

ДОКЛАД ПО ПОКАНА

INVITED TALK

НАУКАТА, ОБРАЗОВАНИЕТО И ВРЕМЕТО КАТО ГРИЖА
Юбилейната научна конференция с международно участие
Смолян, 30 ноември – 1 декември, 2007 г.

НАУКАТА, ОБРАЗОВАНИЕТО И ВРЕМЕТО

Акад. Иван П. Попчев
Българска академия на науките

SCIENCE, EDUCATION AND TIME

Acad. Ivan P. Popchev
Bulgarian academy of sciences

Abstract

Some problems concerning the responsibility of scholars with respect to science and education are discussed.

ТРАДИЦИОННО НАЧАЛО

Що е наука?

Като казваме “наука” ние много често си представяме определена съвкупност от различни предметни области, като математика, физика, химия, биология, психология и много други. Тази класификация е остатък от времето, когато са вярвали, че всяка теория трябва да започне с дефинирането на нейния предмет. А ние не изучаваме никакви предмети, а изучаваме проблеми. Тези проблеми често пресичат границите на всеки предмет и дисциплина.

Защо се създават теориите?

Ако следваме “класиката в жанра” – методологията на Карл Поппър, то “теориите са мрежи, мятани да уловят това, което ние наричаме свят: да го осмисляме, обясняваме и овладяваме. Ние се стараем да направим мрежата по-ситна и по-ситна”.

И тук може би съвсем на място трябва да се маркира скептичното убеждение на Бертран Ръсел “...не съществува рецепта, която би осигурила успеха на изследването ... Не съществува такова нещо като логика на изобретението”.

Следователно, накратко и без претенциозност казано **науката може да се схваща като теоретичен инструмент за обяснение и предсказване чрез подвеждане под каузален закон.**

Това е като че ли общата рамка на науката и в науката.

В настоящото изложение обект на внимание са някои мисли за отговорностите на учения пред науката и образованието. Тези разсъждения имат личен характер и може би няма да бъдат споделени от широката аудитория, без коментар. Това също е много конструктивно.

ЗНАНИЯ – ПАРИ – ЗНАНИЯ И ОЩЕ НЕЩО

Сега у нас се пише и говори за **Лисабонската стратегия** и за управление на знанието (knowledge management). Изследователи и футуролози твърдят, че

развитите страни в света излизат от индустриалното общество и навлизат в икономиката на знанието. И в това постиндустриално и посткапиталистическо общество процесът на създаване на добавената стойност е различен. Досега в индустрията се добавя стойност към продукта – от метал става машина, а сега от старото знание се създава ново знание. Това някои изследователи определят като нематериално общество, нематериална икономика, която може да се създаде от хора и мрежи от хора. Нещо повече, според една статистика в ЕС около 40% от европейските компании са вече реално в икономиката на знанието.

Има твърде много привърженици на схемата “**знание – пари – знание**”, в основата на която е **иновацията**.

Иновацията може да се определи и като процес на трансформация във времето на знанието в икономически резултат и като краен резултат на тази промяна.

Азбучната истина е, че чрез иновативните решения с висока добавена стойност се изграждат или запазват водещи позиции в глобалната икономика. Иновативността е и характеристика за способността за саморазвитие на икономиката.

Интересна е и хипотезата, според която твърде съществена част от икономическите отношения все повече се заместват от отношенията в мрежи. Изказаната “**парадигма на мрежите**” предопределя включването на всяка страна в световните, корпоративните и национални иновативни мрежи като съществен фактор за търсене и предлагане на ново знание. Тази хипотеза не анулира генерирането, търсенето и използването на знанието на национално равнище. Тъкмо от “националното знание” зависи и включването в иновативните мрежови форми за производство и управление.

Какви са някои общи **принципи на управлението на знанието**?

На **първо място** като нов инструмент за производство се определя човешкият мозък, насърчаване на човешката креативност и продуктивност и като глобална тенденция хуманизирането на цялото предприятие, на цялото организация.

На **второ място** това е създаването на мрежи за споделяне на знанието и тогава управлението трябва да се съсредоточава върху екипа, защото по този начин идеите се мултиплицират.

Проблемът за генериране, търсене и използване на нови знания за развитие на обществото е един от основните проблеми на съвременността. На икономиката на знанието е подчинена всяка концепция, инструментариум и дългосрочна стратегия за развитие на всяка страна. Не са малко българските изследователи, които не само доказват отсъствието на приоритети за въздействие върху обновяването на икономиката, но и липсата на значима иновативност.

Често се препредава направената класация на Световната банка за 2006 г. за икономиката на знанието в България. Според тази класация нашата страна заема от 41 до 59 място по различни критерии от всички 128 наблюдавани държави. И тогава не може да не ни смущава унизително незавидната стойност на отношението R & D/GDP, което се поддържа почти непроменено през годините на прехода.

Нека все пак се припомни, че според Лисабонската стратегия за инвестиции в иновации трябва да се вложат поне 3% от brutния вътрешен продукт, а в България според Евростат се вложат 0.5%. Друго европейско изискване е частните вложения в сектора да са два пъти повече от държавните, а у нас се разчита предимно на държавното финансиране.

На фона на така очертаната картина на Лисабонската стратегия и данните за България могат да се споделят някои разсъждения за българската наука и нейните проблеми. Споменавайки за проблеми всеки от нас без затруднение ще отбележи, че такива проблеми са финансирането, критичната маса, младите в науката и т.н.

Да! Безусловно това са някои от необходимите, но не е и достатъчни условия за нормално развитие.

Едно условие за развитие на науката и нещо, което е почти извън дискусиите – това е за нашата, на учените отговорност. Това е също сложен казус, особено ако трябва да се направи опит да се разгледа това кълбо от проблеми от критичен или още повече от самокритичен ъгъл.

Разбира се, когато говорим за отговорността или за отговорностите пред нас винаги излиза императивното задължение за довеждане на резултатите от научното изследване до крайната фаза на практическото използване. Без да влизаме в дълбинните води на тази важна тема, ще погледнем на нещата само като позиция на учения пред обществото. Лавината от въпроси трудно може да се изброи, но все пак ето какви въпроси могат неподредено да се прочетат:

- Какво очаква обществото от нас българските учени?
- Знае ли това общество нещо за нас, за нашата работа?
- Как учените се свързват с образованието?
- Как учените помагат на хората при ежедневните им проблеми или при избора им на алтернативи в бъдещето и т.н. и т.н.?

Следователно, въпросът е за знанието, което могат да генерират и трансферират учените в обществото, а това е в основата на поведението на учения.

Сега като че ли всеки от нас не се чувства почти по никакъв начин задължен да общува с широката аудитория, която днес се нарича публично пространство. Претенциозно казано в това пространство нас забележимо ни няма.

Репликата е, че обществото има друг дневен ред, в който не намираме нито науката, нито изчезващата фигура на учения. Че сега това са въпросите на тока, парното, водата, а доскоро и ракията, които не се вписват в проблемите на нашето научно търсене и са най-ниското стъпало в собствената ни компетентност и професионализъм. А това не бива да ни извежда от зоната на отговорното поведение.

Ние трябва да се чувстваме перманентно задължени, задължени не по законодателна норма, а по **нормата на научната етика**. А тази норма е:

Всеки научен резултат да бъде в подходяща форма достояние на всички.

Науката не търпи затъмнения, а и ученият не може без публичност.

Старо разбиране е, че публичността на учения се свива до публикация на английски език в списание с висок импакт фактор и цитируемост. И толкова! Радиусът е малък. Извън него както интереса, така и току-що формираната норма на научната етика не действат. Това е нашият неизпълнен дълг пред

едно общество, което е силно деформирано от социално-икономическите условия, от медиен и не само медиен натиск, подчинен на пазарния интерес, на сензацията и девиантното поведение.

Едно отклонение. Ние не бива да сме наивници и да вярваме, че ако залеем медии и общество с научна информация, истини и резултати ще отпаднат всички злини.

Ролята на учения е във формирането на научна аргументация в личността, а това предполага прилагане на каузалния подход и разкриване на многобройните причинни връзки и зависимости. Знае се, че мотивиращите личностната позиция фактори в трите пласта са на потребности и интереси, психични състояния и нагласи (установки), идейни ориентации и светогледни убеждения.

И нещо много важно в информационната ера е това, че учените се разполагат и в трите степени на структуриране на информацията, като: данни, знание и мъдрост.

Без да влизаме в чужди научни области за мъдростта, можем да открием различни речникови определения като спокоен бистър ум и житейска опитност; благоразумие и т.н. Мъдростта е информация, свързана с човечността и като такава не подлежи за разлика от данните и знанията на компютърна обработка. Знанията определят професионалните способности на човека, а в мъдростта се акумулират религиозни убеждения, политически пристрастия, национално самосъзнание, житейска памет, социален опит, информация за сполуки и несполуки и т.н.

Знанията са строго логически и поради това може да се отстрани определена информация от знанията и да се замени с друга. При мъдростта не е така. Човекът не се отказва лесно или въобще не се отказва от информацията, която в неговото съзнание от категорията мъдрост.

Ако учените активно присъстват, то те участват и в трите степени на информацията като данни, знание и мъдрост. И още нещо, неприсъствието на учените в публичното пространство има и още една негативна страна, която може да се маркира като липса на трансфер на данни, знания или още по-общо казано – на идеи от една научна област в друга научна област.

Причините тук са много: специфичен език и инструментариум, пренебрежително отношение към чуждите резултати, чувство за отдалечаване от собственото проблемно поле и т.в.

Безусловно от енциклопедизма ни делят не малко години и въпреки декларираната полезност и резултатност на т.нар. интердисциплинарен подход, на нарастващата мощност на световната мрежа, учените от различни научни направления не знаят почти нищо за изследователските резултати и научните проблеми на своите колеги.

И тогава, ето кръгът. Всички числови данни сочат, че **обществото не чувства необходимост от научна информация и тогава учените не само, че нямат необходимост от общуване с обществото, но и са като че ли безчувствени и към научните резултати и търсения в съседни научни направления.**

Или с други думи обществото не знае за нас, не се интересува от нас и нашите резултати, не разбира какво е критична маса в науката, не чувства нашите проблеми и не би могло да ни подпомага или да ни съдейства.

Дано тези разсъждения са само пресилено верни! Твърде малко са обаче конкретните факти около нас, които да противоречат на този кръг. Може би не са малко и нашите колеги, които са щастливи изключения.

Ние трябва да се чувстваме отговорни и задължени пред знанието, с което разполагаме. Сега на нас ни е нужен нов маркетинг (може би много, много агресивен) и съобразена с новите условия в Европейския съюз PR адаптация. За това са нужни специфични нагласи и умения, за които сами трябва да се учим. Иначе няма оцеляване. Ще станем все по-неразпознаваеми.

Историята на науката и на обществото са пълни с именно такива блестящо изпълнени отговорности.

Нека не се връщаме много назад, тъй като има много примери от съвременността, в които видни учени са вземали думата, за да аргументират с научен критичен анализ пороците, например на световния икономически ред. Нека припомним атакуващата позиция на **лауреата на Нобелова награда за икономика Джоузеф Шиглиц**, който системно и последователно изрази несъгласието си с Международния валутен фонд и Световната банка с очевидния им танц в четири стъпки, причинили толкова страдания и лишения на много народи.

Това е един класически пример за изследовател, отговорен и задължен пред знанието и обществото.

А човечеството се вълнува от много неща. Безсмислено е да ги изброяваме. А и всеки учен като действена обществена фигура се фокусира непрекъснато освен върху личното изследователско пространство и поне върху две неща. **Първо – това са рисковете и страховете за бъдещето на човека и всичко, което го заобикаля. Второто – това е многоликата реалност на ежедневието.**

Много интересно е как тези две неща ние предаваме на нашите студенти и ученици. Знаят ли всичко това нашите възпитаници? Боя се от конкретен отговор, но нека да кажем нещо за първото.

За посветените в науката задължителен интерес не може да не предизвика въпросът: от които свои мисли днес се страхуват учените?

Нека да започнем с намесването на човека в природата.

Най-напред в клонирането и генетичното подобряване на хората, в разкриването на това в каква степен животът ни е предопределен от гените към шокиращия логически извод, че всички ние не сме равни по рождение, през опасната идея, че расите се различават вероятно не само по физически характеристики.

Някои учени свързват опасните си идеи със заплахата от глобалното затопляне. А други заявяват, че Земята не е заплашена, тя и преди е преживявала много катастрофи, драстични температурни промени, масово измиране на видове, а с това се поразчиства пейзажа, което дава следващ шанс на еволюцията. И истината е не, че Земята ще загине, а ще загинат много хора.

Група опасни идеи са посветени на цивилизациите в Космоса. Знае се, че има изчисления на учени, които показват, че в галактиката ни трябва да има хиляди високо технологични извънземни цивилизации, за да комуникират с нас. Но официално все още не сме получавали радиосигнали, посещения и не са засичани летящи чинии. Едно крайно обяснение е, че всяка достатъчно напреднала цивилизация се самоунищожава.

Друго обяснение е, че извънземните не се взривяват, а просто пренасят живота си във виртуалното пространство. А това и сега се случва с хората. През миналите векове човечеството изобретява основно неща, свързани с физическия свят – коли, влакове, компютри, самолети и т.н., а днес почти всички изобретения са свързани с виртуални развлечения. Много нови патенти принадлежат на фирми от индустрията на информационните технологии и развлечения, а по-малко на компании за самолети или автомобили. Сега у човека се вражда любов към изкуствено произведените заместители на истинските преживявания. Просто казано, вместо да колонизира галактиките човечеството ще предпочете да консумира “междувездни войни”.

Третата концепция се основава на теорията, че действително сме съвсем сами във вселената или на още по-опасната теория, че сме сами в една от огромния брой вселени, всяка от които има различни стойности на физическите си константи.

А идеята, че светът е може би фундаментално необясним има също не малко поддръжници. Тази идея е опасна не само, защото оставя без отговор знаменитите думи на Кирхоф: “Нима остана още нещо за откриване във физиката?”, защото разбива мечтите на поколения учени за сдобиване със завършена “**теория на всичко**”, която да даде отговор на въпроса за живота, вселената и всичко останало.

Но нека да оставим тези мисли, от които се страхуват учените. Понякога тези мисли се подхващат от недобросъвестни и шарлатани в науката, които не са малко. За истинските учени това са нови изследователски пространство. А сега нека да надникнем към многоликата реалност на ежедневието и да хвърлим не особено професионален поглед към това, което се случи, например през 2007 г.

Започваме почти отначалото.

На 27 февруари (вторник) тази година Шанхайският борсов индекс отбеляза спад, невиджан от 1997 г., когато почина бащата на китайската икономическа реформа Дън Сяопин, американският индекс Dow Jones Industrial Average падна с 4.3% за три дни.

Дали това е поради факта, че бившият председател на американския Федерален резерв Алън Грийнспан в същия ден в своя лекция по сателита участниците в конференцията в Хонконг споменава само веднъж думата рецесия по адрес на икономиката на САЩ. Или пък това е от опасността от прегряване на китайския пазар или, че инвеститорите са решили да реализират печалби с продажби на пазар, който е във възход. Това не е много ясно!

Но все пак кризата дойде в момент, когато много анализатори смятаха, че светът става все по-имунизиран от състоянието на американската икономи-

ка. Не случайно британското списание The Economist реши, че 2006 г. е годината на БРИК (Бразилия, Русия, Индия, Китай) (Абревиатурата BRIC на английски звучи като тухла).

Само седмици след като световните фондови борси загубиха близо няколко трилиона долара борсите се разлюляха, паднаха индексите Dow Jones, NASDAQ, NIKKEI, Eurofirst и т.н. заради страх на инвеститорите от криза с жилищните ипотекы в САЩ с последващо сериозно забавяне на американската икономика и удар по банките кредитори. Тази дълбока криза не закъсна и след няколко месеца обхвана глобално ипотечните кредити и заедно с отношенията “долар – петрол – акции” заплашват растежа на Америка и света. Сега subprime кризата излезе вече извън САЩ стана глобална и общите загуби възлязоха на над 300 милиарда долара. Здравето на световната икономика е застрашено.

Интересно е колко български изследователи са приели за свой обект на изследване тази криза, към която има не само определено обществено любопитство, но и страх. А и колко обясниха на студентите си това явление?

Пак през февруари, но по-рано, на 8 февруари, Nature публикува изследване на учени от Харвард, които под ръководството на д-р Лин Хау успяват да спрат напълно светлинен лъч, използвайки една странна форма на материята – нека я наречем кондензат на Бозе-Айщайн, представляваща свръх охладен атомен облак и по-насетне да го “телепортират” в друга точка на пространството, пренасяйки по този начин информация със скоростта на светлината. В Харвард за г-жа д-р Лин Хау казват, че тя е известна като човекът, който спря светлината, трансформира я в материя, разходи я наоколо и пак я превърна в светлина.

Отново през февруари, но на 13, една канадска фирма D-Wave Systems, представи в Музея на компютърните технологии в Калифорния първият не лабораторен квантов компютър, който решава sudoku пъзел. Нека припомним, че един квантов бит (qubit) може да бъде едновременно и единица и нула. С квантов компютър вероятно ще можем да пресметнем безкрайно сложни задачи – например как си взаимодействат няколко трилиона клетки в кръвта ни.

Според не малко изследователи откритието на д-р Лин Хау ще даде нови възможности на квантовите компютри.

Не по-малко интересен обект за математици, информатици, икономисти, юристи и други изследователи са много факти и обекти във виртуалното пространство. Тъкмо това пространство на бъдещето, струва ми се, е все още много, много далеч от българските изследователи.

А какво да кажем за виртуалният феномен Second Life (втори живот), който е нещото, за което се говори навсякъде от компютърни манияци, през бизнесмени, рекламни агенции, социолози до данъчни власти. Това се счита за следваща фаза в еволюцията на Интернет и този свят се определя като metaverse (в свободен превод отвъд вселената).

Виртуалният свят на Second Life, който стартира през 2003 г. е сега най-широко дискутираната в света тримерна интерактивна социална среда. Във виртуалното ежедневие има над 9 милиона потребители, които срещу 9.95 долара месечна такса имат свободата като на живо да развият своето творчество и въображение. За по-предприемчивите тази реалност носи реални доходи във

валутната единица “линден долар”, която може да се размени он-лайн в щатски долари. Първият виртуален милионер от сделки с недвижими имоти г-ца Чунг (истинското ѝ име е Айрийн Граф) има компания, която е ситуирана в Китай и извършва услуги в Second Life.

От популярно он-лайн забавление Second Life става и рекламно нестандартно поле за корпорации като IBM, BMW, Sony Ericsson, Reebok и много други.

Своя общност са създали и около 500 българи, вече със своя странноприемница в етностил и може би културен център, училище и виртуален храм.

Където има бизнес, се намесват и данъчните. В края на миналата година Комисията по икономика на американския Конгрес се зае с обсъждането как да се облагат с данъци виртуалните икономики на Интернет. Швеция обяви, че обмисля как да облага играчите в други популярни платформи като “Уоркрафт” и “Евъркуест”. Явно законодателството изостава от реалността.

Без притеснения можем да поканим наши колеги с изследователско любопитство в отвъдната виртуална вселена.

Това е само една кратка извадка от многообразието на света и големите въпроси пред науката. Нашето разбиране е да бъдем заедно със света и в предизвикателството на новото знание и да бъдем оптимисти с активна позиция. Все по-интересно е да си изследовател и то такъв, който често застава пред любознателната и все по-взискателна аудитория от млади хора.

Но за младите хора още малко по-надолу.

РЕПЛИКИ ЗА КЛАСНАТА СТАЯ

Отговорностите на учените пред образованието не са малко. Те не са неизвестни. Проблемите на образованието също са много добре известни. Нещо повече, обществото е буквално ежедневно потапяно в числа, проценти, анализи и тенденции, всички с немалко песимизъм и безалтернативност.

Ето един от примерите.

Както се знае на всеки три години Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОСИР) изследва по програмата PISA (Programme for International Student Assessment) как младежите се справят с четенето и смятането, както и познанията им в природните науки. Резултатите по природни науки на PISA 2006 поставя 15-годишните ученици в България на 42^{-ро} място от общо 57 държави. Тези данни заедно с тези от PISA+, PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) и други международни и национални изследвания са достатъчни за остри, но не състояли се дебати.

Не са малко и примерите, които доказват, че **обучението не е съобразено със съвременността, че то не е ориентирано към съвременните ценности и т.н.**

Не е много далеч от истината, че част от проблемите са в чувството, което се вгражда от раждането у всеки българин, че **България е малка и бедна страна**, населена с нещастници и песимисти. Това е много сериозна бариера за нашето развитие. Разбира се, ако се вгледаме с непредубедено око в базите от данни на Международния валутен фонд, ще открием, че от над 200 държави само 100 са по-големи по територия, а около две трети са по-бедни от България по брутен вътрешен продукт на човек от населението. Тогава?

Защо хората на научната обективност са далеч от обявяването на тези истини?
И тъкмо те много често подхранват краен негативизъм.

Или още нещо.

В световната база от данни на Руут Веенховен се измерва средното щастие в 95 страни за периода 1995-2005 г. Там България е на 88^{мо} място, Дания е на първо място, а на последно 95^{то} място е Танзания. Количественото измерване на щастиято ни приближава към твърдението на авторите, че щастливи са богатите и демократични държави, но... до определено равнище.

Интересно е, че **Европейският съюз започна през 2007 г. да търси нов измерител на щастиято и богатството и категорично обяви, че брутният вътрешен продукт (БВП) не е достатъчен показател за благосъстоянието на обществото.** Смята се, че БВП е ценен инструмент за измерване на икономическият растеж, но не показва дали хората са щастливи, или какво е състоянието на обществото?

Предполага се, че новият индекс ще включва социални и екологични елементи и ще започне да се използва от 2010 г.

И все пак нека да опростим парадокса на Ричърд Ийстърлин, според който след определено равнище на доход или богатство икономическото развитие не подобрява благосъстоянието и стремежът към щастиято.

Има широко поле пред българските учени за изследване и включване на тези проблеми в дискусиите в аудиториите и класните стаи, когато маркираме дистанцирането на обучението от съвременността и съвременните ценности. **Нека всеки изследовател и преподавател си даде личен отговор за неговия принос в трансфера на актуални знания към ученици и студенти.**

Нека още малко да се придвижим към края на 2007 г.

Знае се, че всяка година се присъждат **Нобелови награди за наука, литература и мир**, съгласно завещанието на откривателя на динамита Алфред Нобел (1833-1896), направено една година преди да почине. Нобеловата награда за икономика е създадена по-късно от Шведската централна банка през 1968 г. и това предизвиква често спорове доколко е Нобелова награда.

Тази година Нобелова награда:

- за литература получи родената през 1919 г. в Иран британска писателка Дорис Лесинг;
- за мир получи Междуправителствения панел по промяната в климата към ООН и бившия американски вицепрезидент Арнолд (Ал) Гор – младши;
- за физиология или медицина са присъдени на Марио Капечи, Оливер Смитс и Мартин Евънс за техните разработки в областта на генното модифициране;
- за физика са присъдени на Албер Фер и Петер Грюнберг, които независимо един от друг откриват квантов ефект – свръх голямото магнитно съпротивление, което съществува само при наноматериалите;
- за химия е присъдена на Герхард Ертън за изследване на взаимодействията между газове и твърди повърхности;

➤ за икономика е присъдена на Леонид Хурвиц, Ерик Маскин и Роджър Миърсън за създаването на Mechanism Design Theory (MDT), която е икономическа игра с участници на пазара, с измислени роли и които осигуряват оптимално разпределение на стоките и услугите.

И тук отново за нашия дълг.

Интересно е колко наши учени-преподаватели застанаха на катедрата и обясниха в какво се състои не само научната, но и практическата стойност на направеното от нобелистите.

За това не са нужни по-високи проценти за наука или за образование от държавния бюджет.

Да вземем Дорис Лесинг, на която наградата е присъдена с формулировката “за изпълненото със скептицизъм и пророческа сила постигане на опита на жените”. Питам се дали някой преподавател посвети няколко изречения пред студенти или ученици за 87-годишната лауреатка, написала “Тревата пее”, “Децата на насието”, “Златният бележник”, “Петото дете”, “Под кожата” или “Разходка в сянка”. Имам вътрешно притеснение, че отговорът е “не”. Интересно е какво липсва? Или пък за лауреатите по физика, на които трябва да благодарим за 160-гига байтовия i Pod в момента.

Да не отваряме разговор за механизмовия дизайн, който засяга живота на всеки от нас по неподозирани начини.

Нека не продължаваме с неудобните въпроси, които само ще потвърждават, че и образованието е голяма грижа и тази грижа се индукира и у нас.

Нашите възпитаници трябва да чувстват съвременните проблеми на науката и да познават нейните резултати. Всичко това ще бъде и силна компонента към формиране у младите хора култ към успеха.

Този култ към успеха изисква и формиране на поколение със самочувствие, оптимизъм и увереност. Това поколение трябва да бъде с дългосрочна перспектива, склонност към риск и предприемчивост и способно за доверие към другите.

Нека да повторим какво казва известният автомобилпроизводител **Уолтър Крайслер (1875-1940) за тайната на успеха:**

“Истинската тайна на успеха е ентузиазъмът. Да, и не само ентузиазъм, бих казал – възторга. Обичам да гледам как хората се възторгват. Когато хората са възторжени, те успяват в живота си. Нищо не можем да направим без ентузиазъм. Ентузиазъмът е искрата в очите, ритъмът на походката ти, хватката на ръката ти, неустойимия устрем на волята и енергията ти да осъществиш идеите си. Ентузиастите са борци. Те са силни духом, издръжливи и жизнени. ентузиазъмът е в основата на всеки прогрес. Имали го, има и постижение. Няма ли го, има само претексти”.

Едва ли трябва нещо да се добави.