

## Висшите училища в България и обществото на знанието

Димитър Димитракиев, Владимир Жечев

*There are multiple literature sources discussing the importance of knowledge management and the processes encompassing knowledge gathering and transfer of knowledge. The acknowledgement of the significance of intellectual capital at present leads to the establishment of new management practices, which are based on knowledge. However, the existing literature has devoted limited attention to knowledge management in higher education and its socio economic impacts. This article aims at exploring the function of knowledge management in Bulgarian institutions of higher education and identifies major shortcomings. It also emphasizes on the decreasing quality of higher education in the country and the restricted resources available for research and science, which puts a damper on possible developments in this realm. This paper also puts the fact that Bulgarian undergraduates do not engage in scientific undertakings into critical discussion. Essentially, the article proposes a theoretical model that can leverage the management of knowledge in Bulgarian higher education institutions and by virtue of this – enhance the value of the educational product they offer. Finally, knowledge management increases the competitiveness of higher education in a particular country and holds significant economic and social value.*

**Key words:** *knowledge management, multi lingual higher education, knowledge society, cognitive education*

Въпросът за природата на знанието представлява голямо предизвикателство и майки предвид, че знанието не е константа, а се променя постоянно. Старата максима гласи, че знанието е сила и трябва да черпим от нея. В наши дни тя се е променила до съвременния си вид гласейки: „знанието е сила, за това го споделяйте, за да се размножава и разпространява“ [1, 6].

Що се отнася до обучението, успехът на висшето образование все повече и повече започва да бъде зависим от интелектуалния капитал на академичния състав и неговия потенциал да се развива и оцелява в една динамична среда [4]; Rowley разширява тази теза като отбелязва, че институциите във висшето образование трябва по-добре да разбират и оценяват своята изменяща се обществена роля [8]. Тази роля включва не само най-високо академично равнище, но и всички обучаващи се.

В зависимост от равнището на професионална ориентираност на преподавания материал, висшето образование до голяма степен допринася за бъдещия успех на организациите, в които дипломираните се студенти ще работят [5]. В последно време акцентът върху университета като инкубатор за професионални знания се подчертава все по – често, но този фактор все още не играе основополагаща роля при разглеждането си в всяко висше училище като място за получаване на знания [11]. Основното предизвикателство стоящо пред университетите в България е как да бъдат посрещнати нуждите на бизнеса. Преподаваният материал не трябва да остава само в учебните зали, а напротив – трябва да бъде превръщан в способ за постигане на целите на социума.

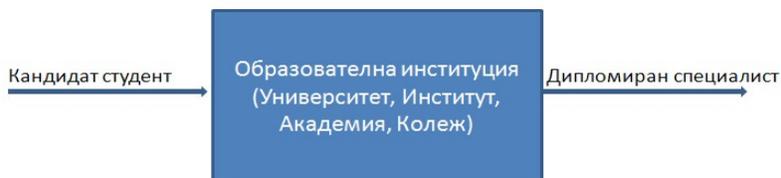
Ако приемем, че подавяващото мнозинство от работещите във висшите училища на България и БАН (Българска академия на науките) са получили образованието си в периода 1960 – 1990 г. буди недоумение, защо така бързо и лесно се отказахме от множеството положителни практики и постижения на българската наука и образователна традиция. Защо недоволстваме от превръщането на университетите ни в „печатници на дипломи“, резултат от образователен процес със съмнително качество, резултат от творчеството на пътуващи трупи преподаватели, и в същото време даже не правим елементарно усилие да възродим прашлясалите лаборатории и да върнем студентите и учениците в тях.

И ако според много от странстващите преподаватели това не е фатално, елементарният анализ на нивото на научната продукция на образователната ни система ще ни убеди в обратното [14]. Приемайки, че висшето училище е в основата си научно-образователен център, лесно можем да направим класация на въпросните институции в България. Само и единствено с научно-метрични критерии обаче, не със социологически, журналистически, политически и т.н. техники за оценяване и класации. Сигурни сме, че веднага се превръщаме в обект на критика по въпроса за пътуващите преподаватели. Веднага изниква въпросът за свободата и правата и т.н. Забелязвате ли, че въпросът за пътуващите учени изобщо не стои на дневен ред. Както ще видим по-нататък не може да има такива. Защо ли?

Какво представява според нас образователният процес днес. Какви са целите и задачите, които той преследва и защо ги преследва. Да подходим максимално елементарно като приемем модел за максимално окрупняване и се постараме да разпознаем образа на процеса в по-долу показаната фигура 1. На входа на образователната структура се намира множеството на кандидат студентите, приблизително равно на завършващите средно образование младежи. Не на завършилите, защото напоследък се оказва, че неуспялите на матура зрелостници също са обект на маркетингов натиск реализиран от съответните университетски структури. Не очаквайте критика на въпросното състояние. Напротив, широкото отваряне на вратите на висшето образование даже за 100% от младежите, не случайно е цел №1 на държавата Финландия [18]. Няма да влизаме в дискусия следва ли да вървим по този път. Образователния пазар ще реши и без нас този въпрос и при това повече от ефективно.

Визията за образователната институцията реализираща образователния процес (въздържаме се за сега от употребата на „образователна услуга“) в настоящия момент в България е достатъчно неясна. Нейният образ е скрит от дебелия слой прах на историческите дадености, традиции, обществени нагласи и ако щете - родителска носталгия. Тук навлизаме в най-спорната и неопределена територия на осъзнатата човешка дейност за умножаване и използване на познанието. Има толкова много изследвания в областта на мениджмънта на знанието, че е абсурдно дори да направим обзор на проблема. Вместо това се изкушаваме да дадем убедителен пример за важността на организацията на процеси от всякакъв вид при реализацията на човешкия прогрес. Ако се върнем около 140 години назад и се запознаем с едно от определящите и днес технически открития – двигателят с вътрешно горене, ще установим, че само с усъвършенстване на детайлите, организацията и управлението на процесите днес разполагаме с един почти съвършен продукт, продължаващ развитието си. И ако в самото начало за 5 конски сили са се разходвали 100 литра бензин, днес за 100 к.с. изразходваме само 5 литра.

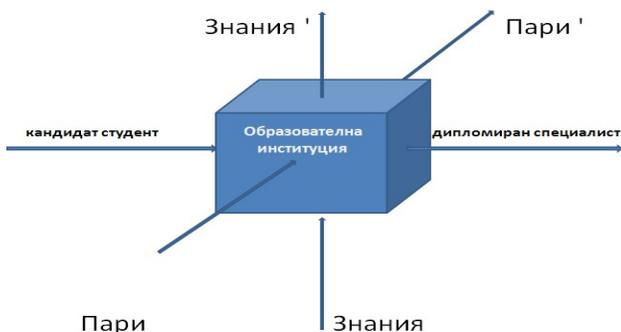
В тази посока, усъвършенстването и модернизацията на организацията и управлението на образователния процес носи зашеметяващи ползи в иновативните западни и източни Университети. До такава степен, че в САЩ образователно-научните комплекси са на второ място по приходи, изпреварвайки индустрията, транспорта и другите стратегически отрасли на американската икономика [7]. На този фон, българските образователни институции потребяват един финансов ресурс и почти 99% от него се използва за да се постигне видният от фиг.1 краен резултат – дипломиран специалист. Не желаем да коментираме качеството нито на образователния процес, нито на подготовката на дипломираните специалисти. Само да си припомним, че Университетът се различава от средното училище основно с научните изследвания и високите образователни критерии необходими за реализирането на научноизследователската дейност и резултатите от нея.



Фигура 1: Модел на образователния процес

Сега ще се опитаме да погледнем по друг начин на образователната институция акредитирана да реализира научно-образователна дейност и да задоволява обществените потребности в това направление. На фиг.2 ще разгледаме дейността на висшето училище в три направления с надеждата да провокираме нарастването им на 4,5. Усъвършенстването на научно-образователния процес и прилагането на най-новите технологии и иновации при реализирането му е обект на множество изследвания и разработки [2,3,4,5,8,11,14,15,16,17], особено в последните няколко години. Технологичният скок в информационните технологии в наши дни не само ни дава възможност да ги използваме, той ни задължава да го правим. Живеем в свят без цифрови граници и нищо не може да спре експанзията на виртуалното образование далеч зад стените на всеки един университет. Съществуването на виртуални университети [12, 3] вече е факт и останалите, които продължават да разчитат само на тухлите, хоросана и старата слава, за да привличат и обучават студенти ще изчезнат много бързо, оставяйки само спомен за дългите си академични традиции.

Предлагат се компютърно създадени, управлявани от преподавателите, виртуални реалности за когнитивно обучение [13], които не ограничават студентите да придобиват и демонстрират знанията си само в рамките на университетите, както и преподавателите да ги преподават и оценяват само там. Във виртуалната реалност студентите и преподавателите са в непрекъсната връзка [13, 16], независимо къде се намират в пространството. Те могат да работят и учат там където се чувстват най-добре, у дома, пътувайки във влака или лежейки на плажа без да губят живата връзка помежду си, използвайки всички необходими ресурси, свързвайки се към виртуалната си реалност през интернет, както в този момент го правят милиони жители на виртуалния свят [2].



Фигура 2: Съвременен модел на научно образователна институция

Тук естествено възникват въпросите за все по-широкото използване на тренажори и електронни платформи за практическо обучение още повече, че

множеството от тях се предлагат безплатно от фирмите, реално заинтересовани от правилното и качествено обучение не само на студентите, но и на всички членове на обществото без възрастови ограничения. Например за обучението по Технически анализ на финансовите пазари, са предоставени демоверсии на платформи за търговия от Бенчмарк, Елана, Варчев Финанс и т.н. и т.н [19]. Изграждането на виртуални лаборатории на практика е реализирано макар и в началния си стадий и големите бизнес структури естествено и без принуда инвестират в създаването им и се превръщат в естествен спонсор на научно-образователния процес. В този смисъл изграждането на специализирани лаборатории в самите висши училища в някои области на знанието се обезсмисля. Спомнете си само преди 5 години как всички се надпреварваха да създават компютърни лаборатории и сега си представете половината от тези финанси инвестирани в лаптопи на всеки студент. И на практика всяка аудитория, даже пейките в университетския двор се превръщат в компютърни зали. Не се съмнявайте, че иновациите в образованието ще ни позволяват да интензифицираме и усъвършенстваме учебния процес с темпове непознати до този момент.

Съществува още едно направление на модернизиране на образователния процес и то се лансира мощно от европейските образователни институции. А за присъствието на нашите висши училища на образователния пазар е от жизнено важно значение. Англоезиковото обучение, стартирало преди пет шест години и гледано с ненавист от редица мастити професори и висши служители на образователното министерство, се оказва единствената спасителна риза на по-напредничавите университети и колежи в условията на реална конкуренция на образователния пазар и тежък недостиг на финансови средства. То е единственият път и за създадените вече многонационални образователни програми, в които се обучават студенти от над 15 държави (ВУМК), от преподавателски екипи съставени от лектори от България, Великобритания, Франция, Холандия, Финландия и т.н., с възможности за получаване на дипломи за висше образование от два и повече университета в зависимост от възможностите и желанието на студентите [6]. Наличието на такива образователни програми във ВУМК е факт. Сигурни сме, че не е далече и времето на многоезиковото обучение.

Нека погледнем по вертикалата на фиг. 2 по-горе. Придобиването и умножаването на знанието в хилядолетията е изконен стремеж на човечеството. Днес по уникален начин милиарди човешки същества имат на практика почти безплатен достъп до натрупаното знание. Както да го получават, така и да го умножават с публикациите си в безплатното интернет пространство [16]. Ние няма да се концентрираме върху процеса на получаване на знания от студентите. Ще се опитаме да ви убедим, че Знания ' са резултат от съвместните изследвания и взаимния обмен на знание между преподаватели и студенти при реализирането на научно-образователния процес. И това умножено знание не е проста сума от знанието на отделните членове на научните колективи. Ще си позволим едновременно с това да обсъждаме и другото направление 'Пари-Пари'. Някак си свенливо научните среди в България подминават въпроса за парите в реализацията на тези две направления. А почти всички над 40 годишна възраст ще си спомнят онези 60 лв., които студентите можеха да получават по тематиката на ТНТМ (Техническо и Научно Творчество на Младежта) и НИС (Научноизследователски сектор) във висшите училища преди 20-ина години. И сериозните допълнителни финанси за лабораторно оборудване, командировки и фонд работна заплата (ФРЗ). Не се взирайте само в субсидиите за научни изследвания от МОМН. Почти всички проекти в европейските държави предвиждат средства за ФРЗ и стипендии за докторантите и студентите участници в тях. Със съжаление маркираме факта, че в

българските проекти по ФНИ няма предвидени такива средства и не е тайна, че студентите не проявяват интерес към тях.

Европейските изследователски програми могат да осигурят на българските учени и студенти (бакалаври, магистри и докторанти) необходимите средства за наука и съществуване. В момента това е единственият шанс за участие в сериозни научни изследвания. Трудностите пред научните ни колективи ще са и в чисто психологически план, предвид необходимостта от реалните финансови ползи, които обществото ще очаква от научната им дейност. Получаването на Пари' от Университетите е свързано с притежанието на патенти, дялове от инкубирани иновативни фирми, приходи от допълнителни лицензионни и контролни дейности на научните лаборатории, приходи от наукоемки производства свързани с приложение на нанотехнологиите и другите модерни научно-приложни направления и т.н. В повечето американски университети делът на студентските такси в приходната част на бюджета им е по-малко от 30%. В българското висше образование почти 100% от парите достъпни за преподавателите са от таксите и субсидиите за обучение на студентите. Това е причината делът на пътуващите след тези пари преподаватели да е толкова голям. Можем да докажем натоварване на преподаватели преподаващи в няколко висши училища от порядъка на над 2000 часа. Така че и дума не може да става за качество на образователния процес. И дума не може да става за изградена научно-образователна среда, в която студентите да участват под ръководството на водещите университетски учени в реализацията на научни изследвания и да развият и реализират творческите си способности. Това просто не е финансирано и няма кой да работи без пари. Още повече, тези „финансисти“ май окончателно забравиха, че става дума за най-умните и интелигентни млади хора. Намирайки се в перманентен арбитраж, научно-образователният ни пазар непрекъснато ще губи най-доброто, което нацията ни може да произведе. Още повече в условията на общия европейски пазар и при цена на научния труд в десетки пъти в полза на старите страни членки на ЕС.

Модерното висше образование трябва да създава нови знания и да ги управлява ефективно, за да може да посрещне новите предизвикателства в развитието на науката. Висшите училища трябва да са по-изобретателни и да се развият по-бързо от бизнеса, тъй като първите се очаква да предлагат услуга, която да изпревари практическото приложение в индустрията (фиг. 3). Специалистите, които висшите училища подготвят трябва да са готови или за академично развитие, или за успешното им навлизане в динамичната среда на различни компании [15]. В същото време, с усложняването на знанията, не всички компании разполагат с достатъчно ресурси, за да ги управляват.



Фигура 3: Целеви образ на българската наука и образование

Висшите училища разполагат с научен потенциал, който позволява създаването на собствена система за мениджмънт на знанието. Спазването на традициите, модерно обучение и мениджмънт предопределят атрактивността на висшето учебно заведение [9, 10]. Всъщност мениджмънтът на качеството на образователната услуга се превръща в двигател на конкурентоспособността във висшето образование [17]. В този дух е необходима спешна ревизия на начина на финансиране на българската наука и образование и постепенното им превръщане в естествен генератор на научна продукция, която да позволява на цялото общество да ползва предимствата на модерната икономика. Показаното на фиг.3 следва да се реализира в движение и без никакво колебание.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1]. Allee, V. (1997), 12 Principles of knowledge management, Training & Development, November, 51(11), 71-74
- [2]. Cabrera, E. F., & Cabrera, A. (2005). Fostering knowledge sharing through people management practices. *International Journal of Human Resource Management*, 16, 720–735.
- [3]. Dimitrakiev, D., S. Sotirov, E. Sotirova, D. Orozova, A. Shannon, H. Panayotov, Generalized net model of the process of the administration servicing in a digital university in Atanassov, K., Kacprzyk, J., Krawczak, M., Scmidt, E. (Eds.) *Advances in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized Nets and Related Topics, Volume II: Applications, EXIT, Warszawa*, pp. 57 – 62, 2008
- [4]. Du Toit, A. S. (2000), Knowledge management: an indispensable component of the strategic plan of South African universities, *South African Journal of Education*, 20 (3), 187-191
- [5]. Garnett, J. (2001), Work – based learning and the intellectual capital of universities and employers, *The learning organization*, 8(2), 78-82
- [6]. Hicks, S. (2000), Are you ready for knowledge management?, *Training and Development*, September, 54 (9), 71-74
- [7]. Moss, G., Kubacki, K., Hersh, M., & Gunn, R. (2007). Knowledge management in higher education: A comparison of individualistic and collectivist cultures. *European Journal of Education*, 42, 377–394.
- [8]. Rowley, J. (2000), Is higher education ready for knowledge management? *The International Journal of Education Management*, 14 (7), 325 – 333
- [9]. Rumizen, M. (2002). *The Complete Idiot's Guide to Knowledge Management*. Madison, Wisconsin: John A Woods, CWL Publishing Enterprise.
- [10]. Rumizen, M., & Stemke, J. (2004). *Assessing KM Technology Choices*. *Knowledge Management Review*, 4(5). Retrieved November 10, 2004, from Business Source Premier (AN 5801409)
- [11]. Santo, S. A. (2005). Knowledge management: An imperative for schools of education. *TechTrends*, 49, 42–49.
- [12]. Shannon, A., Dimitrakiev, D., Sotirova, E., Krawczak, M., Taekyun, K. (2009), Towards a model of the digital university: generalized net model of appraisal of lectures with intuitionistic fuzzy estimations, *Cybernetics and Information Technologies*, volume 9, No 2, pp. 69 – 78, 2009
- [13]. Васил Панчев, Д. Димитракиев (2010), Виртуална реалност за конгнитивно обучение, Осма международна научно-приложна конференция „Мениджмънт на иновациите”- 2010)
- [14]. Захариев, А. (2005) Европейско измерение на висшето образование в България, Комисия по осигуряване на качеството на академичните стандарти (КОКАС) при СА”Д.А.Ценов” – Свищов, в <http://www.unisvishtov.bg/dialog/Discussion/A.Zahariev.htm>, с.2

- [15]. Игнатъева, Е. Ю. (2006), Менеджмент знаний в современном университете // Качество. Инновации. Образование (3), 2.
- [16]. М. Маринова, В. Кр. Атанасова (2010), Иновации във висшето образование: Опитът с Уикипедия, Осма международна научно-приложна конференция „Мениджмънт на иновациите“ - 2010)
- [17]. Рузаев, Е. (2004), Менеджмент качества образовательных услуг и менеджмент знаний в высшей школе /Е.Н. Рузаев, П. Е. Рузаева //Университетское управление: практика и анализ (1), 56-60
- [18]. Конкурентоспособност на икономиките на Ирландия, Дания и Финландия, [http://www.mee.government.bg/doc\\_pdf/WEST-3-07.pdf](http://www.mee.government.bg/doc_pdf/WEST-3-07.pdf)
- [19]. [http://finance-  
bg.info/Foreign%20Exchange%20Markets\\_Category.php?sort=name&cat=0507](http://finance-bg.info/Foreign%20Exchange%20Markets_Category.php?sort=name&cat=0507)

**За контакти:**

доц. д-р Димитър Йорданов Димитракиев, преподавател по технически анализ на финансови пазари, International University College, Добрич, България, [ddimitrakiev@yahoo.com](mailto:ddimitrakiev@yahoo.com), тел: 0885 398 677

Владимир Жечев, МВА студент, асистент по маркетинг и електронна търговия, International University College, Добрич, България, [vladimir.zhechev@gmail.com](mailto:vladimir.zhechev@gmail.com), тел: 0887 61 34 18

**Докладът е рецензиран.**