of the Bulgarian organizations. Several accents in the results from the discussions during the monthly seminars of the Club related to the innovation policy, knowledge management in the SMEs as well as in the technological development of the country's industry have been indicated.

Key words: Innovations policy; civil society; sustainable development; knowledge management, technological development; female entrepreneurship; equality.



В състава на Научно-техническия съюз по машиностроене през април 2002 год. беше учреден Клуб “Жени в индустрията и науката”. Основната цел на клуба е разкриване, подпомагане и пълноценно използване на големия интелектуален, нравствен и организационен потенциал на жените, упражняващи инженерна професия, извършващи изследователска дейност и индустриален мениджмънт и да обедини усилията на специалистите, работещи промишлени предприятия, консултантски фирми, технологични центрове, бизнес-инкубатори, научни среди, държавни институции и обществени формирания, които имат професионални интереси в областта на технологиите и иновациите.

Клубът защитава творческите и професионални интереси на своите членове и създава условия за повишаване на квалификацията им. Клубът създаде и реализира образователни програми с акцент на технологично обновяване в технически и икономически учебни заведения, технологични центрове, бизнес-инкубатори и стимулира създаването и реализацията на иновации в индустрията. Той е отворен за мъже и жени, които работят или имат професионални интереси, съпадащи с тези на Клуба. За изпълнение на тази задача Клубът провежда аналитична, информационна, консултантска и учебна дейност, сформира творчески колективи за оказване съдействие на предприятията и фирмите за решаване на техните проблеми, участва в проектното

осигуряване и консултантската дейност при нови инвестиции в промишлеността и услугите.

В устава на Клуба се предвижда както индивидуално /на личности/, така и колективно /на фирми/ членство. Клубът има ежемесечни срещи -семинари.

Многообразната дейност, като част от гражданското общество на Клуба, е акцентирана върху **системната работа на общността, която Клубът създаде, за активното и равнопоставено включване на жените инженери, научни работници и предприемачи в устойчивото развитие на страната.**

Изводите от обсъжданията и предложенията на Клуба в това направление са:

- Да се повиши признанието, достъпът до образование и кариерни възможности за момичетата и за жените в индустрията и науката.
- Да се поддържа развитието на обучителни инструменти, да провежда тренинг на обучители и да осъществява наставничество (менторинг) за жените в инженерството и науката.
- Да споделя добрите практики със своите членове и да предоставя интелектуални ресурси за професионално развитие.
- Да идентифицира възможности за сътрудничество с организации и МСП като предоставя програми, проекти и събития (конференции, съвещания, семинари).

Областта „Жените в инженерството и науката” е ново изследователско поле за България, а специализирани изследвания по тези теми, включително важните теми за „джендър стереотипите в инженерството и науката” и „джендър аспекта на проектното финансиране” са предмет на бъдещи изследвания, резултатите от които Клубът ще разпространява всред заинтересованите страни.

Клубът провежда серия от семинари за жените инженери, учени, изследователи и предприемачи с цел да ги събере заедно, да създаде контакти, да се получи обмен на идеи и информация, които представляват общ интерес в тази професионална област. Семинарите са национална платформа за иновационен обмен на знания и за споделяне на най-добрите практики и развиват сътрудничество с участието на жени-учени и инженери в страната, създават мрежи за бъдещи инициативи на регионално и на международно равнище. Темите на всички срещи на Клуба, както и лекторите могат да се видят на следния адрес: <http://mech-ing.com/jeni-v-industriata/>.

В голямата област „Иновационната политика – съвременни предизвикателства” разисквана на семинарите с лектори проф. дфн Костадинка Симеонова и ст.н.с д.и.н. Росица Чобанова от БАН се представиха актуалните Мерки на правителството на САЩ, декларирани от президента Барак Обама в началото на 2009 г., като:

1. Създаване на департамент по иновации

2. Увеличаване на финансирането, както за фундаментални така и за комерсиализация и използване на нови технологии;

3. Увеличаване на средствата за иновации в МСП;

4. Увеличаване на публичните фондове за рисков капитал. Ключът на успеха е да се създадат центрове на експертиза и хора, които да разбират предизвикателствата пред фирмите от отделните индустрии и да развият най-добрите стратегии за справяне с предизвикателствата;

5. По-добро обществено разбиране за процеса на иновациите. Преосмисляне на митологията за автоматичната роля на пазара.

Особено важна е ролята на иновационната политика за устойчиво развитие на икономиката на страната. В този аспект са и изводите:

- Иновационната политика има роля за адресиране на кризата (Финландия , Ю.Корея са примери за по-бързо излизане от криза през 90-те на XX в.);
- Политиката трябва да бъде широкообхватна и основана на добро управление и силно политическо лидерство;
- Пакетите за краткосрочно стимулиране могат да помогнат за засилване на иновацията и дългосрочния растеж;
- Политиката на засилване на иновациите по време на криза среща важни предизвикателства;
- Доколкото правителствата са изправени пред нова роля, ключово значение има качеството на правителствената интервенция;
- Необходимо е политиката да продължава да подпомага тези, които поемат рискове;
- Политиките трябва да бъдат по-добре координирани и добре интегрирани, за да се постигнат значими резултати и синергия;
- Кризата може да има също така положително влияние върху иновациите и икономическото реструктуриране;
- Трябва да се използват нови политически инструменти.

В иновационната система на България (Иновации.бг/2009) има следните особености:

- “България отбелязва третата си година на пълноправно членство в ЕС и макар напредъкът в икономиката на страната да е стабилен, той **не се трансформира в по-добър иновационен потенциал**. Иновационната система на страната страда от **недостиг на критична маса** - изследователската и образователната инфраструктура остават фрагментарни, което води до разпиляване на изследователски потенциал. Бизнесът е слабо въввлечен в иновационния процес, а взаимодействието в рамките на иновационната система е неефективно”.
- Ускореният ръст на България е резултат на въздействието на екстензивни и външни фактори – (ПЧИ, чуждестранна работна сила) облекчено кредитиране. Влиянието на глобалната рецесия върху тези фактори.
- Необходимост от допълване с **нови източници на растеж**: развитие на предприемачество, наукоемки продукти, технологично обновяване
- **Подобряване на средата** за създаване и използване на иновационния потенциал – институционална, нормативна, комуникационна и т.н.
- **Инвестициите в изследователска и иновационна дейност относително намаляват** - Опитът показва, че разходите за НИРД и иновации са едни от перата, които най-напред се съкращават от фирмите в условията на криза. В такива условия още повече

нараства значението на публичните инвестиции за научно-изследователска и развойна дейност и иновации. За периода 1998 - 2007 г. разходите за научно-изследователска и развойна дейност в ЕС-27 са нараснали с 2,2 %. Промяната за България е в обратна посока – намаление с почти 16%.

- **Силно изразена междурегионална дивергенция по отношение на иновационния потенциал** – Дисбалансът обяснява, както ниския процент на иновативни предприятия, така и слабата връзка между отделните иновационни партньори.
- В условия на финансова криза и съкращаване разходите на фирмите още повече нараства значението на публичните инвестиции за НИРД и иновационна дейност
- Науката и иновациите да се припознаят като национален приоритет
- Българската държава трябва да използва кризата като възможност за мобилизиране на ресурс и съживяване върху основата на нови източници на растеж.
- България трябва да се възползва от опита на други правителства и държави, които инвестират в нови технологии и иновации, послужили като изход от досегашни икономически кризи.

Какви са насоките на политическите решения в областта на иновациите (Иновации. бг 2009)

- Съгласувана (интегрирана) национална политика в областта на науката, технологията и иновациите, подчинена на ясна оценка на научния и иновационен потенциал на страната;
- Създаване на единен център на отговорност, който да координира дейността на различни публични звена, включени в НИС;
- Установяване на трайно и ефективно взаимодействие на различните субекти на националната иновационна система (нови механизми и форми на взаимодействие при създаване, разпространяване и използване на иновационни продукти и
- **“Зелената икономика”-приоритет на иновационната политика, пример за политически микс и интеграция на политики.**

Някои принципи и приоритети на иновационната политика в условия на криза:

- Принцип на интегриран подход и синергия на политики, т.е. образователна, научна, технологична, индустриална, регионална и пр. политики да са **равнопоставени**.
- Принцип на съчетаване на краткосрочни и средносрочни инициативи на правителствата
- Принцип на **съчетаване** на хоризонтални и секторни политики – за определяне на приоритетни области в съответствие със стратегически цели на развитието на икономиката
- Принцип на обоснованост (научни основи, фактуалност)
- Принцип на **прозрачност** и публично разбиране за ролята на науката и иновациите

Клубът стимулира създаването и реализацията на иновации и технологичното обновяване в българските организации.

Членовете на Клуба участват в проектното осигуряване и консултантската дейност при нови инвестиции в промишлеността и услугите. В тази връзка са и следните изводи:

- Последните пет години нараства и броят на българските фирми, създадени и успешно управлявани от жени.

- Същевременно женското предприемачество в България е все още недостатъчно използван източник за създаване на работни места, икономически растеж и социално сближаване.
- Иновативното познание се превръща в продукт или услуга само ако има успешно предприемачество, което да реализира на практика това познание.
- Въпреки че „икономиката на знанието” е обща и всеизвестна концепция, предприемачите все още намират за трудно управлението на своите малки и средни предприятия в условията новата и изключително интензивна информационна среда. Фирмите често се оплакват от липса на обучен персонал, на пазарни данни или информация за нови технологични процеси и така нататък, което е ясен сигнал за необходимостта от организиран подход при управление на знанието

На Европейския ден на предприемача, в който Клубът имаше специален панел, с разработки на свои членове и партньори, бе представен и проектът КМ Плюс, съфинансиран по програма „Леонардо да Винчи”. Това е пилотен проект, чиято цел е да разреши описания по-горе проблем чрез адаптация на вече създадените практики и средства за управление на знанието в организациите към бизнес средата и условията на съществуване на малките и средни предприятия.

По проекта са създадени четири основни инструмента за подобряване на информационния процес, които отчитат неформалната обстановка в малките предприятия, както и необходимостта от демонстрация на краткосрочните бизнес резултати:

- Оценка на знанията в МСП;
- Индивидуален информационен профил;
- Инструментарий за развитие и използване на знанията;
- Ръководство на консултанта .

Интересни срещи в това направление клубът организира и с водещи специалисти като:

ст.н.с. д-р Бенислав Ванев – председател на Съюз по автоматика и информатика и водещ експерт на Работна група “Наука и иновации” при разработване на „Стратегия за развитието на машиностроенето в България”. Той представи раздела „Наука и иновации” в Стратегията за развитие на машиностроенето в България и темата “Реинженеринг на фирмата”.

Ст.н.с. инж. Валентин Грозданов представи темата „Високите технологии – реалност и мит”.

Обществото на 21-вия век се базира на силата на интелекта и знанията, на високопроизводителните интегрирани и гъвкави технологии и в което общество основната движеща сила на развитието са “работниците със знания”. Високата образование на населението, компютърно-интегрираните технологии, автоматизацията, повсеместната компютризация, информационните технологии и т.н. са основните характеристики на това общество, **което се базира на високите технологии в световен мащаб.**

В тези условия, **равнището на технологичната структура** на една страна определя конкурентоспособността и производителността на труда на нейната икономика и присъствието ѝ на световните пазари. Само сравнението със състоянието и развитието на технологията в световен мащаб може да бъде мерило за технологичното равнище на страната и оттам – за конкурентоспособността на нейните изделия.

Технологията все повече придобива качествата на **наука за общественото производство на живот** с три основни направления: материално производство; производство на човека; производство на обществени отношения.

Тъй-като, както държавата, така и частният бизнес, които са еднакво силно заинтересовани от подобряването на технологичната структура и развитието на технологиите **не**

разполагат поотделно с необходимите ресурси за технологично обновление и развитие на страната, би било целесъобразно да се развие предложение за **идея и комплекс от мерки, насочени към интегриране на добрите желания и наличните възможности на държавата, добронамерения български и чуждестранен частен бизнес, финансовия капитал, заинтересованите неправителствени организации и българските и чуждестранни учени и специалисти с оглед на подобряване на технологичната структура на индустрията, селското стопанство и услугите и развитието на високите технологии и производства. Синергичният ефект** от такава интеграция ще се разпростре върху всички участници в нея, в т.ч. и върху държавата като цяло. Очевидно е, че **основните функции и водещата и координираща роля в тази интеграция трябва да се поемат както от държавата, така и от частният бизнес**, които всъщност са и най-заинтересованите от такава обединяване на силите и ресурсите на всички, от които зависи подобряването на технологичната структура и развитието на високотехнологичните производства и услуги.

През последните десетина години много се говори и пише за очаквани чуждестранни инвестиции, чуждестранни стратегически инвеститори и т.н., все помощ отвън, която все не идва, поне в очакваните мащаби. В същото време силно се подценяват **вътрешните (ендогенни) фактори**, които биха допринесли значително за постигането на устойчиво икономическо развитие на страната. В сред тези фактори, които биха допринесли за **постигане на ендегенен икономически растеж са:**

- * **технологично развитие и трансфер на технологии**, вкл. научно-технологичния потенциал и разходите за наука и технологично развитие;
- * **работна сила** - количество, състав, знания и квалификация на работната сила;
- * **национални проекти за развитие**, в т.ч. иновации и инфраструктура;
- * **търговия и икономическа интеграция** – износ на високотехнологични изделия и услуги с висока добавена стойност;
- * **организационни, управленски и институционални фактори** - правителствена политика, структурна политика.

Накрая, една перифраза на наша поговорка: “*Помогни си сам, за да ти помогне и Европа*” и на една популярна фраза преди Втората световна война: “*У нас никога не се е говорило толкова много, а правило толкова малко за високите технологии, колкото сега.*”

Основният извод от работните семинари на Клуба е, че ако страната ни иска да развива икономика, базирана на знанието трябва да се фокусира върху четири области:

- ⇒ **обучение и тренинг**- за да има образовано и с професионални умения население;
- ⇒ **информационна инфраструктура** - една динамична информационна инфраструктура –започвайки от радиото до интернет;
- ⇒ **икономическа инициатива и институционален режим** - една икономически регулирана среда, която позволява свободен поток от знания, поддържаща инвестициите в ICT и окуражаваща предприемачеството;
- ⇒ **иновационна система** – мрежа от изследователски центрове, университети, частни предприятия и обществени групи, които могат да участват активно в натрупването на глобални знания, да ги асимилират и да ги адаптират според местните нужди и да създават нови знания.

За да използват знанията за развитие, страната ни трябва да осигури на своя народ необходимите знания, умения, нагласи, компетентност и ценности. Това са хората в неправителствените организации, в правителството, в академичният и в частния сектор, който развива необходимата информационна инфраструктура, икономическите инициативи и институционални режими и иновационни системи.