

РАЗДЕЛ I
ИНОВАЦИИ В ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ

SECTION I
INNOVATIONS IN DISTANCE LEARNING

ОБРАЗОВАНОСТ, ИКОНОМИЧЕСКИ РАСТЕЖ И ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

проф. д.ик.н. Невяна Кръстева
Международно висше бизнес училище, Ботевград

EDUCATION, ECONOMIC GROWTH AND DISTANCE LEARNING

Neviana Krasteva

ABSTRACT: In the last years more and more actual becomes the issue about the role of education for the economic growth and who must undertake the expenses for this education. The labor market is rapidly developing and offers new job opportunities deserving new competences and skills. Distance learning has its pluses of economy of time and economy of scale which corresponds with the development of new technologies and is believed to become the engine for study during all life.

KEYWORDS: economic growth, education, distance learning

През последните 100 години, ръстът на индустриализираните икономики е бил забележително балансиран; производителността на един работник се е увеличавала с постоянна скорост, докато съотношението между реалната възвръщаемост на капитала, и акциите на капитала и труда в националния доход са останали сравнително постоянни (Kaldor 1961, Jones 2015 г.). Разбирането защо икономиките проявяват балансиран растеж е важно за политиците и те се интересуват от това как новите технологии и променящите се институции ще се отразят в дългосрочен план на икономическите резултати и разпределението на доходите между капитала и труда. В скорошна работа (Гросман и др. 2016 г.), се проучват причините за балансиран растеж и се твърди, че той е резултат от образователните нива, които нарастват с течение на времето. Това предполага, че инвестициите в образованието имат решаващо значение.

Първата индустриална революция впрегна водата и парната енергия, за да механизира производството. Втората използва електрическата енергия, за да създаде масовото производство. Третата използва върху електрониката и информационните технологии, за да автоматизира производството. Сега Четвъртата революция стъпва върху Третата, дигитална революция, която тече от средата на миналия век. Новата се отличава със сливане на технологиите, което замъглява линиите между физическата, дигиталната и биологическата сфери". Това пише в статия за Foreign Affairs Клаус Шваб, създател и председател на швейцарската организация World Economic Forum.

Според Шваб има поне три причини да се говори, че промените в днешния свят са нова революция, а не продължение на Третата. Това са бързината, с която се променят начинът на производство и потребление, обхватът на промените и системното им въздействие.

В резултат на това възможностите пред милиарди хора, притежаващи електронни устройства с невиджани досега способности за обработка, съхранение и достъп до познание, са безгранични. Всички тези възможности ще бъдат умножени от пробивите в развиващи технологични сектори като изкуствения интелект, роботиката, интернет на нещата, автономните превозни средства, триизмерното принтиране, нанотехнологията, биотехнологията, материалознанието, съхраняването на енергия и квантовото изчисление.

Така например, изкуственият интелект вече ни заобикаля отвсякъде, от самоуправляващи се автомобили и безпилотни самолети до виртуални асистенти или софтуер, който превежда текст или инвестира парите ни. В последните години вече виждаме впечатляващ напредък в областта на изкуствения интелект, като все по-голямата изчислителна мощ или събирането на огромни масиви от данни, от софтуера,

използван за създаването на нови лекарства до алгоритми за предвиждане на културните ни интереси.

Предизвикателства и възможности

Подобно на предходните индустриални революции, и Четвъртата има потенциала да умножи глобалните доходи и да подобри качеството на живот за хората по света. До момента онези, които са се възползвали най-много от нея, са хората с достъп до дигиталния свят. Технологиите е докарала до тях нови продукти и услуги, които увеличават ефикасността и качеството в личния ни живот. Днес можем от разстояние да поръчаме такси, да резервираме самолетен билет, да купим даден продукт, да преведем пари, да слушаме музика, да гледаме филм или да платим за игра.

В бъдеще технологичните нововъведения ще направят чудо в икономиката на потреблението. Цената на транспорта и комуникациите ще падне, логистиката и глобалните вериги на доставка ще станат по-ефективни, а цената при търгуване ще падне. Това ще открие нови пазари и ще поведе нагоре икономическия растеж.

В същото време революцията може да засили неравенството, най-вече заради способността си да разруши традиционния пазар на труда. Изместването на работници от машини може да увеличи пропастта между възвръщаемостта в капитала и в труда. От друга страна, има вероятност също изместването на работници от технологии да доведе до увеличаване на безопасните и високоплатени професии.

Към настоящия момент не можем да предвидим кой сценарий ще се случи, посочва Шваб. Историята обаче учи, че развоят на тази революция ще бъде съчетание от двата сценария. Въпреки всичко съм убеден в едно, продължава авторът. В бъдеще талантът в много по-голяма степен от капитала ще бъде критичен фактор за производството. Това ще доведе до все по-голямо разделение на пазара на "ниско образован и следователно - ниско платен" дял, и "високо образован, затова високо платен" дял. Занапред това разделение ще причинява социално напрежение.¹

До 2035 г. се очакват промени в съществуващите професии - хората ще могат да търсят работа като „отдалечени“ пилоти или онлайн придружители. Това е констатацията на австралийски доклад, който е посветен на мега тенденциите на работните места през следващите 20 години. Авторите на доклада, CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization), очертават потенциални работни места през 2035 г., заедно с други въздействия на четвърти индустриалната революция в професионалния ни живот.

Те подчертават, че "докато работната сила на Австралия постоянно се променя, текущият период в историята се характеризира с комбинация от сили и е вероятно да бъде свързан с по-големи, по-бързи и различни преходи, отколкото са изпитвани по-рано"

Работните места на бъдещето

Работните места по света се променят, тъй като предприятията се очаква да се адаптират към началото на четвъртата индустриална революция. Ще станем свидетели

на промяна в ролите, които търсим, и на работните места, които заемаме. В доклада се посочва, че сложността ще се увеличи и ще бъдат търсени по-високи умения - дори и за задачи входно ниво. Това ще изисква образователните системи да се адаптират и да се променят, за да се въоръжат работниците на бъдещето с уменията, от които те ще се нуждаят.

¹ http://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/sviat/2016/01/20/2688942_chetvurtata_industrialna_revolyuciia/

Според авторите на доклада, творчеството ще е все повече сред по-търсените умения. Очаква се пейзажът на заетостта през 2035 г. да работи "в полза на утрешния предприемач".

Предвид демографските и технологичните промени, които вече са приведени в движение, се изследват някои от най-новите „само за хора“ работни места, които биха могли да възникнат.

Възходът на безпилотни и без екипаж превозни средства ще породи нуждата от нова работна сила на т. нар. „отдалечени оператори“. Пилоти, капитани на кораби и шофьори може би ще се намират в офиси, потенциално на хиляди километри от превозното средство, което те контролират. Докато много от съществуващите умения ще прехвърлят, ще са необходими също нови умения, за да се лети със самолет от разстояние.

Нова категория "персонализирани превантивни здравни помощници" също ще се появят. Тези работници ще притежават умения да помагат на хората, както и способността да интерпретират и разберат данни за здравето и благополучието на пациентите. Те "ще помогнат на клиентите си да избягват хронични диети, свързани с болести, за подобряване на когнитивната функция, за да се постигне подобряване на психичното здраве и за постигане на по-добри начини на живот като цяло." Вследствие на глобалния проблем със застаряването на населението, тази роля ще става все по-важна, се твърди в доклада, като нарастващата популярност на лични треньори показва потенциала на тази работа.

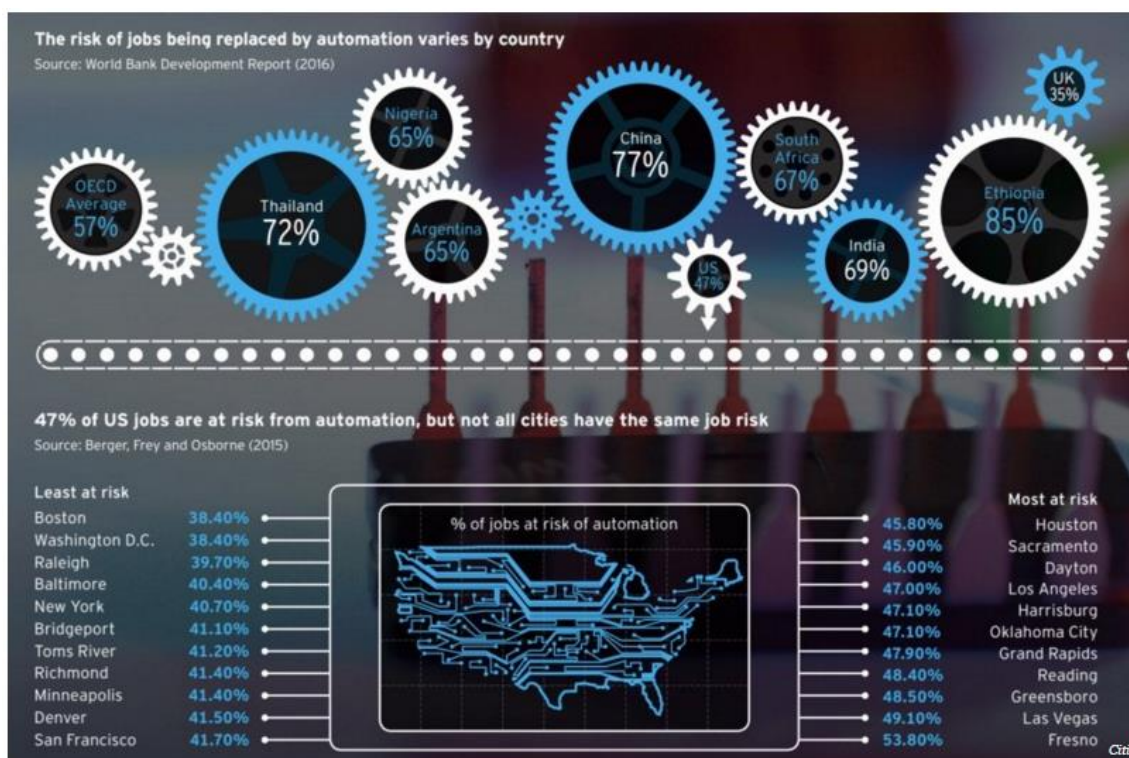
Увеличаването на риска от кибер - престъпността ще породи нова професия на онлайн придружители. Тези специалисти ще предоставят защита и подкрепа за онлайн дейност. Това би могло да се разшири до защита от измами и кражба на самоличност в социалните медии и управление на репутацията.

Накрая докладът предвижда търсенето на анализатори на Big data (големи данни) да продължава да се развива бързо, заедно с специализация на анализаторските роли. Светът в момента създава 2.5 квинтилиона байта данни на година, а ръстът на „интернет на нещата“ ще превърне това увеличение в експоненциално. Някой трябва да се справи с тези данни, твърди докладът.

Въпреки това, авторите подчертават, че "въпреки, че промяната е неизбежна, бъдещите дестинации не са. Тези нови работни места са прогнози, не еднократно определени. Така че, ако ви се прииска да кариера като пилот на дистанционно управление, дръжте под око това пространство."

Доклад на Световния икономически форум прогнозира уменията, които ще бъдат необходими в бъдеще, на работното място. Те варират от творчеството до договарянето. Все по-често се изследват (Фиг.1) колебанията в риска на заемане и изместване на работни места от автоматизацията по страни

Ще заемат ли роботите нашите работни места? Медиите и блогосферата са изпълнени напоследък с писания за въздействието на изкуствен интелект и роботика на живота ни.



Фиг.1 Колебания в риска за заемане и изместване от работни места от автоматизация по страни ¹

Дебатът относно въздействието на автоматизацията на заетостта увеличи опасенията за загубата на работни места в развитите икономики. Все по-често се поставят въпроси като: притежават ли работниците подходящите умения за променящия се пазар на труда? Дали са подготвени за шокове в заетостта, които идват с така наречената "четвърта индустриална революция"? Каква стратегия на развитие на уменията трябва да се предприемат за да се подготви работната ръка за 21-ви век?

Едно добро начало да отговорите на тези въпроси е да се дефинира понятието "умения" и да разберат формирането на умения. Счита се, че наборът от умения на работника има три компонента: когнитивни умения като основни се считат смятането и грамотността (включително цифрова грамотност), както и напреднали умения за решаване на проблеми и творчески и критични умения за мислене; социални и поведенчески умения като добросъвестност, отговорност и отвореност към придобиването на опит; и за търсещите работа или професия, специфични технически умения като тези, необходими за работа като инженер или техник. Когнитивното, социалното и емоционалното формиране на умения започва от най-ранна детска възраст, а много социални и поведенчески умения остават „меки“ през целия живот на възрастния човек. Но прозореца за изграждане на когнитивни умения се затваря с края на юношеството. Това не означава да спрем да учим нови неща, но мозъците ни са програмирани в определен момент от развитието. За разлика от тях, технически умения се придобиват по-късно от юношеството - в зряла възраст и в професионалните училища, университети, и на работното място. Те се обезценяват, в едно с все по-бързите темпове на дадена технологична промяна и изискват постоянно усъвършенстване.

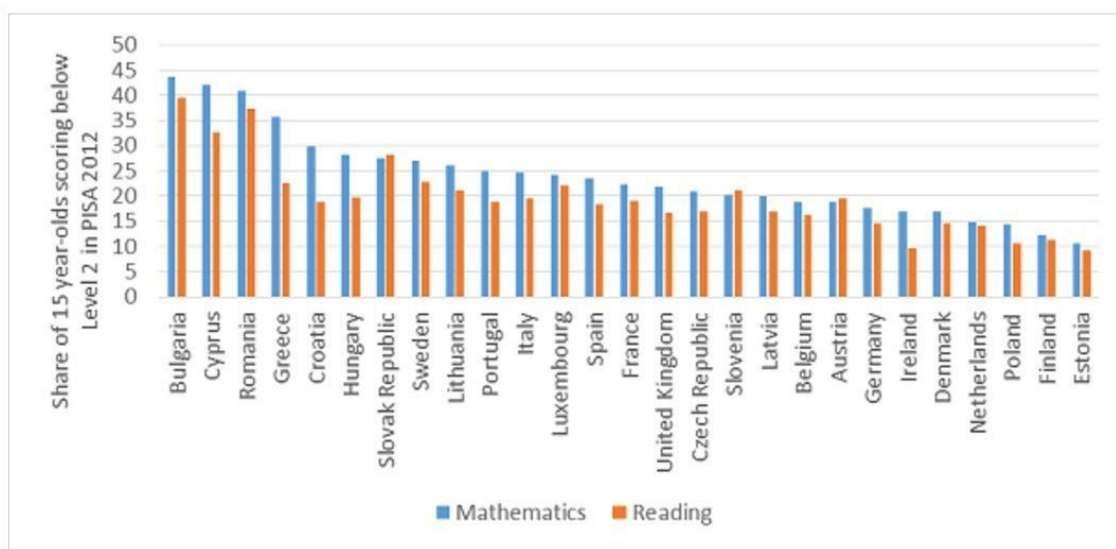
¹ http://www.weforum.org/agenda/2016/02/these-scientists-have-predicted-which-jobs-will-be-human-only-in-2035?utm_content=buffer96eea&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer

Когнитивните, социалните и поведенческите умения са приоритет. Нужна е стратегия за развитието на тези умения като трябва да се даде приоритет на формирането на познавателни и социални и поведенчески умения в ранна детска възраст и в училище.

Необходими са и програми за придобиване и подобряване на техническите умения през целия живот. Те правят работниците по-устойчиви на технологични промени на пазара на труда във връзка с автоматизацията. Квалифицираните работници са дори започнали да заменят работи в съвременното производство на автомобили, защото те са по-адаптивни и гъвкави. Напротив, възрастни хора с лоши грамотност и слаби математически умения имат затруднения с обучението и актуализирането на техническите умения, необходими, за да се конкурират в съвременния пазар на труда. Навсякъде по света, включително и на работни места в САЩ и Европа, се изместват от рутинни задачи, които са склонни към автоматизация, към интерактивни задачи, които изискват усъвършенстван когнитивни и социални и поведенчески умения.

Въпреки това много младежи и възрастни в развитите и развиващите се икономики имат значителни основни когнитивни дефицити на квалификация. Например, в по-голямата част от страните от ЕС една пета или повече от 15-годишните отбелязват спад във функционална езикова и математическа грамотност в математиката и тестове четене на Програмата за международно оценяване на учениците (PISA). Както се вижда от Фиг.2 положението в България е особено тревожно. По слабите резултати често идват от среди в неравностойно социално положение, което предполага, че образованието не винаги представя възможност за социална мобилност. Това е лоша икономическа и социална новина за страни с намаляващото и застаряващо население като България.

Figure 1: Many young Europeans lack basic cognitive skills essential for 21st century jobs



Source: OECD PISA 2012.

Source: OECD PISA 2012

Фиг.2 Липса на базови когнитивни умения за работни места през 21 век

Каква трябва да е стратегията за създаване на умения и за образователната политика на 21-ви век? Първо, правителствата трябва да дават приоритет на универсалните основни познавателни умения като четене и математика, като се набляга на качеството на образование за деца в неравностойно положение, които са

непропорционално представени. Това започва с разширяване на качеството на ранното детско развитие и образователни интервенции, за да помогне за стимулиране на развитието на мозъка по време на най-важните ранни години. Засилване на социалните и поведенчески умения в училище, например чрез интервенции, базирани на "растеж на начина на мислене", който метод може да бъде ефективен инструмент, за да компенсират недостатъци чрез повишаване на доверието и с цел ориентация на учениците. Второ, правителствата могат да се възползват от възможността, предоставена от дългите години на обучение: с ученици „отглеждани на закрито“ в детска градина и училище по време на критичния период на тяхното формиране на умения, иновации в класната стая и учебни практики. Трето, отговорът на бързата амортизация на технически умения е в осигуряване по-бърза работа на мозъка, по-бърза адаптация на техническото образование и съдържанието на обучението чрез по-голямо сътрудничество между фирмите и университетите и професионалните училища. Технологията и големите данни може да помогнат за улавяне и по-добро разбиране на еволюцията на професиите и техническите нужди от умения в реално време: Просто нека роботите да работят за нас.

Преди около десетилетие, MOOCs (Massive Open онлайн курсове), генерирали огромно възмущение над идеята, че всеки, който има връзка с интернет може да научи всичко, което иска безплатно. В крайна сметка идеята отстъпва пред трудни въпроси за качеството и ефективността. Изследване през 2013 г. от университети в Graduate School на образованието на щата Пенсилвания и от Open University на Великобритания съобщават, че MOOC курсове са завършили само около 4% до 7%. Но анализатори по-скоро, са на мнение, че ниските нива на завършване наистина не са от значение, ако хората все още ползват значителни количества от съдържанието.

Големите въпроси остават, обаче: По-добре е хората да се учат онлайн безплатно отколкото да разбият банка (или банка на родителите си), за да отидат в колеж? Висшето образование трябва да съществува за придобиване на знания и умения, или за придобиване на елитна университетска диплома.

На последната конференция „Преоткрий образованието“ към университета Уортън, се дискутира дейността на EDX – организация за дистанционно онлайн обучение с нестопанска цел, основана през 2012 г. от Харвард и Масачузетския технологичен институт, която се опитва да изведе MOOCs на ново ниво и представлява бъдещето на образованието. Организацията се представлява Агарвал (Agarwal), който освен, че е изпълнителен директор на EDX, е сериен предприемач, като съосновател на няколко фирми, включително Tiler Corporation, която е създала многоядрен процесор Tile. През 2012 г. той е включен от Форбс в "списък на Топ 15 най-образователни новатори".

Безплатно образование по цял свят?

Самият Agarwal преподава първите EDX курсове - един клас MIT по схеми и електроника, който привлича 155,000 студенти. (Той отбелязва, че 155 000 е "по-голям от общия брой на възпитаници на MIT в неговата 150-годишна история.") Днес, според Агарвал, EDX има шест милиона учащи "от всяка отделна страна в света", и повече от 19 милиона записвания в курсове. В момента се предлагат 838 курса на няколко езика в 31 тематични области, от архитектура и бизнес към физиката и социалните науки.

"Ние си сътрудничим с големи институции по целия свят, за да предложим съдържание", каза Агарвал. 100-те институционални партньори EDX съставляват впечатляващ, глобален списък, който включва университетите Бъркли, Колумбия, Корнел, Dartmouth, Джорджтаун, Принстън, университета в Чикаго, Университета на Пенсилвания, Австралийския национален университет, Делфт технологичен

университет, McGill, Пекиния университет, Национания университет в Сеул, и Сорбоната.

EDX прави своята платформа за свободен достъп като отворен код. Agarwal отбелязва, че няколко страни са приели да изградят национални инфраструктури за онлайн обучение, включително Франция, Саудитска Арабия, Йордания, Китай, Хонг Конг и Корея. "Най-вълнуващо ... Русия в началото на септември стартира Open Edu.ru, който е национална платформа на Русия, използвайки Open EDX. Колко готино е това?"

Agarwal подчертава, че няма такса за използване EDX. "Тези курсове могат да се вземат от хора по целия свят, както и разходите за частичното обучение за курс е почти нула", каза той. Той бе помолен да съобщи за общите разходи на EDX като организация с нестопанска цел, и признава, че съществуват значителни фиксирани разходи. "Това е вярно за софтуера" коментира той. "Изключително скъпо е производството на софтуер, но разходите за сваляне са почти нула."

Той казва, че има ниски пределни разходи за един обучаем, което означава, че сегашния образователен модел „лице в лице“, при който всеки студент обикновено харчи хиляди долари за образование - може да се променя напълно. "Силата на технологията, по силата на софтуера, е, че ние можем да го раздаваме безплатно. Free (безплатно) е мощна дума в Twitter ", казва той.

Agarwal говори за някои от неговите "любими студенти", включващ 25-годишната пакистанка, която е била омъжена, когато тя е била в девети клас и трябвало да напусне училище. "Тя открива тези курсове и ни казва, че тя вече е спечелена от ученето онлайн Реакцията на съпруга ѝ също е много благоприятна...Тези курсове могат да бъдат взети от хора от цял свят, както и разходите за частичното обучение за курс е почти нула."

Друг забележителен обучаем е бивш американски войник, който иска да продължи образованието си след две мисии. Той също записва Харвардски курс, разбира се, „Въведение EDX за компютърни науки“. С помощта на LaunchCode, партньор на EDX в Сейнт Луис, която поставя хората с нетрадиционни пълномощията в технологични работни места, той получава работа в творческо студио Yellow Brick. Той директно получава кредити на EDX курса за да му се помогнат да получи позицията, каза Агарвал.

Незабавно удовлетворение за по-младото поколение

Сред коментаторите се спекулира по въпроса дали онлайн обучението може някога се измери с по- традиционното образование в класна стая. Според Агарвал това обучение може да е по-добро, особено за по-младите хора.

Той казва, че е важно да се помисли как децата ни се учат днес и преди как ученето се различава от години. "Децата са привикнали към 140-символни разговори; Snapchat - където, докато се вгледате в нещо, то веднага изчезва; списъкът продължава с WhatsApp, YouTube. "Тези сайтове предоставят на потребителя бърза информация и незабавно удовлетворение", казва той.

Той съпоставя това с конвенционалната образователната система. "Когато отиваш на училище, ще си свършиш работата, и ако си късметлия, до две седмици по-късно ще да получите обратна връзка по някои курсове Помислете за това, как ние го понасяме, и защо все още го толерираме. "Той казва, че днешните технологии дават на учащите бърза обратна връзка, която може да подобри образователните резултати.

Освен това, технологията продължава да се подобрява, като се получават възможности, които Agarwal казва, че не би могъл да предположи, когато организацията е създадена само преди четири години. "Тези технологии не са онлайн обучение на дядо ти. Ние сме отишли толкова далеч от клипове и многовариантен избор, че това не е дори смешно. "

Той казва, че записването на видео лекция, например, може да бъде заменено с "когнитивни последователност": поредица от кратки клипове, преплетени с интерактивни упражнения като викторини, дискусии и други форми на взаимодействие между преподавателя и студентите, или дори сред студенти. EDX предлага gamification и виртуални лаборатории. "Студентите могат да дойдат и скицират молекули ... да поиграят и да се степенуват такива неща. Тя дава възможност на студентите да се запознаят с физическото правене на нещата. "

Електронното оценяване също се развива казва Агарвал. "С технологията можем да направим всички видове категоризация и оценяване. "Какво ще кажеш за есета? EDX използва партньорска оценка. "Красотата на партньорската оценка е, че за всеки студент, който идва, за да напише есе, този студент може да служи и като оценител", казва той. "Така че в известен смисъл, всеки клиент също става доставчик. И чрез използването на този краудсорсинг техника, ще можете да получите мащаб. "

Във фазата на тестване сега е втора техника: AI окачествяване. Агарвал обяснява че в този сценарий, професорът оценява първите 100 подадени есета, използвайки рубрика- списък от критерии. Този процес има за цел да обучи модел на машина, така че всички следващи есета могат да се сортират и оценят от компютъра.

"Тези технологии не са онлайн обучение на дядо ти. Ние сме отишли толкова далеч от клиповете и многовариантния избор, че това не е дори смешно. "

Agarwal и колегите му имат някои други идеи и подобрения в произведенията. Един от тях е създаване на "екипи", или изследователски групи, които биха могли да обединят студенти от всички краища на земното кълбо практически. Друг подход е на е кохорти, като възпитаници от определен университет или служители в една корпорация, които биха могли да получат специален материал от професора и имат самостоятелно споделена площ за дискусия. Това би могло да бъде потенциален източник на приходи за EDX, отбелязва той.

Финалната бариера: академичните кредити

EDX започва да стартира курсове, които дават академични кредити за студенти, които ги минават. Agarwal характеризира това като "един голям двигател за нас, тъй като кредитите са праг, който трябва да прескочим "

Досега организацията е връчвала сертификати. Agarwal описва въздействието, което промените са имали върху потребителите. Той отбелязва, че когато EDX стартира, скоростта на нарастване на записването е само 6%. Тогава платформата въвежда проверени сертификати: За такса от около \$ 50, хората получават сертификат, ако са минали курса. (Могат да се използват сертификати, например, за "очертаване на умения за вашето резюме или профила на LinkedIn," според сайта EDX.)

Скоростта на нарастване на хората регистрирали се за този сертификат е до 60%. Към днешна дата са раздадени над 580 000 удостоверения.

Всичко това е много добре, коментира един от членовете на аудиторията, но би ли било възможно работодателите някога да приемат микро - пълномощията – тези индивидуални сертификати за цифрово постижение - на мястото на бакалавърска или магистърска степен?

"Големите работодателите търсят в тези пълномощия начин да се насърчат хората или да се наемат хора", отговори Агарвал. Той отбеляза, че EDX е работил заедно с организации като „Амбициозните умове“, индийска компания, която свързва учащите се със заетост. Плюс това, каза той, MIT е в дискусия с множество работодатели, които са заинтересовани от идеята на идентификационни данни на "микро - магистър".

Той казва, че наистина за да промени екосистемата в образователната и трудовата заетост, EDX ще трябва да увеличи своите успехи, да докаже, че качеството на курса е добро и да се покаже, че учащите се "се обучават по един и същ начин, или

дори повече, или достатъчно близо до това, което те ще получат в класното образование След като в пресата започва да се говори за това, а натискът на разходите продължават да въздействат на всички, мисля, че има път напред. "

Заклучение

Наблюдението, че САЩ и много други индустриализирани икономики са имали балансиран растеж в продължение на дълги периоди е ключов факт , който информира нашето разбиране на процеса на растеж. Тук се предлага един прост и завладяващ начин за решаване на този проблем . Когато капитал и образование са достатъчно допълващи се, увеличението в образоваността осигуряване на растеж и процесът остава балансиран. Нашето изследване не само подчертава значението на образованието за растеж, но също така има нови последици за това как трябва да се учи, така че да се отговори на съвременните изисквания за обучение през целия живот . Ние се надяваме, че бъдещите изследвания ще хвърлят повече светлина върху тези въпроси .

ЛИТЕРАТУРА

1. Chirinko, R S (2008), "The Long and the Short of It," *Journal of Macroeconomics* 30(2), 671-86.
2. Cummins, J and G L Violante (2002), "Investment-Specific Technical Change in the US (1947-2000): Measurement and Macroeconomic Consequences," *Review of Economic Dynamics* 5(2), 243-84.
3. Elsby, M W L, B Hobijn, and S Aysegul (2013), "The Decline of the U.S. Labor Share," *Brookings Papers on Economic Activity* 47(2), 1-63.
4. Goldin, C and F L Katz (2007), "Long-Run Changes in the Wage Structure: Narrowing, Widening, and Polarization," *Brookings Papers on Economic Activity* 38(2), 135-68.
5. Gordon, R J (1990), *The Measurement of Durable Goods Prices*, Chicago, IL: University of Chicago Press.
6. Greenwood, J, Z Hercowitz, and P Krusell (1997), "Long-Run Implications of Investment-Specific Technological Change," *American Economic Review* 87(3), 342-62.
7. Grossman, G M, E Helpman, E Oberfield and T Sampson (2016), "Balanced Growth Despite Uzawa," *CEPR Discussion Paper* 11063.
8. Jones, C I (2015), "The Facts of Economic Growth," in preparation for the *Handbook of Macroeconomics*.
9. Kaldor, N (1961), "Capital Accumulation and Economic Growth," in F A Lutz and D C Hague, eds., *The Theory of Capital*, New York: St. Martins Press.
10. Karabarbounis, L and B Neiman (2014), "The Global Decline of the Labor Share," *Quarterly Journal of Economics* 129(1), 61-103.
11. Krusell, P, L E Ohanian, R- R José-Victor and G L Violante (2000), "Capital-Skill Complementarity and Inequality: A Macroeconomic Analysis," *Econometrica* 68(5), 1029-63.
12. Lucas, R E Jr (1988), "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics* 22(1), 3-47.
13. Uzawa, H (1961), "Neutral Inventions and the Stability of Growth Equilibrium," *Review of Economic Studies* 28(2), 117-24.
14. Uzawa, H (1965), "Optimal Technical Change in an Aggregate Model of Economic Growth," *International Economic Review* 6(1), 18-31.
15. <http://www.weforum.org/agenda/2016/03/what-happens-to-economies-when-education-levels-increase>
16. <http://www.weforum.org/agenda/2016/03/is-traditional-college-education-declining>

17. <http://www.weforum.org/agenda/2016/03/how-can-countries-equip-their-workforces-for-future-jobs>
18. http://www.weforum.org/agenda/2016/02/these-scientists-have-predicted-which-jobs-will-be-human-only-in-2035?utm_content=buffer96eea&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer
19. http://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/sviat/2016/01/20/2688942_chetvurtata_industrialna_revoljuciia/

СЪСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА ВИСШЕТО ОБРАЗОВАНИЕ В БЪЛГАРИЯ

проф. д-р Манол Рибов

Международно висше бизнес училище, Ботевград

CONDITION AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN BULGARIA

Manol Ribov

ABSTRACT: In the report issues related to teaching and research at universities in Bulgaria have found a place. It was found that the reasons for the unfavourable conditions for development of higher education does not lie solely in the lack of financial resources, but above all in the demographic crisis, the large number of students moving abroad and the large number of universities competing for each candidate student. The new trends in the education of students requiring changes not only in the curricula, but also in the curriculum and teaching methods are also mentioned.

Special attention is given to research at universities. It was found that it is not related to practice and perhaps this is why the real sector organisations do not seek their help. It is noted that in the new millennium all activities, including the training of students and research will be carried out faster, easier and better on the basis of innovation and this is connected to finding new ways for their implementation.

KEYWORDS: interactive methods, study- training forms, dual system, creativity, iteration, network economy, intellectual capital

Днес когато погледнем към бъдещето никак не сме сигурни къде отиваме и как ще стигнем там. Вече не виждаме дългата и права магистрала на познанието, простираща се чак до хоризонта. Вместо това установяваме некартографирания пейзаж на утрешния ден. Пред нас се простира свят на несигурност, на ускоряваща се промяна. Свят, в който икономиката се основава не на земята, парите или суровините, а на интелектуалния капитал. Свят, в който малките компании ще доминират над гигантските корпорации в глобален мащаб, клиентите ще имат безкраен достъп до продукти, услуги и информация, а електронните и социални мрежи ще бъдат по-важни от нациите. Свят, в който или работите усилено в реално време, или загивате.

Предмет на моето изследване е висшето образование, концентрирало в себе си фундаменталните проблеми на подготовката и реализацията на високо квалифицирани кадри за всички сектори на икономиката. Логиката на анализа не може да не доведе до **реформата във висшето образование, освобождаването на човешкия потенциал, факторите на развитие и неговите очертания в контекста на новите измерения на науката.**

В България се формират все по-неблагоприятни условия за развитие на висшето образование и причината не е в липсата на финансови средства, а преди всичко в **демографската криза, големия брой заминаващи в чужбина студенти и многото легализирани висши учебни заведения**, конкуриращи се за всеки кандидат студент. Това е и причината, поради която във висшите училища кандидатстват, а не рядко и биват приемани и ученици, които **не могат да четат добре, не разбират и не са в състояние да анализират текст, не владеят правописа и пунктуацията, могат да правят само елементарни изчисления и не са в състояние да приложат теоретичните си знания на практика.**

В случая става въпрос за онези категория студенти, която **не припознава образованието като ценност.** Те категорично не смятат, че високото образование е гаранция за професионална и личностна реализация. Точно обратното, повечето от тези студенти са с убеждението, че е по-лесно да си намериш работа с ниско образование. Според тях не знанието, а дипломата е важна. Когато те започнат работа се оказва, че нямат нужната компетентност, **работодателят** е недоволен, инвестира в

курсове за допълнително обучение, чувства се измамен, **служителят** също, защото разбира, че не му е осигурена нужната подготовка.

Разбира се, всичко това не ни дава основание да оставим нещата на самотек. Напротив трябва да приемем даденостите и да се опитаме да създадем условия, при които те да не се проявяват. Има възможност и трябва да се подобри положението в средното образование. Не бива обаче да се подвеждат под общ знаменател всички кандидат студенти. Повечето от тях са интелигенти и мотивирани млади хора. Освен това академичният състав трябва да свикне с мисълта, че младежите, които идват във висшите училища са носители на една друга култура, която все още е неосъзната от нас. Това разбира се, не означава, че тя е по-ниска от нашата. Тези младежи четат и слушат от екрана на лаптопа, таблета или смартфона. Социалната мрежа им осигурява безпрепятствено търсената информация, **формирайки в тях навика за бърз и лесен достъп до необходимите им знания**. По този начин те интуитивно започват да се интересуват само от **знания, които биха им свършили работа сега или в бъдеще**. Имам предвид **знания, строго ориентирани към прагматични цели, които не изключват научните постижения** и създават условия за **капитализиране на човешкия потенциал и успешната му реализация на свободния пазар**.

Навлизайки в непознатия терен, който се простира пред нас, става ясно, че имаме остра нужда от **нови механизми, чрез които се осигурява усвояването и прираста на знания**, а оттук и нови качествени изменения във висшето образование, чието развитие зависи не само от това, какви организационни ресурси и други условия се създават. Такива условия безспорно са необходими. И не само необходими – тези условия трябва да се оптимизират. Но главното, същественото на сегашния етап е да се възприеме принципно нов подход за анализа на самото висше образование като информационна, организационна и функционална система. Тези са и съображенията ми да поставям в центъра на вниманието усъвършенстването на различните области на образователната, изследователската и управленската дейност. Това налага да бъдат проучени **различните форми на интегриране във висшето образование**, да се обърне внимание на необходимостта паралелно с бакалавърската и магистърската степен да се осигури обучение за придобиване на **професионално образование**. Казано по друг начин да се постигне **затворен цикъл на обучение**, включващ подходящи форми на интегриране на висшето със средното образование, вкл. и на **стратегическите алианси**, създавани между висшите училища и стопанските субекти.

Специално внимание е необходимо да бъде обърнато на съвременната актуализация на **професионалните направления**, по които се обучават студентите. Установено е, че висшите училища са изправени пред свършено други реалности и обществени потребности, които налагат разкриването на нови и закриването на традиционните специалности, като се посочи и начинът на решаването на този въпрос. Другият не по-малко важен въпрос е този за усъвършенстване на **учебната документация** и по-конкретно на квалификационните характеристики, учебните планове и учебни програми.

Обобщавайки добрите академични практики през призмата на съвременните изисквания ще се наложи някои от действащите сега учебни планове и програми да бъдат преработени и свързани в много по-голяма степен с реалния живот. В тях е нужно да доминира нормалната пазарна логика, а не от „ирационалната“ научна мисъл. Те би следвало да престанат да бъдат поле на сблъсък между различни научни школи, като от тях отпаднат дисциплините със съмнително практическо приложение, които не добавят стойност в настоящия си вид. Не бива също така да се допуска издигането на отделни теми в ранг на учебни дисциплини, с което се стеснява полето на реализация на студентите след тяхното дипломиране.

Свидетели сме на ситуация, с която няма как да не се съобразяваме, когато определяме вида и количеството на знанията, които преподаваме на студентите, вкл. и указанията, които им даваме за извършване на съответните действия, формиращи техните умения и навици. Това се отнася и за текстовия компонент на учебния материал и особено за основния и пояснителните текстове. При това в този материал нараства относителния дял на извън текстовия компонент или т.нар. апарат за организиране на усвояването и илюстративния материал. Накратко казано подбора, подреждането, структурирането и моделирането на учебното съдържание в не малка част от съществуващите сега учебници и учебни помагала трябва да бъде променено.

В този смисъл знанията придобиват нова форма и съдържание и изискват нови методи на обучение, каквито са **интерактивните методи**, като диалогов модел на комуникация между студентите и преподавателите, между самите студенти, както и между тях и интерактивната мултимедия. Насочваме вниманието си към тези методи, тъй като при тях имаме изместване на центъра на тежестта от даване на знания в готов вид към тяхното самостоятелно овладяване чрез ново познание, нова дейност и ново общуване. Прилагането на тези методи ограничава пасивността на студентите и създава условия за превръщането им в активни субекти, а това е важна предпоставка за въвеждането в обучението на т.нар. **учебно-тренировъчни фирми**.

Разгледани в контекста на **практическата насоченост на учебния процес** тези фирми създават максимално близки до практиката условия, без да се осъществява движение на реални пари и стоки. В учебно-тренировъчните фирми студентите придобиват професионални и технически умения в областта на икономиката, информационните и комуникационните технологии и използването на родния и чужди езици за нуждите на администрацията и деловото общуване, както и социални умения за работа в екип. Обучението в тези фирми стимулира предприемаческия дух и създаването на ключови компетенции.

Никак не е случайно, че през последните години обучението във висшите училища все повече се свързва с **дуалната система**, въпреки, че тя се прилага отдавна в средните училища. По своята същност тази система представлява обучение на две места, а именно във висшето училище и в предприятието. Във висшите училища студентите придобиват теоретични знания и базови умения, а в предприятията – професионални умения и трудови навици. При това, в предприятията някои от преподавателите прилагат резултатите от научните си изследвания, подпомагайки по този начин тяхното развитие.

Колкото и да са рисковани в случая обобщенията относно същността на разглежданите подходи на обучение, едно е безспорно, а именно, че те всички се основават на **креативността**. На способността на студентите да възприемат и интерпретират нещата по нов начин, да разкриват нови зависимости, да установяват връзки между привидно несвързани явления и ситуации и на тази основа да генерират решения. Те се учат да бъдат креативни чрез експериментирание, изследване на явления и процеси, изпитване верността на дадени предположения, използване на въображението си и синтезиране на възприетата информация.

В досегашното развитие усъвършенстването на обучението във висшето училище ставаше главно чрез въвеждането в него на онези елементи на учебния процес, които се отнасяха към новото, прогресивното в образованието. В условията обаче на съвременните информационни и комуникационни технологии усъвършенстването на образованието чрез самото образование е нерационално. Оценявано през призмата на изискването за преход към качествено ново състояние на висшето образование, обучението в онзи вид, който то все още има не е в състояние да се движи напред чрез **итерация** на собствените си постижения. Тук са необходими **научни изследвания**, за

да бъдат обяснени извършващите се промени в икономиката и живота на хората и на тази основа да се проектира и изгради нов модел на учебния процес.

Разбира се, освен към развитието на обучението научните изследвания трябва да бъдат насочени и към създаването на нови знания или научно-приложни продукти. Все по-**нарастващата роля на науката** закономерно поражда много въпроси, чието решаване стои и пред висшите училища. И това е обяснимо като се има предвид, че създаваните от тях **научни** продукти притежават икономическа и социална значимост и имат различна степен на уникалност, социална значимост и завършеност. Научната дейност на висшите училища, представлява важен показател за виталността на техния научно-иновативен потенциал. Оценката обаче на резултатите от тази дейност буди известно безпокойство. Публикуваният **„Рейтинг на висшите училища в България 2015“** показва, че с най-много цитирани публикации в международен план са математиците, физиците и химиците на Софийския университет. Като цяло в първата десетка с научни публикации, които имат най-голямо значение в международен план са професионалните направления от трите университета – Софийския, Медицинския и Химикотехнологическия. Много близо до тях е и Техническият университет в София.

В рейтинговата система са намерили място и т. нар. **индекси на цитируемост** на научните изследвания, направени през последните пет години. Според два от тях, а именно **„Scopus“** и **„Web of Knowledge“**, **на първите три места** отново са физика, математика и химия на Софийския университет, следвани от фармация и медицина на Медицинския университет в София. В тази класация **последните три места** по индекса **„Scopus“** се отреждат на професионалните направления металургия, стоматология и теория и управление на образованието. По другия индекс **„Web of Knowledge“** тези места се заемат от професионалните направления педагогика, филология и отново теория и управление на образованието.

Разглежданата класация поставя на дневен ред въпроса за оценката на научноизследователската работа. Очевидно, тя би се подобрила, ако се обърне по-голямо внимание на **резултатността** от провежданите изследвания и по-конкретно на **индикаторите**, прилагани за нейната оценка. Имам предвид **наукометричните, технометричните и финансовите** показатели, отнасящи се за публикациите и цитиранията в реферативни издания, патенти, полезни модели, трансфера на знания, както и привличаните средства от националната индустрия и други международни финансови източници.

Завършвайки обсъждането на тези въпроси не мога да не отбележа, че ако се вземат предвид и публикациите на **научните институти** и то предимно тези в областта на **природните и математическите науки** потенциалът на България е сравнително добре представен в световните мрежи. Имам предвид публикациите с участие на учени от България в реферирани от **Thomson Reuters** научни списания. Бележи ръст и увеличението на броя на реферираните национални списания в **ISI Web of Science**. Не може да се отмине обаче и фактът, че през последните години нямаме учен попаднал в редовната класация на **ISI Web of Knowledge** за най-цитирана статия. Тук е уместно да отбележим още, че базата данни - **Web of Knowledge** и **Scopus** показва, че най-голям брой статии има в областта на физическите и химическите науки.

Другата особеност на научноизследователската дейност е **нейната връзка с практиката**. Проучване на Българска търговско промишлена палата (БТПП), проведено през 2015 г. показва, че **сътрудничеството** на висшите училища с организациите от реалния сектор се свежда предимно до обучение на персонала, наемане на стажанти и консултантски услуги. При това предпочитаните от тях източници за добиване на иновативни решения са предимно от партньорски фирми от чужбина и закупуване на лиценз за утвърдени продукти. Показателен е и фактът, че

намалява броят на организациите, които разчитат на сътрудничество с висшите училища. Като извод от проучването се отбелязва, че връзката между организациите и висшите училища е нарушена и се влошава с годините. Като причина се посочва слабата активност на висшите училища и недостатъчната информираност на организациите за резултатите от тяхната научно изследователска дейност.

Заслужава внимание и дръзкото навлизане на науката във всички сфери на човешката дейност. Свидетели сме на явление, което не може да бъде игнорирано от висшите училища, а то се отнася до радикалната преоценка на човешките дейности. Новото в това отношение е, че върху основата на **ускорението, икономизацията и хармонизацията** на процесите се определят стратегическите варианти за осъществяване на всяка дейност, по-близките и по-далечни цели, пътищата и средствата за тяхното постигане. Оpozнаването, организацията и управлението на човешката дейност от тази гледна точка води и не може да не води до многократно по-високи резултати от традиционното ѝ възприемане само като разход на физически и нервнопсихически ресурс на индивида.

Без да се навлиза в дискуссионните аспекти на този проблем, в случая представлява интерес девизът на нашето хилядолетие **„По-бързо, по-лесно, по-добре“ Faster-Easier-Better (FEB)**, описващ общата мотивация на хората в големите социални системи в екстремни условия. При това изразът **по-бързо** се свързва с ускорението на процесите, чиито резултат се постига за по-кратко време. **По-лесно**, от своя страна, означава, че този резултат се осигурява с минимални усилия, т.е. с по-малък разход на ресурси, а изразът **по-добре** – показва, че резултатът е с по-високо качество. Що се отнася до **екстремните условия** те показват, че хората работят в условия на постоянни икономически, природни, екологични и социални (военни конфликти, терористични заплахи) кризи.

Девизът на 21-ви век FEB беше наложен от **мрежовата икономика**, в която както материалната, така и интелектуалната собственост са по-скоро обект на достъп, отколкото на размяна. В тази икономика **собствеността на материалния капитал**, някога сърцевина на промишления начин на живот, става все по-второстепенна за икономическия процес. По-вероятно е тя да бъде разглеждана от организациите просто като оперативен разход, а не като актив и да се счита за нещо, което се взема на заем, а не се притежава. **Интелектуалният капитал** от друга страна, е движеща сила в новата ера и е силно желан от организациите. **Понятията, идеите, образите** – а не материалните неща – са истинските обекти със стойност в новата икономика. Богатството вече не се влага в материалния капитал, а в **човешкото въображение и творчески възможности**. При това интелектуалният капитал рядко се разменя. Вместо това той се пази добре от доставчиците и се отдава под наем или с лиценз на други партньори за ограничена употреба от тяхна страна.

С навлизането в двадесет и първи век да правиш нещата по-бързо, по-лесно и по-добре, означава да ги осъществяваш различно чрез **иновациите**, а това е свързано с намиране на нови начини за тяхното съчетаване в **бъдеще**. Въпросът обаче не стои така, сякаш има едно-единствено бъдеще, което така или иначе ще се случи, а единственото предизвикателство пред нас е да положим усилия да предвидим кой от възможните варианти действително ще бъде успешен. Целта по-скоро е да си представим бъдещето, което е правдоподобно – бъдеще, което може да се случи. Това налага да изследваме колкото е възможно по-многогранно бъдещето, за да бъдем в състояние да синтезираме една по-холистична гледна точка за възможната посока, в която ще се развива висшето образование. По тази причина в него са намерили място много и различни въпроси на образованието, науката и икономиката, чието развитие е коренно различно от миналото. Повечето хора обаче упорито отказват да повярват, че бъдещето ще е различно от нашите очаквания. Те продължават да се държат така,

сякаш то ще е **линейна екстраполация на настоящето** подобно на дълъг, прав път, простиращ се до хоризонта.

Подобна погрешна представа за бъдещето се корени във внушените ни идеи за предвидимост и контрол. Нашия светоглед е бил оформян от **нютоновото възприятие за реалността**, в която промяната изглежда линейна, непрекъсната и до известна степен предвидима. Според **теорията на хаоса** обаче правата линейност, която сме свикнали да приемаме за даденост във всичко от физиката до литературата, просто не съществува. **Линейността** е изкуствен начин да разглеждаме света. Реалният живот не е поредица от взаимосвързани събития, настъпващи едно след друго. Животът обикновено е поредица от събития, в която едно събитие може да промени следващите по напълно непредвидим, дори унищожителен начин.

Колкото по-сложен и взаимозависим става нашият свят, толкова **по-нелинейна, прекъсваща** и непредвидима е промяната в него. Следователно бъдещето все по-малко прилича на миналото. И все по-малко на онова, което очакваме да бъде. Това осъзнаване изисква съвършено нов начин на разглеждане на бъдещето във висшето образование, в нашите организации, общества и личен живот. За да преосмислим бъдещето е нужно да заменим старата умствена нагласа – идеята, че в някаква степен можем да контролираме, да подреждаме и да прогнозираме бъдещето – **с нова, основана на прекъсвания промяна**. Казано по друг начин бъдещето няма да е продължение на миналото. То ще е **поредица от прекъсвания**. Само като приемем тези прекъсвания и се справим по някакъв начин с тях, имаме известен шанс за успех и оцеляване през настоящето хилядолетие.

Предимството на прекъсването е, че то носи **възможност**. Това означава, че никой не владее 21 век. За да уловим бъдещето обаче, трябва да оставим миналото да си отиде. Трябва да поставяме под съмнение и в много случаи да се отказваме от старите представи, старите стратегии, старите модели за успех. **Фундаменталното послание** на това изследване е, че ще се нуждаем от **визия, стратегия, гледна точка за бъдещето и посока**, в която да насочим усилията на хората, с които работим. Очевидно е, че няма да имаме подобна визия, ако продължаваме да мислим линейно. Вместо това трябва да осъществим интелектуален скок от **линейното към нелинейното мислене**, като се откъснем напред по кривата на промяната.

СИСТЕМАТА ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ В СЪРБИЯ, 2016

проф. д-р Мая Гокич
студент Иована Мийович
Колеж по приложни науки, Враня, Сърбия

DISTANCE LEARNING SYSTEM IN SERBIA, 2016

Maja Gocić
Jovana Mijović

РЕЗЮМЕ: Има 1,45 милиона онлайн студенти, които учат в Европа. Според анализи, до 2025 г. между 30 и 80 милиона студенти ще учат по електронен път в света. През 2016 година в Сърбия много се рекламира и много се говори за образователната система на дистанционното обучение. Много частни колежи подчертават предимствата на дистанционното обучение в сравнение с класическото обучение. В Сърбия, дистанционно обучение се предлага в следните университети: Сингидунум, Мегатренд и Метрополитън. Също така, има няколко платформи за обучение в курсове, гимназии и т.н. Този доклад разглежда системите за дистанционно обучение в Сърбия, техните предимства и недостатъци, удовлетвореност на клиентите, точност в разпространяване на този модел на обучение, както и разбиране на модела в Сърбия във връзка с неговото определение в света (ЕС и САЩ). Акцентът е поставен върху обществената осведоменост относно системата за дистанционно обучение, нейното функциониране и ползите от нея.

(източник: OECD, 2011).

КЛЮЧОВИ ДУМИ: дистанционна система за обучение, платформи за дистанционно обучение, дистанционно обучение, ефективно преподаване, технологични иновации, преподаватели дистанционно обучение, студенти дистанционно обучение

Distance learning is defined as the process of acquiring knowledge when the pupil / student is not physically present in the academic institution. This process is often equated with mixed or hybrid learning and includes the use of modern IT methods and technologies (eg. World Wide Web). First we must make a clear classification of the meaning of this term, that we would use hereinafter, in order to be able to handle the process.

History

Distance Learning represents learning away from school. The first recorded attempt at this kind of learning is linked to professors Caleb Phillips in the newspaper Boston Gazette back in 1728. He had offering students regular weekly correspondence in the form of lessons and reamed information on the subject. However the pioneer of DL system was Sir Isaac Pitmen, who was a professor of one of the English universities, who created a line of communication with his students by short post messages. In this case, which is set as the first attempt of DL, we can observe the practice (or model) that will be used for the next two centuries: the use of new technology in support of learning. In 1840 there was the introduction of the single payment system of postal items regardless of the distance which caused an increase in the number of users of postal services up to 10 times.

The first university that offered distance learning was the University College London, which in 1858 offered a diploma program without regular attendance. This program separated activity of providing education to learning (through the classic system of schooling) and testing which included the issuance of diploma on the basis of assessed student knowledge, without regard to how and where he gained knowledge. In U.S.A. by the end of the nineteenth century three universities offer a program of distance learning: University of Chicago, Columbia University and the University of Pennsylvania. They opened many additional training and retraining programs, while in 1906 the number of issued diplomas from the distance learning program reached 900,000.

By the end of the twentieth century the U.S.A. dictated the tempo and development of the DL system by opening the correspondence schools, night schools for secondary education, colleges, etc. These programs were designed for those who could not physically attend regular classes (because of work or family responsibilities). In the fight for women's rights in the early twentieth century, these models have made significant contributions.

Technology

If we compare the development of technologies and techniques to the development of the system of learning and education, we see a clear parallel. To change the education system is difficult (due to fear of change, changing the hierarchical structure of management education, material resources) and the technology every day offers something new, new products and methods, developing learning system lags behind the development of technology. However pioneering ventures are always present, and sometimes if the venture makes sense and is feasible for most users, it exceeds the global practice.

Mail, telegraph, radio and later on television are the so-called irregular students' educational opportunities. Today, using the Internet provides opportunities that were unthinkable only 20 years ago for learning but also in other spheres of life (eg. business operations). Web conferencing, video conferencing, educational television, educational platforms on television, internet, radio, or the programmes directly transmitted live. Today the classical system of study / learning includes e-mail, the use of virtual libraries, on-line lectures, Skype, etc. The whole system of education is reduced to the use of computers and the Internet. From simple and traditional learning methods, such as taking notes, now we have recording lectures instead of writing; typing instead of writing essays, papers, notes; the use of virtual database and books instead of going to the library. Training is now easier, more accessible and efficient, moving away from traditional models and approaches. Distance Learning model can be used everywhere and for everyone.

Diploma

Each learning is not the same. Each school is not the same. And certainly each diploma is not the same. Today, especially in the western world (and many Asian developing countries) primarily focus is on knowledge and applicability of this knowledge of professionals. Unlike former communist countries where the ability and skills were proven by paper (diploma), after World War II these countries established a system of employment, so employers who aspired to maximize profits, as the objective of the business, employed (and still employ) one who positively evaluated the tests. However, some knowledge cannot be applied, because the law or other circumstances do not allow work without diploma for doctors, engineers, etc. Depending on the profession, a different form of education is chosen. When we talk about DL systems, they are friendly and well organized for some occupations in almost all (developed and developing) countries: programming, economic professions, languages. For some other professions only certain countries offer good quality DL models: law, communication, school system, social science, and at the secondary level, additional training, retraining and higher education. And finally, for certain professions (the highest levels of education, practical teachings) are not yet established quality DL systems. Depending on the country itself and its laws as well as the current social environment, diplomas acquired in this way are recognized as formal or as informal or incomplete education.

Distance learning

Distance Education or Distance Learning in Serbian law is defined as a field of education that focuses on learning methods and technology with the aim to transfer knowledge to students who are not physically present in traditional educational institutions, such as schools or classrooms. This process is described as one that provides access to learning when the

source of information and student are separated in space, time or both. Courses at a distance requiring any physical attendance (even if it was only the final test) are referred to as hybrid or mixed or combined approach.

In Serbia today almost all DL programs that present themselves as the "Distance Learning" is actually a hybrid learning programs. There was no awareness of this learning practice for decades in our country, so that caused wrong definitions, poorly presented and organized model of distance learning. The Law on education has not changed in accordance with the new tendencies in the development of the business sector, while restraining and restricting those who are trying to build a career in no traditional way, which is based on the roots of socialism, communism and more recent trends in employment (nepotism, partocracy, criminalization of working practices).

Mixed learning

This model is a combination (mixture) of distance learning and traditional learning. This model is commonly applied in the Serbian educational practice. The term was first used for traditional teaching connected with electronic activities (most often on-line communication), and now includes the wider picture by combining: on-line and off-line classrooms, work in the real and virtual time, mixing different access structures, mixing commercial content with content specially created for this purpose, mixing learning with practice, providing various types of support. Advantages of this system are numerous: lower costs of implementation and utilization compared to traditional schooling, the higher quality of education that students receive, consistency in work. It provides greater continuity in learning, is easy to use and provides a sense of satisfaction among students and teachers.

An example of using mixed or blended learning at higher education institution:

1. Using computer and the Internet is required for each student who participates;
2. Open the e-mail account as the first step, followed by regular communication between teachers and students via e-mail;
3. The use of social networks for instant messaging by the lecturer to the students, mostly twitter, and facebook, linkedin or any other network;
4. Possibility to use blogs to communicate which can be transferred to the next generation;
5. Platform for learning to support traditional learning;
6. Virtual tours, especially for practical applications;
7. The teaching content adjusted to content from the Internet.

Conclusion: the applicability of the case above depends on teachers, school organization, technical support, administration and students. The motivation of the participants is crucial. The question is: why would anyone in the 21st century, despite all the information available to us on the Internet, type the curriculum for the book, notes from books and individual knowledge of professors on the subject? The traditional approach here affects the development of the student and prevents him to build himself as a professional and as an academic. Traditional education and its components must change their role if they want to continue to fulfill the goals of its existence.

Advantages and Disadvantages of Distance Learning

Advantages:

- increased efficiency in learning by student
- increased efficiency of lecturer and his prominent role
- harmonizing personal needs of each individual in the teaching curriculum
- positive impact on the creativity of students and lecturers
- Support to research

- Better insight into the capabilities of each individual
- Increases in the satisfaction of all participants
- Monitoring of students and availability of information through constant access
- Subjectivity of professors reduced to a minimum
- Objectivity in the rating (using software)
- Avoided personal communication problems
- More sincere relationship between users
- Working in virtual, not real time
- Better organization of obligations
- Cost of education decreased (there are no travel costs, housing, books and physical components, etc.)

Disadvantages:

- Too much relying on technology
- Requires a certain level of technique
- Requires basic level of IT literacy
- Requires continuous availability of the Internet
- Irregularity which may cause decrease in efficiency

Universities that support DL in Serbia

Singidunum University

Study program which is implemented in DLS is designed to provide students with scientific knowledge in the field of financial management and insurance, business information technology, tourism and hospitality management, economics, finance and administration. At the Singidunum University in the year 2006-2007 began the work of Distance Learning System (DLS) studies. It is designed for not only students who live outside of Belgrade, but also those who are employed, or for some other reason cannot attend lectures. Faculties of Singidunum University supporting this system are: Faculty of Business in Belgrade, Faculty of Tourism and Hospitality Management and the Faculty of Management.

By studying on DLS, Singidunum University provides:

- DLS Portal: notices, information on cases, teachers, schedules, consultation, schedules, results of tests and exams, web services (forums, search, site map, etc.), Electronic library (access to materials from the lectures, textbooks, exercise, software, assignments, exam questions and others.), video clips, information on the certificates, instructions for use (instructions for logging into the system for desktop use, student tools, platforms, e-mail and others.) and all other necessary information.
- DLS Platform: an information system for managing the process of learning (Learning Management System, LMS), which integrates different modules (administrative module for creating course content, learning management module, a module for testing students and others.)
- Video Conferencing: Using Polycom equipment installed at the Singidunum University, Teachers show rich media content and data, improving teaching and student interaction during a video conference. Videos are located on a separate web server, where students are accessing video materials.
- Support: Student services, technical support and other support resources

On the other hand students are able to:

- Follow teaching materials, actively participate in solving quizzes and homework, communicate with teachers, have access to the points scored and others;
- Prepares homework, essays and send them to the teacher and thus earn points;
- Discuss on forum;
- Visit DLS platform and thereby earn points for attendance;

-30% of the material can be earned on the platform (the remaining 70% at the seat of the faculty);

- Passes one of colloquia on the platform;
- Other colloquia is passed the same way as traditional students passing at the headquarters of the faculty.

Last, but certainly not the least important, the diplomas are not different. The diploma is the same as that of the students of classical (traditional) teaching.

Megatrend University

Commission for Accreditation and Quality Assurance Republic of Serbia adopted the decision on re-accreditation of distance learning – MTVU in 2013. The Megatrend Virtual University (MTVU), the first virtual university in Serbia, was created and started well before the adoption of the new law, based on the Bologna principles and the Law on Higher Education, which is the Republic of Serbia adopted in 2005. At this point the established legal obligation of accreditation is in accordance with the Bologna principles. Immediately after the adoption of this law, MTVU first accredited their DL studies, InterTrans as its original concept and its MTVU software implementation.

By studying on the MTVU the Megatrend University provides:

- The content program;
- Lectures with assignments, essays;
- Communication with virtual teacher;
- Communication with real professor;
- Discussion on forum;
- On-Line library;
- Bulletin board;
- Book of impressions.

Students are able to:

- Take the entrance exam at the university;
- Take exams in the same way as the regular (traditional) students;
- Gain points through the system;
- Communicate with the system and with teachers;
- Get diploma identical to classical studies.

This university is more than the rest focused on user feedback system about the quality and usefulness of the system.

Metropolitan university

Department of Information Technology - FIT, was created in 2005. It was built according to the principles defined by the Bologna Declaration on the European system of education. The curricula in information technology are in compliance with the recommendations of the American IT professional association IEEE and ACM, which direct the programs of American universities in IT areas, in accordance with the needs of enterprise, government and other organizations. As one of the pioneers in the introduction of distance learning, FIT has enabled, for the first time in Serbia, the study via the Internet to students who do not live in Belgrade or they work and are not able to follow lessons in the traditional way. Modern market dictates the need for directed education of future employees. FIT has always followed this need, and in the first years of its existence, in addition to information technologies, has developed six different study programs in management and design at three faculties (Faculty of Information Technology - FIT, Faculty of Management - FM, Faculty of Digital Art - FDU). Under the new law on education, teaching over the Internet is equated with traditional teaching regarding the acquisition of degrees and diplomas. For students there are

multimedia lectures and exercises available 24 hours a day, books in digital form and course materials for exam preparation, enabling successful studying for all who work and who are not able to physically attend classes every day. The lecturers are available to students through video conferencing, so that the absence of physical presence does not exclude live communication with teachers.

Moodle

Moodle is a free and open-source software learning management system. Moodle is used for blended learning, distance education, flipped classroom and other e-learning projects in schools, universities, workplaces and other sectors. With customizable management features, it is used to create private websites with online courses for educators and trainers to achieve learning goals.

Moodle consists of 4 connected subprojects:

1. The Moodle software;
2. Moodle Administration (Australia);
3. Moodle Association (social network with over a million users who exchange ideas, information and assistance)
4. Moodle partners (commercial part of the project, provides funding).

Moodle has features characteristic for software for electronic education with some kind of innovation is a system for selection. As a learning management system, can be used for education, training and development of students or employees.

Characteristics of Moodle software are:

- Tasks;
- Forum;
- Download of documents (files);
- Evaluation;
- Moodle Instant messages;
- Online calendar;
- Online news and announcements;
- Online quizzes;
- Wiki;
- Recording Page as a pdf document etc.

Moodle installation can be downloaded from the company site, but you need a high level of knowledge, professional use of computers, like programmers and system administrators have, to install software.

After taking over, the site is created for your institution, that now uses Moodle software and can be used for on-line training, lectures, learning on Distance Learning System.

Moodle currently has 716,000 users (or sites) that are currently active from 223 countries. Many of these users are located in Serbia. Some of these sites / DL allows users learning in Serbia for primary school pupils, secondary school pupils, students, business clients and many others:

- ✓ Pedagogic Society of Serbia
- ✓ Academy of Sports Medicine Association of Serbia
- ✓ Academic Network of Serbia
- ✓ Božidarac 1947
- ✓ Center for sports nutrition and supplementation
- ✓ Corvinus - Kertészeti Kar - Zenta
- ✓ Department of Mathematics and Informatics Course Support
- ✓ E-learning system of the Faculty of Agriculture
- ✓ E-learning @ ETS Bečej

- ✓ E-Learning Balkan Network for Distance Education
- ✓ Faculty of Pharmacy, University of Belgrade
- ✓ eLearning portal of the State University of Novi Pazar
- ✓ electronic learning in the Sixth Belgrade High School
- ✓ EPMF - A system to support e-learning Faculty of Sciences in Novi Sad
- ✓ Excalibur Language School - Online
- ✓ Faculty of Finance, Banking and Audit - Alfa University
- ✓ Faculty of Management in Sport - Alfa University
- ✓ Philology - University of Belgrade
- ✓ High school "20. oktobar" Backa Palanka
- ✓ Gymnasium "Jovan Jovanović Zmaj" Novi Sad
- ✓ Gymnasium Pirot - Website for distance learning
- ✓ Public Health Institute Kragujevac
- ✓ International University in Novi Pazar
- ✓ International School of Belgrade
- ✓ Learning portal School of Medicine in Nis
- ✓ School of Medicine in Priština - Kosovska Mitrovica - E-learning
- ✓ Grammar School "Isidora Sekulic"
- ✓ Elementary School Sveti Sava - Čačak
- ✓ Elementary School "Svetolik Rankovic"
- ✓ RAF Distance Learning Portal
- ✓ Mining - Geology
- ✓ Traffic Engineering - Undergraduate Studies
- ✓ School of Medicine - University of Belgrade (Faculty of Medicine in Belgrade)
- ✓ Technical College - Zajecar
- ✓ Technical School Bečej - Műszaki Iskola Becse
- ✓ Association of Scientific and Technical Translators of Serbia
- ✓ University of Belgrade Computer Centre - eLearning
- ✓ University of Belgrade - Faculty of Pharmacy
- ✓ Virtual classroom - Elementary school "Sveti Sava" Kikinda
- ✓ Virtual Classroom, School of Economics Bela Crkva
- ✓ High Chemical Technology School of Professional Studies - Krusevac
- ✓ Business-Technical School Uzice
- ✓ Vršačka Gymnasium - e-Classroom
- ✓ Elementary School " Jovan Miodragović " on-line
- ✓ Elementary School " Jovan Miodragović " on-line
- ✓ Elementary school "Nadezda Petrovic", Novi Beograd - Learning on the Web
- ✓ Elementary school "Heroj Radmila Šišković" - Distance Learning
- ✓ Elementary School "Ivan Vušović Ražanj"

Conclusion:

In today's world where technology dictates the pace of development of all sectors of the society, we must focus on the harmonization and development of higher education. The education system in Serbia has not changed from the root since the 19th century. Teaching methods and lectures are almost identical to those that are more than a hundred years old in most higher education institutions. Although the students use World wide web for their sources of information and apply it, teaching and exams do not comply with it. Teaching staff is resisting such a development for decades. Development of DL system in Serbia as a pioneering attempt of transition of education system towards a better and more useful system indirectly affects the development of the entire education system in Serbia. Breaking of the dogma of the education system is followed by a change in the law in order to benefit students,

that if they become better students and better experts in their work they will build and enrich our society.

REFERENCES

1. Vaughan, Norman D. (2010). „Blended Learning”. In Cleveland-Innes, MF;
2. Garrison, DR. (2012) „An Introduction to Distance Education: Understanding Teaching and Learning in a New Era“ Taylor & Francis;
3. „Official Moodle git projects - moodle.git/blob - COPYING.txt”.
4. <https://moodle.net>
5. <https://singidunum.ac.rs>
6. www.metropolitan.edu.rs
7. www.megatrend-online.com

РАЗВИТИЕ НА ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ, ПЕРСПЕКТИВИ И ИКОНОМИЧЕСКИ ЕФЕКТИ

проф. д-р Лиляна Стошич Михайлович
проф. д-р Светлана Трайкович
Колеж по приложни науки, Враня, Сърбия
Зоран Антич
Враня, Сърбия

DEVELOPMENT OF DISTANCE LEARNING, PERSPECTIVES AND ECONOMIC EFFECTS

Ljiljana Stosic Mihajlovic
Svetlana Trajkovic
Zoran Antic

РЕЗЮМЕ: Дистанционното обучение винаги се е развивало пропорционално на скоростта на развитие на човешката цивилизация. Нарастващата човешка необходимост от образование и новите технически постижения са повлияли на по-бързото му развитие. Следователно, можем да заключим, че днес обучението се развива с висока скорост. Ако се върнем няколко века назад, можем да видим, че то е съществувало и тогава, но не във формата, в която го познаваме днес. Липсата на технически средства, както в настоящето, по-малкият брой на образователни центрове, както и широко разпространената неграмотност, води до много слабо развитие на дистанционното обучение. То се е развило много бавно и ще променя формата си съобразно нивото на развитие на човешката цивилизация. Също така е очевидно, че скоростта на развитие е пряко пропорционална на скоростта на обмен на информация от разстояние. С появата на всеки нов, по-бърз трансфер на информация расте и скоростта и развитието на дистанционното обучение. След появата на радиото и телевизията, то придобива една съвсем нова форма и постига неподозирано въздействие върху образованието на всички хора. С откриването на компютрите и интернет, информацията се предава все по-бързо и евтино на големи географските разстояния и обучението става все по- модерно.

Дистанционното обучение се превърна в неразделна част от образователната система, особено в развитите страни. В Сърбия има нужда от тази форма на обучение и въпросът е кога ще дойде моментът да стане ясна сериозната му роля. За да бъдем готови за този вид обучение и за да можем да го използваме оптимално, трябва да се запознаем с него и да го разгледаме по-подробно. Целта на този доклад е да се въведе понятието дистанционно обучение и неговите характеристики, главно от гледна точка на икономическата ефективност.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: дистанционно обучение, икономически резултати, образование, перспектива

INTRODUCTION

Today we have a highly developed level of distance learning through existing technological solutions for the transfer of information and data. But there are other factors such as the large coverage of the territory of schools and universities and basic literacy almost the entire population. The development of distance learning was influenced by the price of the transfer of information, as well as the price of the equipment necessary for the transmission and is also one of the reasons why today is learning the greatest speed of development. In fact, now every individual can secure themselves a multimedia computer and a good Internet connection as basic prerequisites for quality learning. Also, almost every educational institution can afford to online lectures and online communication with students. When all this is taken into account, as well as a steady, very powerful development of the Internet, computers and ways to transfer information in general, the logical conclusion is that learning continue to develop. This is supported by the fact that education systems in developed countries support this form of education.

Distance learning means learning methods that do not require students to be physically present at a particular place during the semester. This method opens up new opportunities

for lifelong learning to students from all countries and of all ages and gives them a chance to get diplomas and certificates to almost any online university in the world. When we talk about distance learning, it is often used a series of term: Distance Learning, Distance Training, Distance Education, eLearning (e-Learning, "e" Learning), Online Education, Virtual Instruction, Virtual Education, Virtual Classrooms, Electronic Classroom, Blended Learning ...¹

Distance learning gets a completely different dimension of time and becomes more inevitable way of knowing. Commercialization of the Internet the process of distance learning becomes easier, more enriched range of specialist programs and the degree of freedom that the people in the choice of programs as well as ways of attending. Today, distance learning developed to take advantage of modern technologies. It takes place on the Internet and students can get a diploma, but they did not set foot in a conventional classroom. The advantages of distance learning have led to a revolution in the field of advanced education.

1. BASIC CHARACTERISTICS OF DISTANCE LEARNING AND THE DIFFERENCES COMPARED TO TRADITIONAL CLASSES

One of the main characteristics of distance learning is that this mode of education offers various types of courses to students who are in a different place from the teacher or sources of information. Programs or distance learning courses can be adapted to the different characteristics of students and may vary according to the structure of the program, according to the degree of control participants, according to the degree of knowledge of participants as well as the technology used in the realization of learning. It is important to note that the participants in learning at a distance, but the students themselves and teachers, and to persons who create and distribute learning materials, as well as various administrators who take care of the technology implementation. The organizers of the courses are usually educational and scientific institutions, such as online universities who carry out the education of its students. Also, there are also various companies that organize courses for their employees, but there are also individuals such as various consultants and collaborators. Distance learning courses usually attend, apart from regular students, the following user groups:

- 1 adult, so called. non-traditional students,
2. employed without being able to attend a classical education,
3. persons who require more activity and interaction in learning,
4. persons with physical limitations or disabilities,
- 5 people geographically distant from educational centers.

One of the main differences of distance learning compared to traditional learning is that no student and teacher do not have a physical presence bit in schools during the implementation of teaching. In the classical teachings, the contact with the teacher is closer because all interaction takes place face to face. Furthermore, in traditional teaching, the school time is limited in time and depending on the subject, is represented by one hour to a

¹ Distance learning was created long before we first thought. Of course, not in the form we know it today and use, but it had the same role - to overcome the physical distance for the sake of knowledge transfer. A pioneer of distance learning was Isaac Pitman, shorthand teacher. He applied this learning to work with their students even more in 1840 in England. To spell them to prescribe short messages from the Bible and returned to him for review by mail. He maintained communication with students across the country through the postal system and the equally successful Isaac Pitman (1813 - 1897) they passed on knowledge. This way of training students, the forerunner of today's distance learning, showed immediately its qualitative, economical, pragmatic side and freer use, compared to traditional methods. Distance learning is at the beginning of its development was used primarily by using the postal system by providing educational opportunities to people who were unable to attend teaching in the traditional schools. Thus, the first stage of the development of distance learning was, in fact, Correspondence Learning. They were used by women due to exclusion of institutional education program, which was intended only then men, then employed citizens who were in the workplace during the lectures and those who live too far away from educational centers. The discovery of radio and television, in the first half of the twentieth century, spurred the development of new opportunities for distance learning. New media, through which the educational program aired, the audience expanded to unequalled levels.

few hours per week. In distance learning, takes as much time to weather suits the student. Of course, different time making a break between classes. Another difference with the classic method of teaching is that distance learning is much more widely used technology in the information gathering and learning and thus saves time and draws an unlimited source of information. In the end, the difference of traditional education and distance learning lies in the organization of various examination and evaluation of the way.

2. ADVANTAGES OF EDUCATION AND DISTANCE LEARNING

Distance learning due to its characteristics is becoming a leading way of education in the world. Tome has contributed much to the rapid development of computer technology and the Internet but also its very concept. This concept allows for a large number of advantages over traditional education therefore becomes widely accepted by educational institutions and by individual students. Some of the advantages that offers students of distance education are:

- the ability of students studying outside their place of residence and even country boundaries and that does not have to reside in educational institutions, and thus reduce costs,
- the ability of student works during the study independent of the maintenance study,
- overcoming the inability to visit the traditional teaching due to permanent or temporary physical problems, disability or illness,
- self-organization of learning time (high motivation, planning, time and the ability to analyze and synthesize the content that is taught), providing education during the lifetime (lifelong learning) and professional training,
- learn independently, in place and in time that self-selected,
- City of learning can choose, it depends on the media used to distribute learning materials (learning at work, at home ...)
- learn at your own pace - through the learning material is going with the speed and as many times as desired, • choice of desired courses and programs, although they do not offer educational and business institutions in the place where one lives or works,
- participation in the finest and most prestigious programs, ie. can "attend" courses on quality or institutions run by well-known experts without any change of residence,
- choice of their way of learning - active or passive learning, with varying levels of interaction: the "classic" written material to the conduct of its own notes, interactive simulations, discussions with other students (e-mail, teleconferencing ...), multimedia - graphics, animations, sound ...
- practical work with different technologies - thus receive not only information about what is being taught, but also additional knowledge and skills on the use of various technologies, allows the student to achieve and maintain the level of "Literacy for the 21st Century", independent learning and interaction so happens that teachers learn from students who independently seek information sources.

3. CHARACTERISTICS OF DISTANCE LEARNING

Basic characteristics of distance learning can be sublimated in the following:

- Classes can take place via streaming, transfer of multimedia content that does not require that you first download the complete file, and then look at it, but you can do while data transfer is in progress.
- Classes may be available in the form of printed materials that are stored as files on the server of the educational workers.
- Students can communicate among themselves and with the teacher via e-mail, companies and Internet forums.
- Tasks can be put in the drop-down menu, and tests and exams can be automated and that are placed online.
- Course materials are always available and easily updated. Online formats allow for flexibility, as well as to ourselves determines the speed of work and progress.

3.1. Social and technological conditions of development

In the beginning it was not today's technological advances such as computers and the Internet while learning implemented by the then means of communication between people in remote geographical areas. These are primarily the various letters and correspondence since then the post office was the highest form of communication. Progress in the development and realization happens invention of radio and television when it comes to unimagined possibilities for transferring knowledge at a distance.

It should be noted that the role of television in distance learning disproportionately greater than the role of radio as they participated in the presentation of information and the sound and pictures. This man is given the possibility that through a visual display much easier to receive and understand this information and devise the best way in the future to take advantage of their knowledge. Progress and achievements in various fields of physics, chemistry and electrical engineering have enabled a much cheaper production of TV sets, so they became commonplace almost every family. It has led to a huge number of people get the right information from the abundance of all social and scientific fields. Subsequent development and standard setting in TV programs contributed to the development of special scientific programs that are aimed at the professional presentation of information to educate all strata of human society. These emissions are still very present and have a strong impact on education, especially younger generations. However, although strong, its scientific and educational programs also had its drawbacks. In fact, they only offer their content without being able to back them up and lets the user changes at your convenience. So it was not possible that emission adapted to the needs of individual users but they had been of a general nature. They had their own way of displaying information, content and form, and could not meet the varying pace of absorption of information by the user.

Although radio and television made the right information breakthrough, only the advent of computers and the Internet, distance learning has gained its true form. Of course, this form is constantly changed and improved so that today we have a highly developed learning adequately adjusted to almost all users. Advantages of computers and the Internet over television are many. First of all, create the conditions for independent learning. It is reflected in the fact that the user himself chooses what he is important in the acquisition of knowledge at the speed that is optimal for him. There is also an abundance of information that the user can be sourced for a short time as the connection with other users working on the same issue in order to exchange opinions and experiences. Also, education is not delayed for the development of this method of learning and they also opened worldwide online universities that provides its students not only attending classes remotely, but also take the exam. This allows students to save much time and energy following classes from home. More should be noted that distance learning is in constant development and an increasingly serious position in education by providing its customers certain advantages over traditional education.

4. EFFICIENCY, APPLICABILITY AND DISADVANTAGES

Distance learning has found widespread application in education, especially in developed countries. Its advantages over the traditional method of education provided him a secure future in many educational systems around the world. The development of education and distance learning, has reached a significant level in the world with a large number of users. A large number of world-renowned, higher education institutions, in their program of study, offers and applies this contemporary model of education. Research results show that in Serbia there is interest and the need for organizing distance education or a combination of the classic form of education. In addition to high school graduates, a lot of interest shown by students and young private entrepreneurs. One of the basic requirements that distance education in front of consumers, have computer skills and Internet use. Distance learning is a

challenge and a tool for the enhancement and improvement of the educational process and is one of the foundations for new and better ways of managing knowledge. The intensive introduction of information technologies in educational process became a priority for modern higher education institutions worldwide. For the modern system of distance education is necessary and appropriate software platform. In this study, only partially described and illustrated the characteristics of such a software platform, whose application is found to be simple and successful in practice. Otherwise, the very effectiveness of distance education reduced its shortcomings. However, we emphasize that they can not influence the further development of this mode of education and its further expansion. Let us mention some of them. The biggest challenges or problems in distance learning are that it is difficult to persuade students to enroll in online course or program, to actively participate in its execution and successfully complete it. There is a high dependence on technology, in addition to being too long and making themselves content for learning. Many distance learning programs fail because a large number of students give up and never finish the program to end. In the beginning of development, the level of giving students was even higher than 60%. There are numerous reasons for this failure. One of the biggest problems is the very nature of this kind of learning. Unlike traditional learning, it is very easy to give up because of the participants are not expected to join the right class, ie. to come to the educational institution where they wait for the other students and the teacher, but usually they do from home or from work. How participants are generally overworked and overburdened with many other obligations required is very high self-discipline and motivation to conscientiously carry out their tasks. At the same time, due to lack of live contact, ie. face to face with the teacher and other colleagues, there may be a feeling of loneliness and isolation, which certainly reduces the motivation and concentration. Because of these shortcomings, in this type of education, it is necessary to pay special attention to the motivation of students and hire teachers and mentors who will monitor their progress, they continually provide support and assistance in learning and encourage them to carry out their tasks. Also, distance learning is often created in the form of a text version of the manual with a few graphics. Such facilities are trainees tedious to read and even boring. Therefore, special attention should be paid to the design and production of interactive and multimedia content for learning, which will be able to keep the student's attention and show him the footage in an interesting way.

5. DID THE DISTRICT EDUCATION SUCCESSFUL?

Many educators ask if distant students learn as much as students who are educated in the traditional way in the classroom. Research comparing distance education and traditional education suggest that teaching and learning can be just as effective as traditional instruction if you use the appropriate teaching methods and technology, if there is interaction between students and if there is timely feedback between teachers and students (see references Moore & Thompson, 1990; Verduin & Clark, 1991). Multimedia teaching materials in digital form, provide more obviousness, dynamism, possibility of individualization according to their level of interest of students. The intensive development of telecommunications technology and computer systems, permanent connection to the Internet and learning based on hypermedia systems has allowed better application of computer technology in the classroom.

Computer classes provides flexible organization of activities, lectures and study materials and complex evaluation of student work. According to research in developed countries where the benefits of distance education in the last decade of the twentieth century were observed advantages over traditional teaching that is reflected in the following: - instruction is individualized, creating the possibility that a student is progressing at a pace that suits his psychological and perceptual abilities, and prior knowledge in a particular area - in combination with other electronic information sources (electronic encyclopedias, magazines, libraries, and www) provides the most current research as the contents in

accordance with their interests - permanent or temporary interaction with sources of information increases the activity of students and develops critical thinking, and the ability to analyze and reasoning - the interaction is established not only with teachers but also with students from other schools, which knowledge and experience, and equalizes the level of knowledge in different schools - the educational institutions where there are not enough teachers in all subjects ensures that instead of people traveling information thus significantly reducing costs - educational software that tracks distance education is designed to provide periodic evaluation of knowledge in the learning phase, so that the next evaluation of knowledge in the interaction with the teacher or other students perform self-evaluation using the educational software - ensures the involvement of the top experts in the particular field which raises the quality of teaching to a higher level - in universities and schools who have practice in schools, medical centers, factories and other institutions to be monitored and critical review of the practice which makes classes more efficient and reduces the cost of distance education, of course, represents a significant innovation that combined with traditional teaching contributes to improving the quality of teaching How is distance education? A teacher who teaches at a distance has at its disposal a wide range of technological options that can be divided into four main categories:

Voice - Instructional audio tools include the interactive technologies of telephone, audio conferencing and shortwave radio. In passive (ie. One-way) audio tools include tapes and radio.

Video - Instructional video tools include still images such as. slides, pre-produced moving images (eg, film, videotape), as well as moving images recorded live and combined with audio conferencing (one-or two-way video and two-way audio).

Data - Computers send and receive information electronically. Therefore, the term "data" is used to describe this broad category of teaching aids. Computer applications for distance learning include:

- Teaching computer-assisted (Computer-Assisted Instruction, CAI) - uses the computer as a teaching aid for self-presentation of individual lessons.
- Teaching controlled by computer (Computer-Managed Instruction CMI) - uses the computer to organize instruction and track student records. The instruction itself need not be delivered via a computer, although CAI is often combined with CMI.
- Education through computers (Computer-Mediated Instruction, CME) - describes computer applications that facilitate learning. Examples of such applications include electronic mail, fax, computer conferencing, and Web applications.

Print - is a foundational element of distance education programs and the basis from which they evolved all other delivery systems. There are various print formats are available: books, manuals, course material, curricula and practical examples. Which technology is the best? Although technology plays a key role in distance education, the focus of the teacher must remain outcomes, not the technology of delivery. The key to successful distance education is the education system before the elections, a detailed study of the needs of students, teaching content and requires teachers restrictions. This systematic approach will usually result in a mix of media that serve a specific purpose. For example:

- A large number of printed materials can provide much of the basic instructional content in the form of text objects, and a list of necessary documents for reading, curriculum and daily schedule.
- Interactive audio or video conferencing can provide real time face-to-face interaction. This is also an excellent and cost-effective way to incorporate guest speakers and content experts.
- Computer conferencing or electronic mail can be used to send messages, assignment feedback, and other targeted communication to one or more members of the class. They can be used to increase interaction among students.

- Pre-recorded video tapes can be used to present class lectures and visually oriented content.
- Fax can be used to distribute assignments, last minute announcements, to receive student assignments, and to provide timely feedback on the results.

The task of the teacher is that implementation of this integrated approach to carefully select among the technological options. The aim is to build a mix of instructional media that meet the needs of students in a way that is didactically optimally effective and economically acceptable.

Successful distance learning successful distance education programs begin with careful planning and a focused understanding of course requirements and student needs. Appropriate technology can only be selected once these elements are analyzed in detail. The materials are not created spontaneously; They are created through hard work and dedicated efforts of many individuals and organizations. In fact, successful distance education programs rely on the consistent and joint work of students, teachers, assistants, support staff and administrators. Key factors in distance education This section briefly describes the roles of key players in distance education and their tasks. Students - Meeting the educational needs of students is the basis of every effective distance education program and the test by which all efforts in this area. Regardless of the educational context, the primary role of the student is to acquire new knowledge. This is a difficult task under the best of circumstances, requiring motivation, planning and the ability to analyze and apply the instructional content being taught. When delivered at a distance, there are additional challenges result because students are often separated from others who have backgrounds and interests, have little or no opportunity directly communicate with teachers outside of class, and must rely on technical linkages to bridge the gap separating participants.

Teachers - The success of any distance education effort rests largely on teachers. In a traditional classroom, the instructor's responsibility includes assembling course content and an understanding of the needs of students. Teachers who teach in remote face particular challenges. For example:

- Understand the characteristics and needs of students with limited, if any, contact, face to face.
- Adapt teaching styles taking into account the needs of multiple, often diverse, audiences.
- Develop an understanding of the technology, while remaining focused on their teaching role.
- Function effectively as a skilled assistant and lecturer.

Assistants - Teachers often find it useful if there is an assistant who serves as a bridge between students and teachers. To be successful, must understand the students and to coordinate their activities in order to filled their needs and expectations of teachers. More importantly, must be willing to follow the directives established by the teacher. In cases where the material and technical conditions permit, the role of assistants to increase even when they have little knowledge of the present. At a minimum, they set up equipment, collect assignments, proctor tests, and act as the eyes and ears of teachers.

Support staff - They are an indispensable factor of distance learning and ensure that the myriad details that are essential for program success are dealt with effectively. Most successful distance education program includes the registration of students, duplication and distribution of materials, order books, obtaining the rights to copy, scheduling, processing grade reports, maintenance of technical equipment and so on.

Administrators - Although administrators are typically involved in planning distance education program of an institution when the program becomes operational, they often lose contact or relinquish control to technical directors. However, administrators successful distance education must be more than just people who give ideas. They work closely with

technical and support staff to ensure that the technological resources are effectively used to improve the institution's academic mission. More importantly, they maintain an academic focus, realizing that meeting the instructional needs of distant students is their ultimate goal. Preconditions for implementation of the model organizational prerequisites can be divided into:

1. education; and 2. Technology

In the category of educational prerequisites include:

- acceptance of distance learning as a regular means of studying at a specific institution,
- The ability to prepare teaching materials in accordance of technology for distance learning,
- Teaching ability the ability to control the quality of teaching and learning
- the ability to give support to the students-users of distance learning

Technological component of organizational preconditions are:

- Ability to use the required technology by students
- Good level of knowledge of the technical staff on hand educational institution that provides quality and continuous operation of all elements of the technical prerequisites for the realization of remote learning ability of rapid response to the technical system failures.

6. METHODS OF IMPLEMENTATION OF DISTANCE LEARNING

We have seen that learning realized through various media such as radio, television, newspapers and magazines, video tapes, CDs and a variety of other ways. However, I present the most attractive form of distance learning is certainly going through a computer. Nowadays, more and more popular are online universities that students via the Internet provide lectures, provides literature and organize examinations. With the help of the Internet, students learn the material, communicate with teachers and each other. The material with examples can be obtained through a variety of discs, but without Internet, communication with the teacher is very difficult or even impossible. The interaction between teachers and students, and between students themselves can be done in several ways. The most popular of them are: e-mail, chat, Internet forum, in a technically well-equipped environment via video link.

Electronic mail (e-mail) is a network service that allows sending and receiving messages Diversity. This form of communication in distance learning is not used for the presentation of contents, but only for the additional information on the course and discussion.

The main advantage of using email for distance learning is the possibility of communication between students and teachers at any time because email is an asynchronous form of communication. This is convenient because students can post questions, send suggestions and solutions without having to wait for the next teaching hour. e-mail, so-called. Also e-mail, and teachers can answer questions and give directions when best suits them. E-mail facilitates communication shy students with the teacher, because none of the other students do not have to know about their difficulties when crossing some substance. Another advantage of e-mail in the process of distance learning is a much more time to discuss the matter and problems in relation to the traditional school class.

Chat (eng. Chatter) is a form of communication two or more users through computers and the Internet in real time. In distance learning, his role is similar to the role of the e-mail provided that enables faster communication between the participants. The disadvantage in relation to the e-mail is that users who need to communicate at the same time to be present to chat and the impossibility of sending large messages with the content of the course. Advances in computer technology have made phenomena and video chat, in which users use web cameras for observing each other while talking. However, he has nothing more important role in distance learning than just chat.

Internet forum is an Internet service that allows the exchange of views among the participants of the forum via a web browser. All messages participant writes and sends the forum are visible to all other participants in the forum. It all looks like a big bulletin board. In distance learning, forums are not used for communication between trainees and teachers but only between the students themselves. Students now is largely set their own problems when solving some tasks and then develop a discussion on the subject. They also express their perceptions and the solution of some problems and also help other students. Internet forums are a very significant example of Internet forum for the exchange of experiences among the students themselves and develop interaction and solidarity. Teleconferencing involves different forms of use of computer networks for bi-directional communication between two or more spatially distant and separate users in real time. Teleconferencing means a course for distance learning in which the mentor provides information that is transmitted between two remote locations often via satellite. Here the teacher can and answer students' questions in real time. One of the most common and popular form of teleconferencing is videoconferencing.

7. RELATIONSHIP WITH THE ECONOMY

The connection with the economy the way Sam learning that is prevalent in distance learning, affects many spheres of society and the economy, both civilian and military. This influence is reflected primarily in the training of future employees as well as staff training. Many companies use this kind of education for their workers, because they are very economical in terms of time and money. Thus, the company keeps the money that would be lost to the cost of accommodation, transport, food, and on behalf of other associated costs that arise during the specialization of its employees. And the savings of working time is a significant factor why the company is increasingly turning to online courses and programs. Here we primarily on paid working hours of an employee who is leaving the course, no matter what he was not at his workplace. workplace learning using online courses, these same workers could be trained after work or from home. Of course, as soon as it comes to saving money, we can understand the importance of such courses and distance learning at all on the overall economy. He is big and certainly it is expected that in the future to be even bigger and that his importance and influence that grows together with its development.

The development of distance learning in the world today has reached a breakthrough. A large number of world-renowned institutions of higher education in their curricula as a mandatory selection of modern ways of education apply this category of learning. With us is the realization of the project of distance learning developed Distance Learning System, protected product company LINK group. Belgrade Academy of Computer Science, BARN is a participant in the creation of conceptual design platform and the development of learning materials that are an integral part of this product. It was built on the model of the world's leading e-learning platform. We have carefully analyzed and implemented all aspects of distance learning, which with the trend of development of information and communication technology, almost every day on a new form, primarily in the form of new multimedia and interactive elements and content. As a result of several months of work on the design and implementation, developed complete software solution, home multimedia and interactive platform for distance learning. Implemented all the elements necessary for a complete simulation of the teaching process in any environment, Distance Learning System, DHL by the end user chooses. Platform use and does not require installation of supplementary software solution.

8. ACCESS SYSTEM

Access the DLS-student is available 24 hours a day, 7 days a week. Student determines the time when I want to access the system and teach in accordance with its other obligations

and activities. To learn at their disposal different types of elements depending on the nature and type of the object:

- Browsing prepared videos, high-resolution recording lectures or work in the software tool,
- listen to audio tracks,
- Read online articles,
- Reading pdf prepared materials for each lesson, various presentations and all other elements of the window to access that set by the teacher, according to the nature of the course, Test of knowledge, as well as tests for each appetizers authorities.

The system of communication and information communication and notification system provides full interactivity of all participants in the process of studying at a distance, through the elements of synchronous and asynchronous communication through:

- System of personal and system messages in the DLS-in,
- Respect the forum BARN-a,
- Participation in the chat realized within the DLS-a,
- Sending personal messages through the DLS as a form of realization of user interaction at the level of 1-1, sending group messages through the DLS as a form of realization of interaction with customers on level 1 upwards,
- Notification on holding consultations in the premises Barn for each course several times during the semester,
- Sending the message system allowing users to automatically receive window to communicate messages about all assigned courses, unlocked modules assigned tests, won points and others.
- Sending system messages which teachers and staff automatically receive messages on all received works, the questions, the completed tasks, tests done and others.
- Exchange of files between users directly through the system of awarding credits (points) for customers done obligations
- Sending news and updates to users through mailing lists,
- Unlocking / locking module in order to keeping the user through the course.
- Notification of any new messages and activities of student obtained automatically every time you log on to the system.

9. E-LEARNING PLATFORM AND THEIR COMPARISON

E- learning platform used to create DLS, ie systems for distance learning. In recent years it has developed a large number of such platforms, each of which offers different solutions in an attempt to find new models of learning. The question is how to choose the most optimal. This choice should be discussed with the pedagogical and technical aspects. Characteristics to be taken into consideration when choosing e-learning platform are functionality and usefulness of the system in the context of social, human and cultural organizations within which the system will be used. Only analysis capabilities of the system is not sufficient, but it is important to understand how that platform will fit into the existing system of learning and what principles have guided the creators of the system. It is therefore necessary for the successful evaluation and take into account the pedagogical and technical aspects of the platform.

Pedagogical factors:

- Autonomy of each student,
- Encouraging students to indicate their initiative,
- Interaction between participants (dialogue and communication with the professor and group)
- Interaction between the learning objects,

- Selection of good content that will be offered to students as well to ensure of such content,
- Spiral content organization that allows students to continually updates the new knowledge. *Technical factors:*
 - The best solution should be designed in a multimedia, web-based architecture,
 - Avoiding the installation of additional software on the client side,
 - Ease of use of the system, ie. use of the system should not require the user more than basic knowledge of informatics and computing,
 - The possibility that the platform works properly, regardless of where the PC or operating system,
 - Compatibility of the system with the official standards,
 - Search and navigate in a variety of materials,
 - Content must be monitored and appropriate access to content must be quick and easy,
 - The system must provide a quick and easy to update.

Common features for both pedagogical and technical approach to communication, information sharing, access to information and cooperation.

10. PROBLEMS RELATED TO REGULARITY DIPLOMA

In addition to all the shortcomings brought by distance learning, there is also a problem of this type of scam in education. In short, this is a very serious problem because there are many opportunities to commit fraud, especially when it comes to online exams, and exams on the Internet. One possible problem is determining the true identity of students who take the exam, then the use of illegal means, literature and the like which is prohibited during the exam. These are examples which show that the exams over the Internet also brings certain risks in the domain of regularity. Therefore, this kind of examinations is exposed to much criticism. However, for this problem, there are some alternative solutions that may in some way to eliminate or at least mitigate the problems raised in regularity. One possible solution is taking the exam via video link. Difficulties can arise in such circumstances regularity diplomas are related to the student and his technical equipment. Student must have the appropriate equipment to this type of exam to be implemented. Certainly a better way to prevent abuse and fraud during the examinations did so. hybrid learning. It is a form of learning where teaching takes place via the Internet or the exams done in the home educational institution. In this way, it is much harder to committing fraud. One of the ways to protect employers from various types of scam-related degree is and that to bring order issued on the Diploma will be noted that the proceeds of classical education or through the Internet. In this way, the employer will I be able to make a choice and decide who will be given priority in employment.

CONCLUSION

The society in which we live can be characterized as an information-oriented. In such an environment constantly growing need for lifelong learning. Changed conditions of life are made and changed terms of learning and education. E-learning platforms represent a new model of learning and education. By the end of the nineties, the platform for the development of distance learning were few and unattractive to a wider audience. However, the development of Web technology and the rapid growth of Internet use, they are flooding the market and now represent a significant pillar in global education. Due to the their rapid development, the future of education is almost assured. However, despite all the advantages, the question is how much it really such a good form of education, bearing in mind the numerous opportunities for fraud. This particular issue should be placed in Serbia, where the mentality of people different than in Western Europe and America. Particular attention should be paid to the study of how this kind of education affects the formation of sociability and

sense of isolation among our people. Also, it is necessary to examine more to the advantages of distance learning with us to take advantage of optimal way.

Distance learning is designed so that the contents of following the curriculum of courses, or the use of hyperlinks to the data and the possibility of more thorough study of certain areas, corresponding to the individual interests of students (pupils) and all others who make these didactic materials used for formal or informal education. These facilities would be particularly interesting in the field of information technology, management macro economics and other areas of study as managers. and the theory of classes which would be interested by all teachers in primary and secondary schools as well as parents .. Public access Web portal popularized to learning, and hyperlinks to interesting Internet sites to popularize language learning and would create awareness that people using the Internet can to reach almost all information relevant to their training and better information in areas of interest. It is also necessary to constantly evaluating e-learning system and its training in accordance with the changes taking place in the developed countries of the world, and based on the experiences and attitudes of teachers and students in practice. Public access to Web content requires the need to protect the privacy of information about students, and provides special information base of students that would be password protected and accessible only to authorized persons. However, at this initial stage, the evaluation of students' knowledge using e-learning system would be only additional information the teacher, not the only, and will be for a period of exploitation, of course, impose a new organization adapted to the social environment in which we live.

REFERENCES

1. Brankovic, D.; Mandic, D. Methodology of IT education with the basics of informatics, Faculty of Philosophy in Banja Luka Banja Luka, 2003rd
2. Laudon, K. ; Laudon, J: Management Information Systems, Prentice Hall, 2002nd
3. Ellsworth, J. : Internet business book, John Wiley and Sons, New York, in 1996.
4. Mandic, D. Didactic-IT innovations in education, Mediagraf, Beograd, 2003rd
5. Mandic, P. Innovation in teaching and their pedagogical sense, Sarajevo, 1972.
6. Vilotijević, M. : From traditional to Informatics didactics Pedagogical Society of Serbia, Belgrade, in 1999.
7. Vilotijević, M. : Didaktika III, Scientific Book, Belgrade, in 1999.
8. www.ecdlcentar.com/baza/ecdl_informacije/jisa_2008/KONGRES/1/02.html
9. www.scribd.com/doc/11935645/ucenje-na-daljinu
10. www.link-elearning.com/linkdl/elearning/eLearning.php
11. www.mingl.org/it_vodic/ucenje-na-daljinu.php
12. www.its.edu.rs/ITS-Nas-Distance-Learning-System_697
13. www.distancelearningnet.com
14. www.educateonlinehere.com
15. www.it-akademija.com

В КОНТЕКСТА НА „ИКОНОМИКА НА СПОДЕЛЯНЕТО“

доц. д-р Маргарита Маринова

проф. д.ик.н. Атанас Дамянов

Международно висше бизнес училище, Ботевград

IN THE CONTEXT OF ECONOMY OF SHARING

Margarita Marinova

Atanas Damyanov

ABSTRACT: This report consists of three parts: Part One emphasizes on time as an organizational asset in terms of the new “soft” international partnerships; the development of modern information and communication technologies, etc. In Part Two the new phenomenon of “Sharing Economy” is considered within the context time as an organizational asset. This phenomenon is observed in various sectors, including the sector of educational services. Part Three presents seven principles for development of educational documentation and three models for development of Master’s Degree programmes (the last one has two modifications) that would provide better opportunities for career development of the graduates.

KEYWORDS: time as an organizational asset, soft partnerships, Sharing Economy, principles for development of educational documentation, “tailor-made” Master’s Degree programmes

През м. юни 1998 година френското списание „Университетски живот“ публикува интервю с Жак Атали. В него, този безспорен интелект, развива тезата, че „Хората, които по принцип би трябвало да виждат най-далече, чието задължение е да подготвят бъдещите поколения за следващите четиридесет години, се намират в университета. А да виждаш по-далече от другите, означава да прецениш каква еволюция на системата може да се очаква.“

Ние считаме, че тази мисъл на Ж. Атали се съдържа и концептуална, и технологична, а защо не и методическа позитивна провокация.

I

В продължение на столетия се смяташе, че машините, съоръженията и т.н. са най-важния фирмен актив.

В последните две десетилетия вниманието се насочи към нематериалните активи. И те бяха изведени на преден план от мениджърските институции на фирмите, компаниите, холдингите и пр.

Според нас, днес се улавят очертанията на нов акцент – **времето като водещ фирмен актив**. Една от причините за това усещане са новите партньорства в света и развитието на информационните и комуникационните технологии. Пишат се нови правила за бизнеса, респ., за международния. Ускорява се движението на стоки, модули, междинни продукти и др. Сглобява се там където е най-изгодно, където разходите са най-ниски.

В този смисъл отделни компании дават превес на производството и продажбата на основни модули на своите изделия, вместо на готовия продукт. Заобикалят се твърди структури, бариери, които бавят скоростта за движение на стоките.

В исторически аспект, в началото на деветдесетте години на миналия век, на хоризонта се очертаваше създаването на Единен вътрешен пазар на Европейския съюз. Годината 1992 беше изпълнена с едно историческо решение, подготвяно от десетилетия усилен труд на много западни държави. Очаквайки тази точка във времето сериозни и утвърдени интернационални и транснационални компании много по-рано бяха започнали изграждането на производствени мощности в отделни западноевропейски страни.

Това бяха, преди всичко, американски и японски компании. Те заемаха стратегически позиции, с оглед задаващото се падане на национални граници и свободното движение на стоки и услуги.

Очевидно бизнесът на Р.Турция е изучил опита на тези компании, защото след декември 1999 година за турските предприемачи е било ясно, че въпросът не е дали България ще стане член на Европейския съюз, а кога това ще стане. В този смисъл те формулират своята стратегия и започват нейната реализация. На 01.01.2007 г. техни производства бяха в Европейското икономическо пространство, а именно **турският холдинг „Шишеджам“**. А днес **„Акромат“**, със заводи за кабели за автомобилната индустрия в Казанлък и Карлово. Така също и друга турска фирма **Saba**, която произвежда фарове, стопове, мигачи за автомобилните компании **Ford, Renault, VW, Aston Martin** и т.н., строи завод край Димитровград.

Нека да се върнем към международното партньорство, в които времето като фирмен актив изпъква най-ясно.

На първо място това е Транс-тихоокеанското партньорство за търговия и инвестиции, което вече е факт/2 016 г./. В противовес, до определена степен, на класическите тези/теории на Адам Смит и Дейвид Рикардо сравнителните предимства на нациите вече се създават от отделната държава. Това тя прави чрез система от мерки за трансформация на законодателство и на икономическото пространство.

Чили, Нова Зеландия, Бруней, Сингапур, Австралия, Виетнам, Канада, Малайзия, Перу, САЩ, Мексико и Япония са отделили 90% от времето за преговори за хармонизиране на законовите норми. Това е така, защото се е търсила висока скорост за движение на стоките и защото загубите за бизнеса от забавеното движение, респ., от несъгласувани законодателства, стандарти и норми са в пъти по-чувствителни, отколкото тарифните бариери.

На същата философия е подчинено и Транс-атлантическото партньорство за търговия и инвестиции между САЩ и Европейския съюз, което е пред финализиране. Двете партньорства, които са „меки“/soft/ по своята природа, са подчинени на ключовите параметри *скорост и време*.

И ако си позволим едно епистолярно отклонение, което в художествената литература се нарича – лирическо, ще си дадем сметка, защо британците няма да излязат от Европейския съюз. Не случайно десет големи британски компании са категорично против тази идея. А чуждестранните като Тойота, Сименс и др., които вече са изградили производствени мощности, също споделят мнението на другите големи.. И още, навремето преди 1972г., а и след това дълги години органът на английската комунистическа партия *“Morning Star”* във всеки свой брой на първа страница, горе в десния ъгъл излизаше с мотото: **„No to the Common Market“**. А се поражда и логичният въпрос: САЩ с кого ще развият Транс-атлантическо партньорство за търговия и инвестиции, когато втората по големина икономика в Евросъюза я няма...

II

Според нас, в контекста на времето като организационен актив, е новото явление **Sharing Economy**(Икономика на споделянето). В този смисъл се маркира следното:¹

Първо, в последното десетилетие повечето от новите бизнеси се развиват въз основа на споделяната икономика. За тази цел е нужна онлайн платформа и атрактивен бизнес модел, без да е необходима скъпа технологична база.

Второ, тази конфигурация свързва този, който търси с този, който предлага.

¹ Маркова, З.(2015). Продукти умират, продукти се раждат. Капитал 21-27 ноември, с.46-47

Т р е т о, основният фактор за успеха е следване нуждите на отделния клиент/потребител.

Икономиката на споделянето може, а и на практика , се развива в различни сектори. Един от тези сектори е обучението в различните етажи на образователната система.

В този смисъл може да се твърди, че **Международното висше бизнес училище ефективно развива определен сегмент на Sharing Economy.**

Самата Икономика на споделянето е част от Вибрантната икономика(Vibrant Economy), която е понятие от по-висок ранг.

Сигурно е уместно, като начало, да представим едно многообразие от магистърски програми, което съществува в европейското образователно пространство. Обучението по тези програми включва задължителни дисциплини и такива по избор, които разширяват и задълбочават получените знания и умения от бакалавърската степен, а така също и нови в съответната област.

Първи вид магистърски програми:1

1. *Чисти магистърски програми.*
2. *Смесени магистърски програми.*

Време и финансови средства се спестяват на обучаваните, ако се комбинират две магистърски програми, вместо да се вземат две програми поотделно.

3. *Изключителни магистърски програми:*

Ако обучаваните вече притежават опит са демонстрирали талант в своята практическа работа/бизнес и небизнес организации/, то тогава те могат да бъдат обучавани по изключителни магистърски програми. Въпреки, че тези програми са изградени по основен учебен план е възможно да бъдат с по-нисък хорариум от възприетите стандарти.

4. *Магистърски програми, които обединяват обучение в страната, с това в чужбина.*

Поради липса на финансови средства, както от страна на висшето училище, така и на обучаваните, то тогава програмата може да се модифицира в „обучение с гост-професори“. По принцип, този вид обучение удовлетворява ситуации, когато студентът има гаранции за работа с точно определени чуждестранни компании, респ., държави.

Втори вид магистърски програми:

1. *„Твърда“ магистърска програма.*
2. *„Създадена по мярка“ магистърска програма.*

При първата програма обучаваните приемат зададените курсове и с това приключва еднопосочната комуникация

При втората – съобразяват се специфичните изисквания на обучавания или на компанията, която го изпраща.

Трети вид магистърски програми:

1. Магистърска програма като надстройка на аналогична научна област, професионално направление и специалност.
2. Магистърска програма като надстройка на „бакалавър“ и „магистър“ от други научни области и професионални направления. Тя може да се осигури от висшето училище по два начина варианта:

¹ При изграждането на тези класификации е отчетен и опита на SDA BOCCONI. MBA(1996-1997). Scuola di Direzione Aziendale. Milano – Italy.

Вариант №1: Придобиване първо, на бакалавърска степен, а след това и на магистърска. В този случай се спазват регламентираният срокове на обучение, съгласно възприетите продължителности.

Вариант №2: Придобиване на магистърска степен като се премине през един многофазов процес, който включва:

Фаза №1: Въведение.

Фаза №2: Основни и подпомагащи курсове.

Фаза №3: Функционален мениджмънт.

Фаза №4: Систематизиращ мениджмънт.

Фаза №5: Изследователско и ориентирано обучение във висшето училище и в компаниите.

Този вариант е приложим първо за тези, които са започнали своето обучение за второ висше образование за „бакалавър по икономика“ и при определени критерии могат да преминат в магистърско обучение и второ, за тези които имат вече бакалавърска степен и магистърска степен в друга научна област.

Може би извън обхвата на тези класификации или тангиране към някои от тях е вътрешнофирменото обучение. От опита, който имаме към него се насочват чуждестранните компании, придобили собственост в страната. Най-вече от такъв тип обучение се нуждае средното равнище на мениджърската институция на фирмите. Обучаващият екип, вече може да съчетае онлайн /дистанционно/ обучение с такова на живо в съответната организация. Но най-важното е в началото да се проучи **потребността от обучение**. За тази цел се прави интервю и с висшите мениджъри, и с тези, които имат нужда от определен вид знания.

Би било полезно, в тази част на работа, да се опитаме да очертаем и етапите през, които преминава дистанционното обучение.

Първи етап: първообраз на дистанционното обучение. Това е кореспондентския начин за предоставяне на знания, който дълги години се използваше за обучение, дори и за чуждоезиково такова.

Втори етап: пакетен или книжен, роден от един международен проект. При него се подготвя и се предоставя на студента: а/ учебник по съответната дисциплина; б/ ръководство за обучение; в/ свитък с материали за самоподготовка; г/ свитък с изпитни материали и д/ методика за написване на магистърския проект, по-късно променено на дипломна работа. С времето, този начин се оказва натоварен с много недостатъци...

Трети етап: онлайн, чрез информационната супермагистрала – Интернет.

Това вече е практика и за бакалавърското, и за магистърското обучение във Висшето училище/IBS/.

Докато първият етап е на миналото, то вторият е настоящото, и изчерпващ своя потенциал, а третият е на настоящето и бъдещето.

Още немислени са *четвъртият – файлов* и *петият – телепатичен*. Като последният е за едно далечно бъдеще, защото има и „спомени от бъдещето“.

III

И така, развивайки икономика на споделянето в конкретен сегмент – обучението е може би уместно да се замислим за две неща. От една страна, върху възможна *стратегия учебни планове или програми скроени по мярка и императивни принципи*, като ръководни начала за работа в тази област.

Нека отначало да поставим ударение върху възможни принципи, които формулираме, при изграждане на определена учебна документация, а именно:

П р и н ц и п №1: на интерактивността.

- П р и н ц и п №2: на флексибилност.
П р и н ц и п №3: на адекватност.
П р и н ц и п №4: на икономия на време.
П р и н ц и п №5: на проактивност.
П р и н ц и п №6 soft v/s hard.
П р и н ц и п №7 на витални ниши.

Тези ръководни начала, в различна степен, следва да се отчитат в бакалавърската и магистърските степени, респ., при изграждането на учебните планове и програми за тях. Част от тях, по нашите скромни наблюдения, са в прогрес в МВБУ.

Първият принцип кореспондира със стратегията „Педагогика на сътрудничеството“. При него, по пътя на определен брой итерации, се изгражда един учебен план за бакалавърско обучение или магистърска програма между преподавателя/ръководител и потенциалния обучаем.

Тук залагаме идеята за *глобален индивидуализъм*. Бихме припомнили един пример от световната индустриална практика. Преди повече от двадесет години един южноамериканец си поръчва велосипед от японска фирма. Когато получава стоката установява, че тя не отговаря на неговата представа за това превозно средство. Информира компанията и започва един диалог/итеративен и клиентът започва да участва в препроектирането на изделиято. Накрая получава велосипедът и остава възхитен. Японската фирма отказва заплащане, доволна от натрупания опит, който по-късно започва да използва интензивно при други свои продукти.

При втория и третия принцип, особено когато обучаваният е работил известно време след бакалавърската степен или е бил part time в същата степен е напълно възможно да предяви определени изисквания за съответствие, т.е., за определени теми, проблеми, въпроси, които го интересуват. Има се предвид, че една част от курсовете сигурно го удовлетворяват, а за други желае определени знания. Постига се гъвкавост.

В основата на първите три принципи, според нас, лежи *студентоцентричен подход*. А и чрез магистърските програми, в системата на висшето образование се подготвят специалисти - мениджъри за средното равнище на фирменото, организационното управление.

Що се отнася до ръководното начало – икономия на време , то умело се развива във Висшето училище.

При принципа на проактивност се залага идеята, че част от знанията ще бъдат необходими не веднага, а след три или пет години. Създава се резерв от знания, от които обучаваният ще се възползва по-късно във времето. Този принцип предполага създаване на т.н. „кълнове на бъдещето“.

По-нататък, ние не случайно, приведохме пример с международните партньорства. Сблъсъкът soft v/s hard/текущо законодателство/ дълго ще „тормози“ системата на образование, респ., Висшето училище. Ще пречи на уловени витални и виртуални ниши

Въз основа на направените разсъждения можем да очертаем, най-малко, три варианта за изграждане на магистърски програми:

В а р и а н т №1: *твърд*. Предлага се магистърска програма със съответните курсове без никаква възможност за промяна.

В а р и а н т №2: *мек*. Цялата програма се изгражда съвместно с обучаемия. В резултат на тази комуникация се формира *магистърска програма, скроена по мярка*.

В а р и а н т №3: *комбиниран*, с две модификации:

Модификация първа: „твърда“ част от програмата, респ., определен брой курсове , които предварително са зададени и „мека“ част , изградено съвместно от ръководителя на магистърската програма и този, който ще бъде обучаван в бъдеще.

Модификация втора: минимална твърда част от определен брой дисциплини. Втората част може да бъде с две или три разклонения. Под „чадъра“ на тези разклонения става възможно да се маневрира и да се отчита желанието на бъдещия обучаван. При този вариант могат да се формират групи по три или пет човека.

В обхвата на последните мисли попада един феномен, който винаги е съществувал. Днес обаче, в резултат на бурното развитие на информационните технологии е преминал на по-високо равнище и е разширил своята десиминация. Това, според нас, е **неформалния коучинг!**

Също така, бизнесът в компресиран аспект, заявява, че липсват специалисти, които са му потребни. Мениджърските институции имат най-малко две възможности: *или да се назначават завършили специалисти/без стаж/ и да ги „моделират“ съобразно своята фирмена култура, или да си платят и да се поръчат част от знанията, които смятат, че са необходими.* Висшето училище, а и другите, могат да се справят с тази задача. И нека не забравяме, че образованието у нас, през 19-ти век възниква от предприемчиви българи и такива с финансови възможности.

И накрая, един близък и преживяван акцент, а именно курсовите работи/КР/, които се предлагат на студентите и в бакалавърската, и в магистърската степен.

В литературата са маркирани, най-малко, пет вида:

- а/ КР тип „случай“/case study/;
- б/ КР от изследователски тип;
- в/ КР за проверка на теоретични знания;
- г/ КР с практико приложен характер;
- д/ КР със смесен характер.¹

Във съдържателно-функционален аспект тези видове, според нас, могат да бъдат уплътнени по следния начин.

При първия вид обучаваният е необходимо да разработи казус (case study) За тази цел на студента е уместно да се предостави един минимум от знания за това как се разработва този вид КР. Това могат да бъдат определени инструкции или готови подобни материали.

В зависимост от степента на подготовка на обучавания – бакалавър или магистър – неговата социална зрялост, то изискванията ще бъдат различни. Този вид КР е уместно да се възлагат на студенти, които работят, или имат фамилен бизнес, или приятели които имат достъп до фирмена информация.

Вторият вид КР предполага студентът да направи самостоятелно изследване. В този случай той е в състояние да ползва фирмена и статическа информация. Този вид разработки развива аналитичното мислене, способността да се оценява и да се прилага компаративен подход. В КР могат да се интерпретират фирмени, секторни, национални интернационални проблеми.

Проверката на теоретичните знания изисква да се възпроизвеждат концептуални аспекти на дадена тема, дори да се надграждат, чрез допълни проучвания в мрежата. Има студенти, които са склонни към този тип разработки.

При четвъртия вид обучаваният следва да разработи, например, конкретен практически материал: стратегия за излизане на международен пазар на дадена фирма, да аргументира защо се навлиза на пазара на страна „Х“, а не в страна „У“ и т.н.

При петия вид сме изправени пред един микс, т.е., включване на два от разгледаните варианти.

¹ Захаријева, Г.(2012). Оценка ефективността на обучението в дистанционна форма – по примера на МП „Международен бизнес и мениджмънт“ в СА „Д.А.Ценов“. Четвърта национална конференция с международно участие по електронно обучение във висшето образование. 11-13 май, 2012, с.158.

Разгледаните видове курсови работи е уместно да ги свържем с оценяването им, което е в прерогативите на преподавателя. Последният може да дава „бонуси“, най-малко в интервала от 0,5 до 1,00 и т.н.

* * *

В заключение, в условията на силна турбулентност на вътрешната и най-вече на международната среда, на разместване на плочите под световната икономика и високата конкуренция във всички стопански и социални сектори е и уместно, и ефективно да се посрещат както групови, така и индивидуални потребности от обучение. **И най-важното е да се осигури поливалентна реализация на обучаваните.**

СТРАТЕГИЧЕСКИ ПОДХОД КЪМ ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ И ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

ас. Милица Станкович

Колеж по приложни науки, Враня, Сърбия

STRATEGIC APPROACH TO DISTANCE LEARNING AND TEACHING

Milica Stankovic

РЕЗЮМЕ: Учебната ИКТ осигурява неограничен достъп до информация и знания, в допълнение към преодоляване на географското разстояние и иновативния подход към обучението. Електронното обучение включва учене с използването на информационни и комуникационни технологии, а концепцията за електронно преподаване е свързана с процеса, чрез който преподавателите предават знанията на студентите използвайки съвременни методи и технологични постижения. Електронното обучение подобрява гъвкавостта и качеството на образованието и обучението чрез използване на Интернет и модерни информационни и комуникационни технологии. Тази статия има за цел да подчертае значението на прилагането на информационните и комуникационни технологии в образованието и подпора на подходящи стратегии за електронно обучение и електронно преподаване.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: ИКТ, дистанционно обучение, стратегия, електронно обучение, електронно преподаване

INTRODUCTION

The modern ICT has great educational potential, given that it offers unrestricted access to education at all levels, in addition to overcoming the temporal and spatial distance. E-learning and e-teaching are innovative approaches to learning that promote active involvement of students in the teaching process. The application of modern ICT in education is not a guarantee of success in learning, so it is necessary for teachers to choose applicable teaching strategies, and for students it is necessary to choose learning strategies adapted to their needs. This paper aims to highlight the importance of applying modern ICT in education and selecting appropriate e-learning and e-teaching strategies.

In the first part of the paper, we define and explain in detail concepts of distance teaching and learning. The second part analyzes the contemporary ICT applied in distance learning, with emphasis on proper selection of technology. Also, it highlights the importance of teleconferencing in e-learning and benefits that are achieved through its implementation. The third part is devoted to strategies for distance learning, ie surface and deep approach to e-learning. In addition, the third part of the paper analyzes strategies of distance teaching, ie strategies for the implementation of distance learning courses, as well as their advantages and disadvantages. Based on a comprehensive analysis, relevant conclusions are made.

1. THE CONCEPTUAL DEFINITION OF E-LEARNING AND E-TEACHING

In recent decades, educators, professors, policy makers, entrepreneurs and the community all over the world indicate the growing importance of the educational potential of modern information and communication technologies. The educational ICT has the capacity to offer unrestricted access to information and education at all levels and the innovative approach to learning, in addition to overcoming the geographical distance (UNESCO, 2003: 9). E-learning and e-teaching are innovative ways of improving efficiency and the quality of teaching and learning (Sun, Williams, Liu, 2004). E-learning includes learning with the use of modern ICT. E-learning promotes student autonomy, given that virtual learning environments encourage the active role of students in learning (Goulau, 2010). The flexibility of e-learning allows students to choose learning strategies in accordance with their needs and that they themselves determine the pace of learning they prefer (Goulau, 2009; Mooij, 2009). E-teaching is a process in which teachers transmit knowledge to students through a variety of methods and forms of work (strategies) and with the use of ICT. It should be noted that even

the best technology and well-prepared contents are not a guarantee that the student will learn. For a successful e-learning program, teacher should motivate students by making the correct choice of educational strategies (Florjancic, Krnjeta, Milosevic, 2013).

Today, most universities offer online all of their programs or some of them. Studies have shown that more than 1,000 universities provide online courses and programs in various fields from the information technology to the culinary art (Bih, 2006). Three changes that are associated with e-learning are: relocation of learning from the classroom to network, students are responsible for their education and learning, lectures are tailored to the needs of individuals (Huddlestone, Pike, 2008). E-learning can improve students' competencies, skills and knowledge, and it can increase productivity, innovation and the spread of best practices. In recent years, e-learning is increasingly becoming an integrated part of the overall process of education and the entire education system (Bih, 2006).

The essence of the system of e-education is that students study almost always alone, independently of professors, where and when it is convenient for them. However, students who study at a distance can always get help and advice from their professors. Among the available methods for supporting students are: correspondence tuition, computer-based training (CBT) and interactive video (IV). These methods are very well tried and tested in practice. However, e-learning requires constant motivation of students who are mostly isolated from others attending the same program of learning through traditional methods. In order to overcome this obstacle, teachers strive to make attractive and stimulating learning material and to initiate discussion and debate among students who attend courses via distance learning (Coffey, 1998). Concepts that increase the efficiency of the process of e-learning as (Congress of the United States, 1989):

- student should be active, rather than passive participant in the educational process,
- presentation of new classes depends on the abilities of students and answers to earlier set tasks,
- continuous evaluation of student progress,
- effective learning environment recognizes the individual differences of students and adapts to their individual needs,
- bearing in mind that education is a lifelong process, learning environment must encourage the development of students' ability to learn independently,
- an ideal learning environment should enable teachers to lead students through teaching process.

2. IMPLEMENTATION OF ICT AND TELECONFERENCING IN DISTANCE LEARNING

E-learning is used to describe the training that is delivered electronically. E-learning improves the flexibility and quality of education and training through the use of internet and modern ICT (Schweizer 1999 Takacs et al., 1999, Gottfredson 2002). The emergence of the Internet, web browsers (such as Macromedia Flash) and streaming media has increased the potential economic value of e-learning through the promotion of world-wide connectivity. Numerous specific applications such as IBM Lotus Learning Space, Blackboard, Microsoft Visual Studio, and Netware are used to support teaching and learning in universities. It was found that these applications have enabled teachers to set up material for online learning, to create a forum for discussion, to organize assessment and include links to useful sources of literature (Anderson 1998 Beller and Or 1998 Shank at el. 1994 El-Tigi Branch and in 1997, Horton and Horton, 2002). To a certain extent, these applications can support the design of the course, but it usually depends on the individual teacher to decide how they want to organize course materials. The most important aspects of e-learning are related to the online organization of the teaching content, as well as delivery methods and techniques of a given content (Sun, Williams, Liu, 2004). All this led to the creation of the global market for e-learning and the broad adoption of Learning Management Systems (LMS), which deals with

the enrollment of students, monitoring their progress and recording their results (Huddleston, Pike, 2008).

E-learning involves (Fee, 2009, 16-17): technology, content and learning strategies. The development of modern ICT has caused the growth of opportunities for learning and online access to educational materials which was not possible in the traditional terms of studying. Today, technology is faster, more flexible and stronger in comparison with the technology several years ago (Cleveland-Innes, Garrison, 2010). When choosing the technology that we use for e-learning it is necessary to take into account the following (Bates 2005; 210):

- Access- whether the technology is available to the target group of students (television, radio, CD players, computer, internet, etc.)
- Costs- refers to the cost of using ICT. The cost of implementing e-learning depends on the number of students and the nature of the institution.
- Teaching and Learning- the selection of technology depends on how technology supports the way of teaching and learning, which learning strategies students and professors use, what students need to learn, etc.
- Interactivity- the level of interaction that provides the technology.
- Organizational issues- what kind of changes in the organizational sense causes the introduction of ICT in education.
- Novelty- whether modern technologies are used.
- Speed- how quickly we can set a particular subject/course, and how fast we can customize to the content changes.

Teleconferences are widely applied in educational management. They were originally used in tertiary distance education in Australia in the early 80s. The term teleconferencing comes from the word "tele" which means the distance and "conference" which means consultation, discussion. Two or more people who are distant from each other can be connected via teleconference in real time. Teleconferences allow teachers to present their the lectures to students. During the teleconference group of students can watch and listen to the lectures simultaneously. What distinguishes the teleconference from other forms of educational technology is meaningful interactions between teachers and students in real time (Stankovic, 2012).

The functions of teleconferencing in education are: the improvement of skills, the provision of courses and lectures, sharing of experiences, easier solving problems, online counseling with teachers, etc. Advantages of the teleconference in e-learning are as follows (Stankovic, 2012):

- It enables delivery of lessons and the lectures to large groups of students who are geographically dispersed,
- It increases opportunities for learning through the best use of available resources,
- It provides high quality training, provides a greater motivation to learn,
- It lowers the cost of providing educational services,
- It can be designed to meet the specific needs of local students in terms of content and language,
- Interactivity in teleconferences is encouraged through discussions between students and between teachers and students.

Three basic principles which are the basis of the interaction through teleconferencing are (Fusco, Ketcham, 2002):

- Access. Teleconferencing provides access to education and training for individuals and groups who do not have adequate access to education, because of the distance from the university or due to inability to study in university centers.
- Independence. Teleconferencing allows students the freedom to decide when and where they want to learn. In this way students can acquire knowledge even though they are far from educational centers and they can align their business and family life with studies.

- Interaction. Teleconferencing gives students a chance for spontaneous interaction with teachers and colleagues in real time.

3. E-LEARNING AND E-TEACHING STRATEGIES

Hartley (1998) defines learning strategies as different combinations of activities which students use during learning. Instead the concept of "learning strategies", in literature it is often used the term "learning approach" (Entwistle, 1988; Hoeksema, 1995; Sankaran & Bui, 2001). According to these authors, there are two approaches (two strategies) for distance learning: "surface approach" and "deep approach". Surface approach is typical for situations where student's dominant objective is the reproduction of learned content, with very low or non-existent understanding of the content. Deep approach is typical in situations where student's dominant aim is understanding of learned content (further questions, additional topics survey, etc.). Hein and Irvine (1998) point out that participation in online discussions can be a catalyst for promoting deeper student learning. It is about online discussions where students are able to exchange their opinions on various topics and collaborate on finding solutions for the problems. Slack et al. (2003) concluded that the use of synchronized communication and online meetings as a means of lessons delivery increases the use of deep learning approach. Siew-Long (2008) analyzed the impact of the use of modern audio-visual technology in the learning process and showed that this technology stimulate deep learning (learning with comprehension). Vos, van der Meijden, and Dessen (2011) pointed out that educational computer games can be used to facilitate deep learning strategy, especially if students are involved in creating games, not only in playing them (Zlatovic, Balaban, Kermek, 2015). Thus, the use of modern ICT encourages deep learning approach.

In the era of digital technology, new organizational models are identified and classified, and they include traditional universities, expanded traditional universities and distance education/ technology-based universities. Of particular importance is the emergence of universities that are formed as strategic alliance (Reisman, Dear, Edge, 2001). Academic revolution in e-education encourages personalization of learning and adjustment of courses and teaching methods to each student individually. Taking into account the differences between individual students, we can make students' profiles that involve specific characteristics. Building students' profiles is a key step in the process of personalization of e-teaching (Essalmi et al., 2010). Improved personalized learning is one of the most important challenges of the 21st century (National Academy of Engineering, 2014).

There are a number of strategies for the implementation of distance learning courses. Factors influencing this strategy include: courses development, courses delivery, computer network connection, quality of students and teachers' support (Reisman, Dear, Edge, 2001, 2001). Table 1 shows the level of effort invested in the implementation of the distance learning course. Each level involves different process of course development and different resources and requires a different level of technical infrastructure and support (networking and support for students). The ad hoc development process involves the use of basic tools such as HTML editors or advanced software packages such as FrontPage, Microsoft Web site creation and management tool. Purchase/license/utilize course development systems include the use of Webbased learning tools such as WebCT or Blackboard. The complete outsource development/ASP process includes that the institutions enter into a partnership with for-profit companies (ASPs, application service provider). The simplest way to connect is that the teacher uses his desktop computer as a server. The teacher must have a certain level of competence for digital communication that relies mostly on communication via e-mail. "Network" connections may include a school server that maintains the institution staff during working hours, so the student will have support usually from 9 to 17h. The most sophisticated kind of connection includes a full Web-hosted service that maintains and administers

institution or ASP vendor. In this case, students' support is enabled 24/7, 24 hours a day, 7 days a week (Reisman, Dear, Edge, 2001).

Table 1.: Implementation strategy factors vs. level of effort

Factor	Level of effort		
	Low	Medium	High
Participant	Individual instructor	Team of instructors	Institution
Process	Ad hoc development	Purchase/license/utilize course development systems	Complete outsource development/ASP
Connectivity	Personal PC/server	Network	Full Web hosting
Student support	Class/office hours	9 to 17	24/7

Source: Reisman, Dear, Edge, 2001

Selecting one level of effort option from each factor may identify basic implementation strategies. However, each combination of the results does not result in a feasible strategy. One of the impossible option is individual teacher who uses ad hoc development with a network that provides support 24/7. Another unfeasible option is full institutional involvement with the use of a personal computer as server. Some of the factors fit naturally. For example., Full Web hosting will normally be followed by 24/7 support, using PC as server will logically imply limited support. Table 2 shows the feasible implementation strategies. Strategy 1 is usually associated with novice instructors who work independently. In strategy 2, independent instructor learns about the availability of software/support in the development of the course and provides greater support to students. In strategy 3, individual instructor cooperate with other colleagues and develop existing and new courses with them. When the institution deeply involves in the process of e-learning, it applies strategies 4 and 5. At this level, connection and students' support are available 24/7. In strategy 4, institutions will offer some support for course development and administration of current courses. The combination of institutional and ASP support refers to a strategy 5 (Reisman, Dear, Edge, 2001). Those e-teaching strategies are observed through a detailed review of the requires, advantages and disadvantages presented in Table 3.

Table 2.: Feasible e-teaching strategies

Strategy	Process	Connectivity	Student support	General description	Overall comments
1.Individual instructor	Ad hoc development	Personal PC/server	Class/office hours	Individual initiative	Low budget and small scale, initial entry into distance learning
2.Individual instructor	Purchase/ license/ utilize course development systems	Network	9 to 17	Individual effort using established professional course development tools	More flexibility and greater return on investment, software publisher hosting might be used, site license may be required
3.Team of instructors	Purchase/ license/ utilize course development systems	Network	9 to 17	Individual effort using established professional course development tools	More flexibility and greater return on investment, software publisher hosting might be used, site license may be required, added synergism
4.Institution	Purchase/ license/ utilize course development systems	Full Web hosting	24/7	Institutional commitment to use and support established professional course development tools	Major institutional information technology infrastructure and budget needed, major acceptance/ utilization, may become burdensome
5.Institution	Complete outsource development /ASP	Full Web hosting	24/7	Institutional partnership with outside vendor	End-to-end support, unlimited potential, requires careful oversight

Source: Reisman, Dear, Edge, 2001

Table 3: Requirements, advantages and disadvantages of e-teaching strategies

Strategy	Requirements	Advantages	Disadvantages
1.Individual instructor	Learn Web development tools, Web tool selection	Customization, forced learning for instructor	May not be technically professional and educationally sound
2.Individual instructor	Learning curve needed to utilize existing structures/templates, host server selection	Produce online courses without much concern for the technical underpinnings of the systems	Site license may be required
3.Team of instructors	Learning curve needed to utilize existing structures/templates, host server selection, professional instructional	Synergism, produce online courses without much concern for the technical underpinnings of the	Blind leading blind, site license may be required

	design support	systems	
4.Institution	Professional instructional design support, startup and maintenance funding, requires established information technology organization	Widespread usage, consistency, improved course design	Site license required, institutional servers needed, institutional commitment needed, budget constraints
5.Institution	Budget, institutional infrastructure	Full service provider, wide-spread usage, universal acceptance	Legal partnership required, institutional servers needed, who is in control?

Source: Reisman, Dear, Edge, 2001

CONCLUSION

The number of educational programs and courses that are available online increase every day. In this regard, e-learning is becoming an integral part of the educational system. The development of modern ICT has caused the transformation of teaching and learning methods, by ensuring number of advantages for both student and teacher. One of the modern trends in education is certainly teleconferencing which promotes students' skills and knowledge and enables communication with teachers in real time with the use of modern technologies. Teleconferencing provides access to education for those students who can not study according to the traditional method of study and gives them opportunity to learn anytime and anywhere with the interaction with colleagues and professors.

Students apply different learning strategies and approaches. Authors often cite the following learning strategies: surface learning approach and deep learning approach. Surface approach is simple reproduction of learned content, without a deeper understanding of it. On the other hand, deep approach refers to learning with comprehension along with the inclusion of online discussion and communication with colleagues and teacher. For the success of e-education it is important to ensure the personalization of courses and learning methods for the individual students. Educators should adapt e-teaching strategy to the students' needs, so the paper explains in detail and compares feasible strategies for distance learning course implementation. In fact, the choice of an appropriate e-teaching strategy depends on needs of students and teachers, as well as available resources, technology and institutional support.

REFERENCES

1. Anderson, M. D. 1998. Critical elements of an Internet based asynchronous distance education course. *Journal of Educational Technology Systems*, 26(4), pp. 383-388.
2. Bates, A. W. T. 2005. *Technology, E-Learning and Distance Education*. 2nd ed. RoutledgeFalmer.
3. Beller, M., Or, E. 1998. The crossroads between lifelong learning and information technology: A challenge facing leading universities. *Journal of Computer Mediated Communication*, 4 (2).
4. Bih, J. 2006. Deploy a Successful E-learning Strategy, K. Elleithy et al. (eds.), *Advances in Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering*, 473–480.

5. Cleveland-Innes, M. F., Garrison, D. R. 2010. An introduction to distance education: Understanding teaching and learning in a new era, Routledge, New York, pp. 36-42.
6. Coffey, J. 1998. Distance learning - efficient and effective but no panacea, *Education + Training*, Vol. 40 Iss 6/7 pp. 244 – 246
7. El-Tigi, M., Branch R.M. 1997. Designing for interaction, learner control, and feedback during webbased learning. *Educational Technology*, 37 (3), 23-29.
8. Entwistle, N. 1988. Motivational factors in students' approaches to learning. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles* (pp. 21e52). USA: Plenum Press.
9. Essalmi, F., Jemni Ben Ayed, L., Jemni, M., Kinshuk, Graf, S. 2010. A fully personalization strategy of E-learning scenarios. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 581–591.
10. Fee, K. 2009. *Delivering E-Learning: A Complete Strategy for Design Application and Assessment*. Kogan Page.
11. Florjancic, V., Krneta, R., Milosevic, M. 2013. *Prirucnik za učenje na daljinu sa primerima iz prakse*, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Crna Gora
12. Fusco, M., Ketcham, S.E. 2002. Distance learning for higher education: an annotated bibliography, *Libraries Unlimited*, Greenwood Village, pp. 20-21.
13. Gottfredson, C. 2002 Achieving Maximum Return on Instruction (ROI) with e-Learning, *The e-Learning Developers' Journal – Design Strategies*, September 24.
14. Goulao, M. F. 2009. Metacognition, Learning Styles and Distance Education. In Subhi-Yamin,T.. *Excellence in Education 2008: Future Minds and Creativity*. Proceedings of the Annual Conference of the International Centre for Innovation in Education (pp.224 – 232). Ulm- Germany: ICIE
15. Goulao, M. F. 2010. How ICTs are changing the educational field. In *Conference Interactive Conference on Computer Aided Learning -ICL2010 Proceedings (CD-Rom)*. Hasselt – Belgium, September 15 -17, 2010, pp.1-8
16. Hartley, J. 1998. *Learning and studying: A research perspective*. USA: Routledge.
17. Hein, T., Irvine, S. E. 1998. Assessment of student understanding using on-line discussion groups. In *28th Annual Frontiers in education Conference*
18. Hoeksema, L. H. 1995. *Learning strategy as a guide to career success in organizations*. Leiden University, Netherlands: DSWO Press.
19. Horton, W., Horton K. 2002. Bring Top Classroom Features Online – No more Boredom! *The e-Learning Developers' Journal – Design Strategies*, October 15.
20. Huddlestons, J., Pike, J. 2008. Seven key decision factors for selecting e-learning, *Cognition Technology and Work* 10(3):237-247
21. Mooij, T. 2009. Education and ICT-based self-regulation in learning: Theory, design and implementation. *Educational Information Technology*, 14, 3-27
22. National Academy of Engineering. 2014. *Grand Challenges for Engineering for the 21st Century*, retrieved September 19, 2014, from <http://www.engineeringchallenges.org/>.
23. Office of technology assessment, Congress of the United States, 1989, *Linking for learning: a new course for education*, p. 53.
24. Reisman, S., Dear, R., Edge, D. 2001. Evolution of Web-based distance learning strategies, *International Journal of Educational Management*, Vol. 15 Iss 5 pp. 245 – 251
25. Sankaran, S. R., Bui, T. 2001. Impact of learning strategies and motivation on performance: a study in web-based instruction. *Journal of Instructional Psychology*, 28(3), 191-198.
26. Schweizer, H. 1999. *Designing and teaching and online course: Spinning your web classroom*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
27. Shank, G., Ross J.M., Covalt W., Terry S., Weiss E. 1994. Improving Creative Thinking Using Instructional Technology: Computer-aided Abductive Reasoning, *Educational Technology*, 34(9), pp. 33-42.

28. Siew-Rong, W. 2008. Evaluation of the learning of scientific English in podcasting PCs, MP3s, and MP4s Scenarios. In Proceedings of the SUTC '08 IEEE International Conference on Sensor Networks, Ubiquitous and Trustworthy Computing, Taichung, Taiwan (pp. 537e542).
29. Slack, F., Beer, M., Armit, G., Green, S. 2003. Assessment and learning outcomes: the evaluation of deep learning in an on-line course. *Journal of Information Technology Education*, 2, 305-317.
30. Smith PL, Ragan TJ (2005) *Instructional design*, 3rd edn. Wiley, Hoboken, NJ
31. Stanković, M. 2012. The use of teleconferencing in education management, ITRO - International Conference on Information Tecnology and Development of Education, University of Novi Sad, Technical faculty "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, Zbornik radova, str. 355 - 359.
32. Sun, L., Williams, S., Liu, K. 2004. Knowledge construction in e-learning: designing an e-learning environment, *Enterprise Information Systems V*, O. Camp et al. (eds.), 308-315.
33. Takacs, J., Reed W. M., Wells J. G., Dombrowski, L. 1999. The effects of on-line multimedia project development, learning style, and prior computer experiences on teachers' attitudes toward the Internet and hypermedia. *Journal of Research on Computing in Education*, 31(4), pp. 341-355.
34. UNESCO. 2003. Education in and for the information society. (UNESCO Publication for the World Summit on the Information Society: Author-Cynthia Guttman). Paris: UNESCO.
35. Vos, N., van der Meijden, H., Denessen, E. 2011. Effects of constructing versus playing an educational game on student motivation and deep learning strategy use. *Computers & Education*, 56(1), 127-137.
36. Zlatovic, M., Balaban, I., Kermek, D. 2015. Using online assessments to stimulate learning strategies and achievement of learning goals, *Computers & Education* 91, pp. 32-45

ИНТЕРНЕТ – ТЕХНОЛОГИИТЕ В СИСТЕМАТА НА ДИСТАНЦИОННОТО ОБРАЗОВАНИЕ

ас. д-р Боряна Трендафилова

проф. д-р Георги Киров

Международно висше бизнес училище, Ботевград

INTERNET TECHNOLOGIES IN DISTANCE EDUCATION SYSTEM

Boriana Trendafilova

Georgi Kirov

ABSTRACT: The introduction of Internet-based technologies into the educational process made distance learning one of the most accessible and popular forms of knowledge and skills acquisition. Due to the advantages of modern communication, the distance and time limitations of the classical education form are no longer relevant. World Wide Web is a unique virtual environment, which is unlimited in its scope and intensity of data, ideas and knowledge exchange.

KEYWORDS: e-learning, training information systems, higher technologies, internet, web education, world wide web, www

Увод

Модернизирането на висшето образование изисква по-пълно прилагане на компютърните технологии и усъвършенстване на използваните цифрови технологии. Информационната революция оказва влияние върху всички сфери на човешкия живот и дейност, в това число и върху висшето образование. От голяма важност са темите свързани с дигитализацията на образователния процес, тъй като традиционните методи на преподаване стават все по-ограничени по отношение възможностите да се достигне до по-широка аудитория. Електронно базираните методи на преподаване означават работа с практически неограничени ресурси от данни и създаване на масиви учебна литература от ново поколение – т. нар. електронни учебници и виртуални библиотеки.

Използването на модерните технологии дава възможност да се опрости комуникацията на разстояние между студенти и преподаватели и да се създадат нови методи за провеждането на учебни занятия. Учебната литература от ново поколение позволява използването на новите информационни технологии при преподаване и гарантира на учащите достъп до образователните ресурси във всеки един момент и навсякъде. Високата ефективност от прилагането на компютърните технологии в обучението дава значително предимство на дистанционното обучение пред класическата форма на висше образование.

1. Обща характеристика на дистанционното обучение

Дистанционното обучение е един от моделите за придобиване на висше образование наред с редовната и задочна форма. В последните години то става обект на все по-засилен интерес поради възможността за използване на модерни средства, методологии и форми за преподаване, основани на модерните компютърни и интернет технологии.

В основата на образователния процес е интензивната самостоятелна работа на студентите, на които се предоставя възможността за избор на най-удобното за тях време и място за усвояване на знанията. Разполагането с личното време и свободата за изготвяне на индивидуален план е едно от най-големите преимущества на дистанционното обучение пред класическата редовна форма.

При дистанционната форма контактът с преподавател по правило се осъществява посредством използването на различни комуникационни средства – от имейл кореспонденция, до интернет конференции в реално време. Съвременното дистанционно образование е асинхронен, интерактивен процес, при който

взаимодействието между лицата и контактът с учебното съдържание се извършва с помощта на технически средства. Пространственото разположение на участниците в процеса е без значение за неговото провеждане. Обучението се извършва по специално развита педагогическа система, чиито елементи (съдържание на учебния материал, цели, методи на преподаване, организация на обучението, достъп до учебното съдържание и др.) са пряко зависими от информационно-техническото обезпечаване.

От икономическа гледна точка дистанционното обучение предлага най-голямо предимство в системата на висшето образование. Фактори като бедност, изолираност, географска отдалеченост и разходи за транспорт или настаняване, обективна невъзможност да се посещават занятия поради физически недостатъци или лична заетост се преодоляват благодарение естествените процеси на компютризация и навлизането на високите информационни технологии в обществения живот, а от там и в образованието. Дистанционното образование все повече се утвърждава като перспективна, интегрирана и ориентирана към потребностите на студента форма на обучение.

Обучението от разстояние може да съчетава в себе си елементи на редовното, задочното и вечерното образование. Съвременните комуникационни средства дават възможност да се преодолеят всички недостатъци на традиционните форми на висше образование, като например затруднения с достъпа до занятия и набавяне на учебна литература.

Дистанционното обучение представлява комплексна система, която е в състояние да предлага образователни услуги на максимално широка аудитория. Изграждането на специализирана компютърна комуникационно-образователна среда дава възможност в курсовете едновременно да вземат участие студенти от страната и чужбина. Информационният ресурс, който изграждат висшите училища, предлагащи обучение в дистанционна форма, представлява сложна система за обмен на данни, гарантирана от организационно, програмно и методологическо осигуряване, насочено към образователните нужди и възможности на студентите.

Интегрирането на високите технологии в образователния процес превръща дистанционното обучение в една от най-подходящите форми за непрекъснато обучение и повишаване на квалификацията. Модерната организация на образователния процес гарантира на студентите по-голяма самостоятелност и индивидуален избор на време и метод за усвояването на знания. Най-съществена характеристика остава пространствената отдалеченост между преподавател и аудитория, както и възможността диалогът между страните да се води в реално време или асинхронно с помощта на модерните средства за комуникация.

2. Особенности на дистанционното обучение

Дистанционното обучение се отличава с своята **гъвкавост**, тъй като обучението може да се извършва асинхронно във вид на лекции, семинари и упражнения. Всеки учащ може сам да определя времето и интензивността на заниманията си, необходими за усвояване на нужните знания по дадена специалност.

В системата на обучението от разстояние се залага на **модулния принцип**, при който всяка отделна дисциплина е изградена така, че да обхваща възможно най-пълно дадената предметна област по възможно най-достъпен начин. Това позволява да се посещават различни учебни курсове и да се формира учебен план, който да отговаря на индивидуалните очаквания на студента или на общите потребности на учебната група.

Дистанционното обучение може да се провежда **паралелно** с професионалната ангажираност на обучаемия, без да се налага прекъсване на работата или следването. Разстоянието до университетската институция не е пречка за ефективното провеждане на образователния процес.

Важно преимущество, гарантирано от модерните технически средства, е **асинхронността**, т. е. връзката между преподавател и студент може да се осъществява независимо във времето, тъй като прекият контакт в реално време между участниците в процеса не е наложителен. Технологиите позволяват комуникацията да се осъществява в удобно за всеки един от тях време и ритмичност.

Дистанционната форма на образование позволява **масовост** на участието. Не съществува реално ограничение в броя на студентите, които могат да се обучават едновременно в даден курс. Неограничен е и достъпът до предоставените източници на учебна литература, каквито са различните компютърни бази данни, виртуални библиотеки и електронни учебници. Студентите имат на разположение най-разнообразни средства и възможности за контакти с преподаватели, администратори или други студенти.

Не на последно място по значимост трябва да бъде посочен и финансовият фактор, определящ дистанционно обучение като изключено популярна съвременна алтернатива на традиционната присъствена форма на висше образование. Икономическата ефективност е вероятно един от най-силните аргументи при избора на дистанционната форма, наравно с интензивното използване на съвременни технически средства, концентрираното и унифицирано съдържание на учебния материал и ориентираността към неограничено широк кръг обучаеми.



Фиг. 1

3. World Wide Web в дистанционното обучение

Интернет предоставя изключително широки възможности за провеждането на пълноценен дистанционен образователен процес. Световната мрежа е средата, която дава най-широките и надеждни възможности за комуникация, организация и обучение от разстояние.

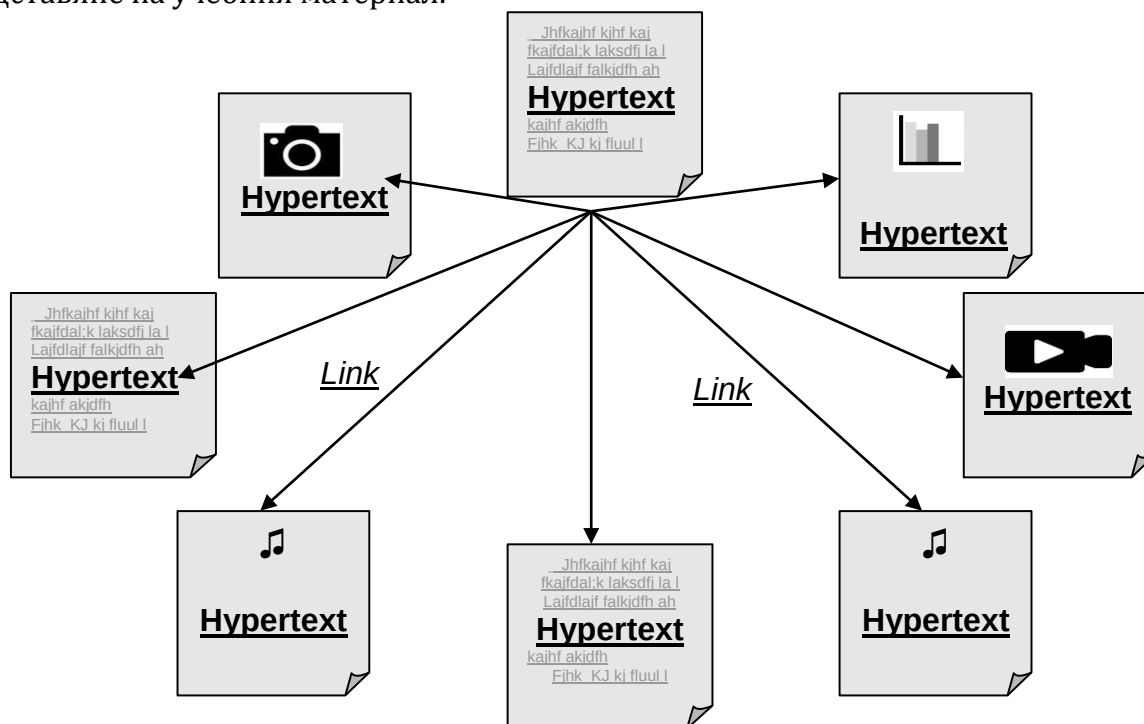
Като най-подходящо се е утвърди използването на World Wide Web (WWW) като система, базирана на използването на хипертекст. Това е едно от най-гъвкавите средства, тъй като всяко запитване в интернет може да даде за всеки отделен елемент описание в произволно голям обем чрез неограничен брой свързани документи (текст, звук, графика, видео и др.). Хипервръзката предоставя по-големи възможности по отношение на универсалния интерфейс, тъй като всеки елемент (статия, текст) може да съдържа препратки (links) към други елементи. Конкретно, във виртуалната среда

на един дистанционен курс на обучение, това означава прехвърляне между различни учебни съдържания, обсъждания и хипервръзки.

Посочените технически предимства на системата на World Wide Web позволяват създаването на обширен спектър от бази данни с учебно съдържание, достъпът до които се осигурява чрез Интернет, на интерактивни учебници и научни пособия, както и провеждането на изпити и електронни тестове.

Интернет-средата позволява комбинирането на текстови, графични, аудио и видео материали, а използването на Java и Javascript позволява създаването на интернет-приложения, които решават проблема за нуждата от обновяване и програмно обезпечаване. Това гарантира коректната работа на приложението на различни платформи без да се налага внасяне на корекции и изменения на изходния код.

Системата WWW предоставя практически неограничени възможности за оформяне на съдържания. Документите, разположени на дадена страница могат да бъдат от произволен вид – графики, анимации, текст, видео, аудио, презентации и т.н., което осигурява изключително голямо предимство при избора на подходящ формат за представяне на учебния материал.



Фиг. 2

4. Организационно-технически модели

Използваните електронни медии при дистанционния модел на обучение могат да се разделят на няколко категории в зависимост от комплексността им и възможностите за пренос на информация:

- Единична медия. Характеризира се с опростеност, тъй като се използва само едно средство за комуникация и съответно - канал за предаване на информация (пр. видео уроци, аудиосеминари). При този модел като правило двустранната комуникация отсъства.

- Мултимедия. Включва използването на различни средства за обучение – печатни учебни материали, аудио и видео записи, компютърни програми. И при този начин на преподаване доминира едностранната комуникация – от преподавател към

студент. Мултимедийният подход не изключва провеждането на очни срещи, като например консултации с преподавател, практични семинари, изпити.

- **Хипермедия.** При този модел на дистанционно обучение се залага на интернет-базирани технологии, които се изграждат благодарение на възможностите, създавани от модерните компютърни средства за комуникация и Световната мрежа (WWW). За хипермедиялните връзки е характерно използването в реално време на различни модерни комуникационни медии, което създава виртуална среда на интензивен социален обмен. Такива средства са електронната поща, видеоконферентните разговори, интернет телефонирането, работата с цифрови бази данни и др. Бъдещото развитие на дистанционното обучение е пряко свързано с усвояването и ефективното прилагане на този модел в практиката.

Оптималният модел на дистанционно обучение представлява интегрирана учебна среда, която включва в себе си различните технически, организационно-методически, педагогически и академични компоненти.

При оценката на различните елементи на образователния процес не трябва да се дава превес само на един над останалите. Прилагането на техническите достижения в образованието има смисъл само при отчитане на организационно-педагогическите изисквания на обучението. От друга страна обаче не бива да се подценява значимостта на информационните технологии при предлагането на качествено нови възможности на обучението.

Целите на електронната система за дистанционно обучение служи за повишаване на качеството и достъпността на образователните услуги чрез обединяване на учебно-научната дейност с модерните информационни технологии.

Използването на модерните комуникационни технологии обуславя преимуществата на съвременното дистанционно обучение предвид новите възможности, разширените функции и образователни услуги, които се предлагат на студентите. Това позволява създаването на изключително гъвкава система на образование, която от една страна да отговаря на изискванията на всички сегменти на трудовия пазар, а от друга да позволява определяне на индивидуални графици и учебна заетост, които не са зависими от времеви и пространствени рамки. Тази система дава възможност занятията да се провеждат в два режима:

- **онлайн** (online, на линия) – синхронни и поради това провеждани по разписание лекции, семинари, изпити.. В определено време учащите се регистрират на сайта за да вземат участие в занятието. Преподавателят има възможност да комуникира със студентите в реално време с помощта на аудио-визуални приложения или писмено, чрез чат. Той отговаря на поставените въпроси в режим на реално време, синхронно, т.е. без забавяне. Провеждането на онлайн занятия предполага покриването на определени технически изисквания и надеждност на комуникационните канали.

- **офлайн** (off-line, извън линия) асинхронни занятия, не изискват организиране на участието. Студентите се вписват в сайта в удобно за тях време и получават достъп до предварително подготвени материали – електронна литература, презентации, видео клипове, тестове и дрги. Офлайн режимът позволява и да се поставят въпроси към преподавателя във форум или чрез съобщение по електронната поща, на които обаче той ще отговори асинхронно, т.е. със забавяне.

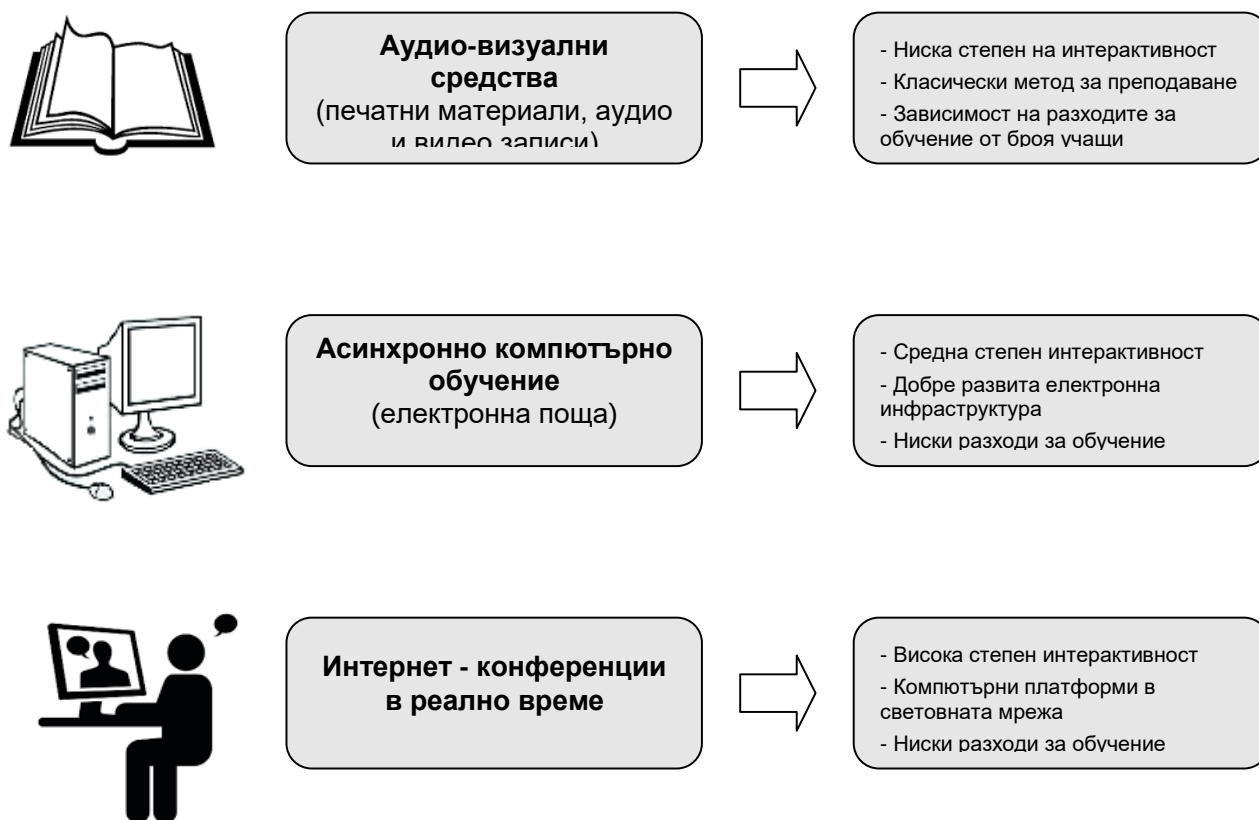
Използваните днес технологии в дистанционното обучение могат да се разделят в три основни категории (фиг. 3):

- аналогови (неинтерактивни), пр. печатни материали, аудио и видео носители
- електронни средства (интерактивни), пр. мултимедийни средства, електронни учебници, компютърни тестове
- комуникация в реално време, пр. видеоконференции, синхронен обмен на

информация в онлайн-среда

Интегрирането на модерните средства за комуникация и достъп до информация в образователната дейност създават качествено нови условия и разкриват нови възможности пред системата на дистанционно обучение. Главни изисквания за осъществяването на преподаването от разстояние са на техническата достъпност, адекватното развитие на телекомуникационната инфраструктура и на използваните информационни канали.

Характеристики на информационните технологии в дистанционното образование:



Фиг. 3

5. Заключение

Информационните технологии, компютърното и програмно обезпечаване имат за цел да се усъвършенстват и облекчат всички сфери на обществена комуникация, в това число и обмена на знания. Интернет технологиите предлагат възможността за бързо и ефективно търсене, ползване, анализ и обработка на информацията.

Широките възможности на компютърните мрежи и в частност Интернет създават предпоставки за появата на нови форми на обучение, в отговор на нововъзникналите изисквания на пазарите на знания и труд, които не биха могли да се решат посредством познатите традиционни форми на образователния процес.

Използването на съвременните комуникационни технологии и интернет-приложения открива нови възможности за развитието на дистанционното обучение, както и за интегрирането на модерните научни достижения в образователния процес.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петева, И. 2013. „Университетът на XXI век – синергия на корпоративния и интелигентния университет“. Доклад на XI национална научна конференция с

международно участие „Обществото на знанието и хуманизмът на XXI век“, 1-2 ноември 2013 г. София, организирана от БАН и УниБит.

2. Патаракин, Е.Д. 2009 Социальные взаимодействия и сетевое обучение 2.0 - М.: НП «Современные технологии в образовании и культуре»

3. Гордиевских, В. М., Петухов, Д. В., 2006. Технические средства обучения, ШГПИ, Шадринск

4. Гиркин И.В. 2005. Новые подходы к организации учебного процесса с использованием современных компьютерных технологий. // Информационные технологии, №6,

5. Лобанов Ю.И., Крюкова О.П., Тартарашвили Т.А. и др., М., 1996. Дистанционное обучение. Опыт, проблемы, перспективы.

6. de Witt, C., Sieber, A. 2013. From E-learning to Mobile-learning. How Smartphones and tablet PCs connect work and study. Springer Fachmedien, Wiesbaden

7. Gaebel, Michael, V. Kupriyanova, R., Morais, E. Colucc, 2014. E-Learning in European Higher Education Institutions European University Association, EUA Publications

НЕОБХОДИМОСТ И ТЕНДЕНЦИИ В ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ

доц. д-р Лалка Борисова

Международно висше бизнес училище, Ботевград

NECESSITY AND TRENDS IN DISTANCE LEARNING

Lalka Borisova

ABSTRACT: The severe The development and improvement of modern methods of learning is a process that requires a lot of effort and time. Undoubtedly, in order to be competitive in today's dynamic environment, business schools should cooperate with organizations practice to keep pace with their requirements and focus on the development of new competencies in training and interactive practical skills. The stakeholders of the educational process (students, teachers, administrators, employers, local communities) should find to answer to the question: What do you intend to achieve? They should be integrated in the transmission of knowledge and skills and apply them in a practical context. This shifts the focus of the educational institutions from teaching to learning. This objective can be achieved using a form of distance learning.

KEYWORDS: distance learning; trends in distance learning, communication

Едно от основните предизвикателства, които стоят пред образователната ни система, продължава да бъде гарантирането и зачитането на правото на всеки на образование. Свидетели сме на диспропорции в развитието на обществото, на засилваща се бедност и бездуховност. Желанието образованието да преодолее тези предизвикателства не е ново явление. Днес очакванията са станали още по-належащи, създавайки впечатление, че образованието може самостоятелно да преодолее проблемите, които съществуват, както и даде възможност на младите хора да се реализират в желаните професии. Предмет на настоящия доклад ще бъде възможността на младите хора да се образуват в дистанционна форма на обучение, да се проследят наложени практики, да се направят сравнения и установят тенденции. Дистанционното обучение (появило се около 1840г. като кореспондентно обучение) днес се е превърнало в една алтернативна образователна парадигма. То се оказва ценен и необходим компонент, с доказана стойност в области, в които много от университетите имат трудности с посрещането на по-голямо търсене на образователни услуги. Тази форма на обучение с успех се прилага и в Международно висше бизнес училище (МВБУ) в бакалавърска и магистърска степен, като през годините непрекъснато се развива и обновява. Училището е пионер в тази форма на обучение в България. Тя гради сериозна репутация и е доказателство за стойностна инвестиция в бизнес образованието. Зад тази програма стои огромен потенциал от споделен опит, водещи бизнес идеи, висококвалифициран преподавателски състав и обслужващи учебния процес звена. Ефективността на обучението на студентите зависи от много фактори, един от които е ангажираността в свързани с обучението дейности. По тази причина избрах и темата на настоящия доклад.

1. Необходимост от дистанционна форма на обучение

За да има стойност това, което се предлага на образователния пазар, то трябва да е интересно, актуално и различно от досегашната практика, да отговаря на международните стандарти и предизвикателства. От дълги години пред участниците в процеса на обучение (обучаващи се, преподаватели, администратори, работодатели, общество) стои въпросът: какво искаме да постигнем? Отговорите са най-разнообразни: квалификационна степен, компетенции, знания, умения, признание и т.н. Учебният процес в традиционните ВУЗ е насочен към постигане на знания и умения. Удовлетворяват ли тези знания и умения изискванията на работодателите и пазара, т.е. крайния клиент, ползващ резултатите от обучението? Практиката показва, че прилагането на традиционни методи на обучение, като четене на лекции и

провеждане на семинарни занятия, и получените по този начин знания и умения, не удовлетворяват изискванията на работодателите. Критичните бележки могат да се обобщят в следното:

- Придобити и неприложими знания в реалната практика;
- Отсъствие на умения за междуличностно общуване и ефективна комуникация;
- Ограниченост на мисленето и ценностната система; отсъствие на глобално мислене;
- Не владееене на чужди езици, неефективно езиково обучение;
- Недостатъчна ориентация в информационните ресурси и системи;
- Постигане на “неработещи знания”, т.е. знания, формирани така, че да отговорят на изискванията на преподавателя по време на изпита, а не на изискванията на практиката, продиктувани от новите реалности.

Като начало, ще се опитам да обоснова необходимостта от тази форма на обучение, отричана или радушно приемана от обществеността и от нас преподавателите, реализиращи учебният процес. Въвеждането на нови, по-модерни форми на обучение, съчетани с използване на компютърна техника и технологии, се обяснява с основните промени, настъпили в сферата на образованието, икономиката и на пазара на труда, които оказват огромно въздействие върху начина, по който образователните институции организират и провеждат обучението на студентите. Всички тези промени трансформираха образованието в основно средство за интегриране на хората в образователната система и практиката.

Обучението в дистанционна форма е ориентирано към студенти, които поради различни причини не могат да се включват в традиционните форми на обучение (редовна и задочна форма). Това се отнася за:

- Студенти, които се намират на голямо от географска гледна точка разстояние и за които е трудно или невъзможно да се включат в традиционните форми на обучение. В нашето училище се обучават студенти (бакалаври и магистри), които живеят и работят в чужбина – Испания, Италия, Китай, Дубай, Германия и др., които успешно се дипломират и продължават обучението си в магистърски програми в известни университети в чужбина;
- Студенти с физически увреждания, с намалена мобилност или преживяли дълго заболяване, което ги възпрепятства да посещават нормални занятия;
- Студенти, които по различни причини се налага често да се местят от едно местоживееене на друго или работата им налага да са непрекъснато в движение;
- Майки с малки деца, за които редовното посещение на лекции и семинарни занятия е невъзможно;
- Желаетелите да надградят познанията си, други го правят за собствено удоволствие или задоволяване на някакъв личен интерес;
- Студенти, обучаващи се паралелно в различни университети или заемащи ръководни длъжности, което не им позволява отсъствие от работното място.

Целта на дистанционното обучение (ДО) е задоволяването на така изброените потребности.

Различни автори дават определение на понятието „дистанционно обучение“. За внасяне на яснота в термина, ще цитирам някои от тях. Например, „Дистанционното преподаване/обучение е метод за предаване на знания, умения и нагласи, който е рационализиран чрез прилагане организация на разделението на труда и организационни принципи, както и с интензивната употреба на технически средства, специално за целта да възпроизвеждат високо качествени обучаващи материали,

правещи възможно инструктирането на голям брой студенти по едно и също време, където и да живеят те. Това е индустриализирана форма на преподаване и учене”¹.

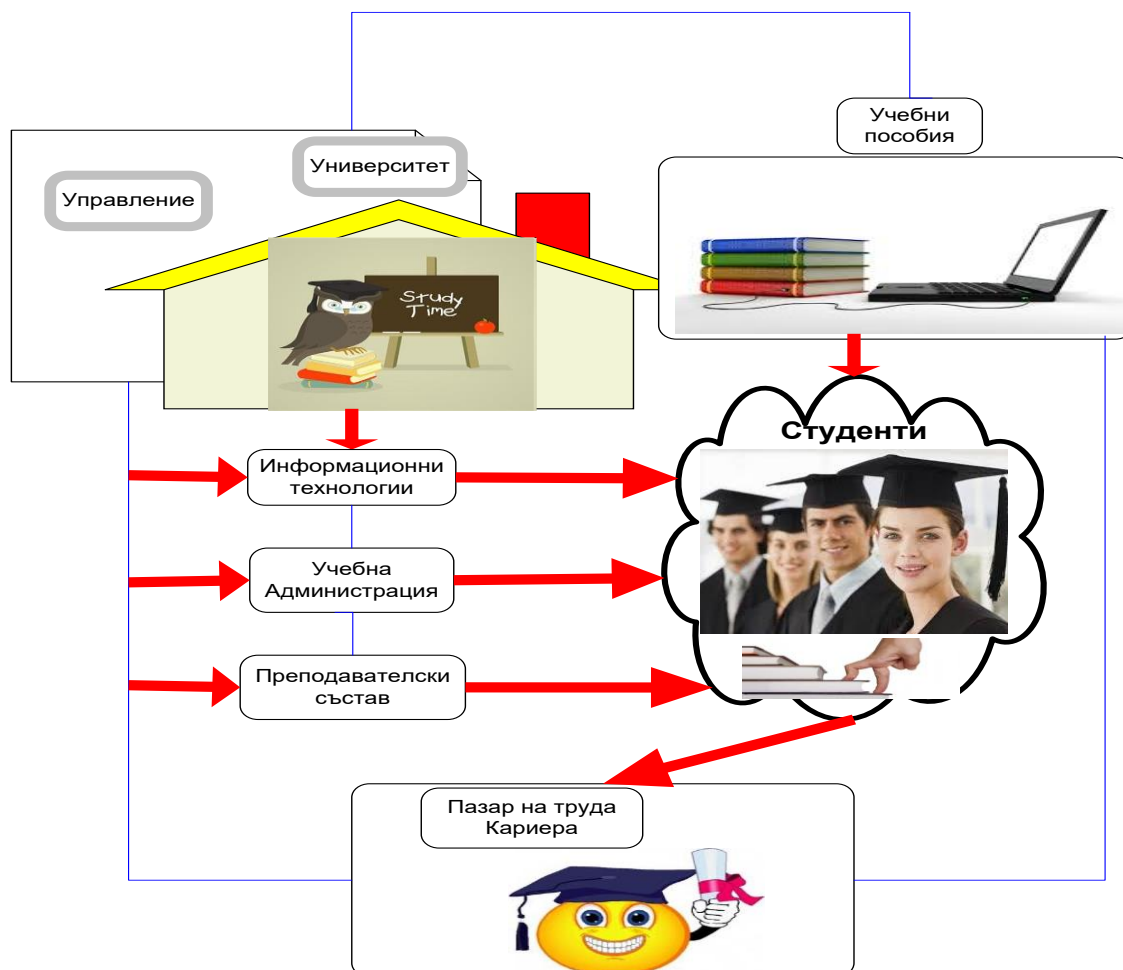
В своя публикация Иво Пиперков² цитира определения на двама автори: „М. Мур, в една по-късна публикация, като издател на Американския журнал за дистанционно обучение пише следното: *„Дистанционно обучение е – всички комбинации за осигуряване инструкции чрез печатни или електронни комуникационни средства за хора ангажирани в планирано учене по време или място, различни от тези на инструктора или инструкторите“*. В издание за телекомуникационните технологии в дистанционното обучение Лейн твърди: *„Терминът дистанционно обучение се отнася към преподаването и изучаването на ситуации, в които инструкторът и обучавания или обучаваните са географски разделени и следователно се разчита на електронни средства и печатни материали за инструкторско доставяне. Дистанционното обучение включва дистанционно преподаване – ролята на инструктора в процеса и дистанционно учене – ролята на студента в процеса“*.

Както се вижда от тези определения, дистанционното обучение се осъществява на разстояние, по електронен път и в непрекъсната връзка обучаващ-обучаван. Обучението се осъществява чрез „платформа за обучение“, където екип от специалисти имат различни роли:

- Администраторите разработват платформата и следят за функционирането ѝ.
- Учебната администрация планира и организира учебният процес, отговаря на запитвания на студенти и преподаватели, следи за студентското състояние;
- Преподавателите пълнят със съдържание учебната платформа – учебници, основна и допълнителна литература, спомагателни материали, презентации, изисквания по дисциплината, курсови задания – всичко, необходимо за пълноценната подготовка на студентите;
- Студентите се обучават самостоятелно или посещават консултации по определена програма в училището, в избрано от тях време. Ако нямат възможност за директен контакт с преподавателя, имат възможност да задават своите въпроси на он-лайн консултации, Скайп, във форума на платформата или чрез лични съобщения до преподавателя.

¹ Peters, O. Die didaktisch Struktur des Fernunterrichts, Weinheim, Beltz, 1973, p. 206.

²Цит. по Иво Пиперков, Дистанционно обучение и комуникации, сп. Реторика и комуникации, електронно научно списание, ISSN 1314-4464, бр. 3, 2012, видяно от мен на 10.03.2016 в 12,45 ч.



Фиг. 1. Организация на учебния процес в ДО

За работодателите предимствата на дистанционната форма на обучение се изразяват в:

- Студенти, обучаващи се дистанционно, остават по работните си места и не се налага да ползват отпуск, за разлика от студентите, обучаващи се в задочна форма на обучение;
- Служителите (студенти) повишават квалификацията си за своя сметка, работодателят не е длъжен да осигурява средства за квартира и пътувания или допълнителен отпуск за обучение;
- Фирмите повишават конкурентоспособността си, тъй като преимущество се изразява не в наличие на технологии, а в инвестиции в хората, чрез повишаване на тяхното образование и обучение;
- Студентите-служители, усвояват нови компетенции, които прилагат в работата си;
- Работодателите си осигуряват „банка“ от квалифицирани служители, към която могат да се обърнат във всеки един момент, без да се налага да провеждат конкурси за вакантни длъжности.

2. Тенденции и предимства в дистанционното обучение

В съвременния процес на дистанционно обучение вече се налагат следните **тенденции**:

1. Нарастват изискванията за връзка на обучението с практиката;
2. На студентите се гледа като на автономни, носещи отговорност и най-добре контролиращи собственото си учене личности;

3. Училището се ангажира не само с обучението, а и с подпомагането на студентите за личностно и професионално израстване чрез провеждане на „дни на кариерата“, където студентите се срещат с бизнеса.

Пасивен модел на обучение (редовна и задочна форма)	Активен модел на обучение (дистанционно обучение)
1. Преподавателят чете лекции. Управлява учебният процес;	1. Преподавателят консултира – презентация на учебно съдържание. Откритост, сътрудничество, подпомагане, насочване в учебния процес;
2. Студентът е обект на обучение (пише, слуша и гледа);	2. Студентът е субект на обучение (самостоятелна работа, творчески задания, задачи, тестове);
3. Ниско ниво на участие;	3. Високо ниво на участие;
4. Умерено по трудност ниво на съдържание;	4. Задания с високи критерии;
5. Липса на ясни писмени и устни инструкции;	5. Ясни писмени и устни инструкции;
6. Неясно определени времеви лимити	6. Точно определени времеви лимити
7. Прекъснат учебен процес;	7. Учебният процес се осъществява с постоянно, активно взаимодействие между преподаватели – студенти;
8. Послание: Трябва да знаеш;	8. Послание: Добре е да знаеш и можеш;
9. Решаване на хипотетични проблеми. Въпрос: Как може да бъде?	9. Решаване на реални проблеми. Въпрос: Как е?
10. Семинарни занятия – разискване на прочетената лекция;	10. Решаване самостоятелно на зададен казус – за вземане на решение; за намиране на проблема; за преценка, за проучване на практиката;
11. Резултат – Създаване на учебна среда, в която студентът не мисли самостоятелно, липса на диалог с другите; максимум лекции;	11. Резултат – Създаване на учебна среда, в която студентът мисли конкретно, в диалог с другите; създаване на търсеща общност; минимум лекции.

Таблица 1. Сравнение на пасивен и активен модел на обучение

В **Таблица 1** се опитам да направя сравнение между двата модела на обучение – пасивен, студентът е в ролята на „обект“ на обучението (слуша и гледа) и активен, където студентът е в ролята на „субект“ на обучението (самостоятелна работа, творчески задания и задачи). Към активният модел може да се прибави и интерактивният (взаимодействие), при които процесът на обучение се осъществява в условията на постоянно, активно взаимодействие между всички участници – студенти и преподаватели.

За да учи ефективно, студентът трябва да бъде активно въвлечен в учебния процес, да поеме нещата в свои ръце, да опознае себе си и да види ясно перспективите си за развитие. Нужно е да бъде стимулиран да наблюдава, отразява и оценява, да формулира ясно личните си цели и да се ангажира с тяхното изпълнение и непрекъснато усъвършенстване, да участва активно в учебния процес. Това изисква преминаване от насочено върху преподаването към насочено върху ученето обучение. Реализирането на тази цел се осъществява в средата на активни, критични млади хора, които имат широк хоризонт, поемат отговорност при решаване на заданията и

самоподготовката, подготвят се прилагане на наученото в практиката и за работа в екип в информационното общество.

Използвайки технологията на дистанционно обучение, МВБУ прави сериозна крачка към реализиране на учебна програма, която се гради на три нива:

1. Цел – висока ефективност и качество на обучението;
2. Средства за осъществяване – разнообразна текуща помощ от обучителни ресурси и средства за осъществяване;
3. Резултат - чрез съвременната интегрирана Уеб-система за цялостно осигуряване на учебния процес се създават отлични възможности за комуникация между всички участници на дистанционното обучение – студенти, тютори и администрация. Допълнително моделът на провеждане на ДО осигурява и присъствени занятия във формата на консултации.

Предимствата на дистанционното обучение чрез Интернет са:

- Гъвкавост, достъпност, удобство;
- Осигуреност с учебни материали;
- Пести време и пари;
- Възможност за обучение и от чужбина;
- Възможност за непрекъснато обновяване на учебните материали и задания на курса.

Разбира се, биха могли да възникнат и **проблеми**, които да затруднят учебния процес. Като такива могат да се посочат:

- Ограничения на скоростта на връзката;
- Недостатъчна комуникация с преподавателя, ако студентът е затруднен да посещава часовете за консултации;
- Липса на предварително разработени материали, което затруднява процесът на учене;
- Липса на он-лайн връзка между участниците в процеса (не всички преподаватели и студенти разполагат с персонален компютър и Интернет).

Практиката показва, че преподаването и ученето от разстояние може да бъде също толкова ефективно, колкото и традиционното обучение, стига да се използват подходящи за поставените цели технологии и методи, да има взаимодействие между студентите и да има обратна връзка между преподавателите и студентите. Студентът е основната фигура в процеса на обучение и той трябва да отговаря на високите изисквания на средата за непрекъснато усъвършенстване и промяна. Едни от факторите за успех са мотивацията, знанията и уменията за учене по предлаганата технология, проява на инициатива студентите да насочват сами ученето си и да извличат възможно най-много добавена стойност за собственото си развитие. Могат да се посочат пет елемента, които са необходими, за да бъде обучението от разстояние успешно:

1. *Мотивация на преподавателя.* Интересът на преподавателя и подкрепата на учебното заведение са важни условия за успех;

2. *Организация.* Учебният материал трябва да бъде подготвен предварително, да бъдат планирани часове и възможности за промяна. Необходимо е да се обърне внимание на всеки детайл, преди да започне същинското обучение;

3. *Добро взаимодействие с учащите.* Какъвто и метод на преподаване от разстояние да се използва, преподавателят трябва да осигури добри възможности за взаимодействие между себе си и между всички участници в курса;

4. *Разбиране на информационната технология, която се използва.* Преподавателят и учащите трябва да разбират и да могат да работят с технологиите, използвани в курса на обучение;

5. *Поддържащ персонал.* Необходима е помощта на технически персонал за успешното прилагане на курса на обучение.

Успеваемостта сред студентите зависи от начина, по който се поднася учебният материал, от способността на преподавателите да установят добра комуникация със студентите, от мотивацията на студентите в групите и може би най-важното - от връзката на програмата с реалния бизнес и практика. Образованието е нещото, което помага да се реализират амбициите и да се видят перспективите. Дистанционната форма на обучение в МВБУ помага те да се осъществят. Това са само няколко причини, които да накарат студентите да се стремят към постигане на целите, защото:

- Основната цел на обучението в МВБУ и предложените програми е успехът;
- Осъзнаване, че обучението е постоянен процес;
- Вземане на кариерата в свои ръце;
- Възможност за избор на професия, която да носи удовлетворение;
- Помага за изграждане на професионални качества - гъвкавост и концептуалност;
- Развиване на способности за работа в екип и преодоляване на недоразумения;
- Стремеш към организационно съвършенство.

Студентите в ДО имат отлични средства за комуникация помежду си и възможности за споделяне на възникнали проблеми, така че да не се чувстват изолирани, а да са дълбоко мотивирани. Нормално е студент, избрал да следва в ДО, да е наясно защо го прави и какви са очакванията му. Най-често цитирани от студентите критерии за избор са:

- Репутацията на бизнес училището;
- Съдържанието на учебната програма;
- Местоположението;
- Качеството на преподавателския състав;
- Институционална акредитация на училището;
- Знак за качество;
- Пазарна привлекателност на предлаганите специалности и възможности за реализация;
- Методите на обучение.

Тези критерии могат да служат за ориентир, но едва ли могат да обхванат многообразието от цели и средства за постигането им. Изборът на училището е важно нещо и усилията да се избере най-подходящото впоследствие със сигурност дава резултат. Ето още няколко допълнителни критерия, които също имат значение при избора на форма на обучение:

- Възможност за планиране на времето;
- Международните контакти на бизнес училището и възможност за мобилност сред студентите;
- Ангажираността в аудиториите и как това се комбинира с изискванията за самостоятелна подготовка;
- Размерът на групите и нивото на материалното оборудване - компютри, библиотеки, зали, презентационни материали и други.

3. Комуникации между преподаватели и студенти

Ефективността и гъвкавостта на програмите зависят от две неща: мотивирането и ангажираността на обучаваните да поемат управлението и контрола на собственото си учене и обучение от страна на преподавателите на академично ниво, възможности за демонстриране на наученото и оценяване на постиженията.

Нищо не може да постави компетентността и способностите на преподавателя на изпитание така, както умението му да осъществява комуникации. Те стоят в основата на успеха и са възможност за откриване на признанието.

За да имат отлични постижения в изграждането и поддържането на взаимоотношения, преподавателите трябва да използват спектър от умения и подкрепящи убеждения, за да го правят. Целта на комуникацията е постигане на определен резултат – усвояване на знанията от студентите и демонстриране на наученото по време на решаване на различните семестриални и изпитни задания. Комуникацията винаги е нещо много повече от вербално съдържание. Не просто какво се казва, но и начинът по който се казва, кога (контекст, време) на кого – определят ефекта от общуването. Така че, смисълът на комуникацията се крие в ефекта, който се постига!

По какви канали може да се осъществи комуникацията?

На първо място, това са **часовете за консултации**. Студентите трябва да са наясно с въпросите, които ще се дискутират, това не са часове за четене на лекции, а за обяснения. Материалите трябва задължително да са поставени на платформата на програмата, така че те да имат достъп до тях. На консултациите преподавателят е длъжен да направи презентация на дисциплината, която преподава и да е в състояние да отговори на зададените въпроси, а не да се позовава на факта, че това го има в учебника и той не е длъжен да го разяснява. Този комуникационен процес няма място в системата на висшето образование.

На второ място са комуникационните средства Skype, форумите на курса, възможността за изпращане на съобщения и отговори. Тази връзка е постоянна и преподавателят трябва в определени часове, съгласувани със студентите, да е на тяхно разположение за осъществяване на „разговори“ – задаване на въпроси и разясняване на заданията.

Добрият преподавател трябва да е отличник в изкуството на взаимоотношенията. Трябва да може да демонстрира емпатия, да знае как да изслушва. Трябва да може да мотивира със завладяваща визия. Трябва да може да използва средствата на ефективната комуникация, за да постигне баланс в общуването.

Ето няколко аспекта, които характеризират поведението на преподавателя:

Първо, трезво мислене, неподвластен на негативни настроения, самоконтрол, който позволява вярна преценка на нещата и адекватно действие при негативни ситуации;

Второ, мотивиране на студентите за усвояване на преподавания материал, стремеж към усъвършенстване и изграждане на делови качества, умения за работа в екип. Така те могат да бъдат по-добре разбрани и удовлетворени техните изисквания, нужди и желания, т.е. демонстриране на друг подход към студента – емпатия и доверие;

Трето, контролиране на емоционалното си състояние – какво поражда дадени чувства, желания и действия, възможността да се изразяват позитивните и да се елиминират негативните чувства е пътят към емоционална независимост и свобода на действията;

Четвърто, установяване на коректни взаимоотношения, сътрудничество и съпричастност, това е водещо условие за ефективно общуване и справяне с проблемите.

4. Заключение

Днес в динамично променящата се среда, за да бъдат конкурентноспособни, бизнес-училищата заедно и в партньорство с практиката, трябва да се превърнат в реално учещи се организации, фокусиращи своите усилия към развитие на нови

компетенции и интегративни практически умения. Това е предизвикателство, което на практика означава разбиране и приемане на принципите за обучение с използване на информационни технологии и Интернет, дистанционно, пред компютъра. Дистанционната форма на обучение развива у студентите чувство за принадлежност и ангажираност към МВБУ, създават се по-тесни връзки и контакти между преподавателите, студентите и помощните звена, формиране на нова култура на взаимоотношения, съответстваща на модерните образователни технологии, разпределение на ролите и отговорностите между студенти и преподаватели, работа в група, създаване на нагласа за използването на активни методи на обучение. За студентите ползите включват още ясното и точно запознаване с възможностите за развитие и учене под формата на структурирано обсъждане и професионално консултиране; реална оценка, изучаване на собствения потенциал по отношение на индивидуалния стил на учене, актуални познания, умения и изповядвани ценности; реално ангажиране със собственото развитие и израстване, осъществено в личен план за учене; интегриране в студентската общност чрез участие в групи и натрупване на опит за работа в екип и умения за комуникация с колегите, преподавателите и административният персонал.

Развитието на студентите зависи от степента на тяхната ангажираност към собственото им израстване - учене и последващо реализиране. Процесът на реализация е свързан с придобиване на компетенции, мотивация за успех, поставяне на цели за достижение и отговорно отношение към упражняваната професия.

ЛИТЕРАТУРА

1. <http://rhetoric.bg/>, Иво Пиперков, Дистанционно обучение и комуникации, сп. Реторика и комуникации, електронно научно списание, ISSN 1314-4464, бр. 3, 2012, видяно от мен на 10.03.2016 в 12,45 ч.
2. Peters, O. Die didaktisch Struktur des Fernunterrichts, Weinheirn, Beltz, 1973, p. 206

САМОПОЗНАНИЕТО И САМООБУЧЕНИЕТО КАТО УСЛОВИЕ ЗА УЧЕНЕ ПРЕЗ ЦЕЛИЯ ЖИВОТ

проф. д-р Лиляна Стошич Михайлович
Колеж по приложни науки, Враня, Сърбия

SELF-KNOWLEDGE AND SELF-STUDY AS A CONDITION OF LIFELONG LEARNING

Ljiljana Stosic Mihajlovic

РЕЗЮМЕ: Във времето на бързи промени, редица противоречия, сложни идеологически политически и социално-икономически отношения, съвременното общество срещу личността поставя допълнителни изисквания, които го правят несигурно и немотивирано. За да се следват всички тенденции и промени в определената от живота област, е необходимо самообразование. След завършване на училище, е необходимо по време на последващото образование да се развият умения за самостоятелна работа, самопознание и самообучение. Образованието получава уникална идентичност чрез приложен модел, успешни методи и съвременни форми на работа (обучение за разрешаване на проблеми и изучаване на примери и програми). Акцентът е върху подготовка на студентите за самостоятелна, изследователска дейност; използването на различни източници на информация; решаване на проблеми, свързване, разсъждение и практическо приложение на знанията. Концепцията за учене през целия живот (учене през целия живот) става част от всички документи, които включват социалните и образователните промени в света и в нашата страна.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: учене през целия живот, самообучение, обучение в разрешаване на проблеми, изучаване на програми и примери

INTRODUCTION

Modern society is characterized by rapid change, a number of contradictions, a complex socio-economic and ideological-political relations. The explosion „teachings and techniques encourages scientific and technical, technological and information revolution. Increasing demands and expectations of society and the individual make uncertain unmotivated. The only apparent solution to comprehensively educated individuals eat a permanent and lifelong education - Lifelong learning. In order to continuously acquire new knowledge and develop the skills needed to live and work it is important to train students to find and selection of valuable, relevant, and reliable information. That after finishing school followed all developments in field of work in life, it is necessary to self-study. To business finishing school could self-study necessary during training to become independent and to encourage them to develop skills necessary for independent work, self-knowledge and self-study. In addition to customer satisfaction, the goal of learning is enabling students to apply acquired knowledge in their future work and everyday life, as well as self-study for self - knowledge and understanding of the ways and means of gaining new knowledge and scientific truth (De Zan, 2005: 146).

Key competencies include the man of the 21st century competencies important for the process of self-education. Self-education is important in the process of lifelong Learning occurs as a strategy to establish an imbalance between the fast and comprehensive change and knowledge necessary for them to be realized.

1. THE IMPORTANCE OF INDEPENDENT LEARNING

The modern way of life depends on the progress of scientific, technical, IT technological revolution. This tempo is dictated by rapid change, numerous contradictions in society, modern means of communication, skill monitoring and the ability to adapt to rapid changes given. Segment society the most difficult and the slowest tracks these changes is certainly education. before school the new century set new tasks for her, as it is now, can hardly to follow. Since it is expected to use modern methods of teaching and learning, methods of

encouraging creativity, to develop critical thinking, research the spirit that is engaged in discovering, researching, it aims to develop students in accordance with their interests and abilities. In a word, from the school are expected to be a "living organism" (N. Mihajlovic, 2009). However, in order to achieve such educational aims and objectives it is necessary to invest effort of all stakeholders, but also that the school ceases to be the only place learning. Important task Contemporary School is to motivate and encourages students to independent learning and to create air conditioning, which will be directed towards the achievement of a specific goal and personal training.

Modern teaching of students are expected autonomy and full independence of teachers, it would be possible is essential motivation for activity and self. Taking responsibility in standalone activity learning requires students to initiate and manage their own learning process (S. Mirkov, 2007). The tendency of students to independent learning means taking responsibility, because they themselves initiate and process objectives learning. The larger the number of independent activities, the greater the importance of self-regulation in learning. Self-regulation in the learning process includes: the initiative, management Over time, the selection strategy, creativity, perseverance. Students used self-regulation in learning are: the ability of the organization, planning capability time and conditions for learning, the ability of emotional adjustment, application Information, orientation towards the achievement of personal goals. self-regulation defined as intentional planning and monitoring of cognitive and affective processes related to learning (S. Mirkov, 2007).

In recent years, a number of terms are used: self-learning, self-study, Auto update, self-directed learning, auto-plan learning, self-education ...

Key terms of independent learning: the need for formulating learning goals +and Strategy + Management and Control + feedback. Independent and creative learning is the highest level of learning, for improving the abstract opinion. Knowledge gained independent learning is permanent and encourages positive attitude towards learning. Individual learning, above all, requires: Critical thinking, individual work and intellectual independence, creativity, creativity, motivation, interest, and participation of students during teaching. Key competencies include the man of the 21st century competencies important for the process of self-education, the final goal of the modern educational process the student is able to self. The emphasis is on the independence of students in the teaching process, which includes: an active role towards the students curricula and the use of different sources of knowledge, linking the acquired knowledge in different areas, the practical application of knowledge, independence in the learning process. The task of teaching is no longer saving and playing, but with the active and conscious participation of students essential understanding phenomena and processes and developing curiosity in students. The problem referred to herein imposed to establish a system of methodical procedures that will enable students active adoption, development and application of knowledge. The problem is motivation students for this kind of work and that is the approach in overcoming specific program discipline. This motivation should be based on creating interest in what you need to learn, the ability to discover new knowledge (Grandic, Gajic, 1998). From the modern school is expected the application of modern methods of learning and teaching methods that encourage research, problem solving, networking knowledge, critical thinking, development of students according to their abilities and interests, the practical application of learning.

This paper will discuss the contemporary didactic strategies and opportunities to develop self-educational activity of students at the event:

1. problem,
2. programmed and exemplary teaching,
3. problem teaching

2. PROBLEM TEACHING

One of the most productive model of teaching that allows students to independently explore and to develop their creative and critical thinking is problem teaching and learning through problem solutions, discovery learning, problem solving methods, problem teaching development. Basically, each name is problem, a problem John Dewey defined as "any matter on which a human thinking stumbles".

Problem teaching the theory and practice being planned and the European countries, Poland, Czech Republic, and especially root in Russia. American psychologist R. Gagné (*R. M. Gagné*, 1965) points out that one of the troubleshooting the most complex types of learning. According to him, learning through discovery reminds continuous learning (*Djordjević, J.*, 1981: 184). Problem teaching should take place today school to a higher level of acquisition of knowledge to the development of students' creative abilities, which means that the learning process should be a process cognitive activities of students. The role of the teacher is to be an organizer of such classes in which students independently solve problems and so develop their abstract thinking, and what he thought the most complex activity. Solving problems as a form of learning is a creative activity, which take active students' opinions and seek to discover new solutions, with the participation of all schools of thought factors in different combinations and as such it is the most effective means for the development of creative thinking (*Ničković, R.*, 1971, *Đorđević, J.*, 1981, *Stojakovic, O.*, 2005). Thought paths to solve problems studied by many Authors: *J. Bruner, M. Wertheimer, G. Piaget, Rubinstein*, brandy and others.

Problem-based learning, learning as a creative problem teaching, has an impact on learning skills, critical and creative thinking. Critical thinking is integrated into all phases of problem solving "critical examination discovery and formulation of the problem, critical evaluation refinements problems and the ways solutions, critical evaluation of hypotheses and applicability solutions in practice". Critical thinking in problem solving, in addition to the role of problem-solving, has the role of discovering, formulating and reformulating the problem.

Learning through problem solving, as "the highest form of learning" is carried out systematically, actively and creatively as learning - a student independently and consciously adopt knowledge, and thus becomes a creative entity in the educational process. Without training students to learn as problem-solving does not independence is not creative learning (*yeast, R.*, 1977, *Krkluš, S.*, 1978).

Teaching materials should be structured to fully grasp and understand, and instructions such as to encourage the development of individual dispositions of students towards Learning to Learn (*yeast, R.*, 1980: 87). When it comes to teaching "solving problems of effective learning is a form which is characterized by:

- a) the existence of difficulties, the novelty of the situation and the contradictions between the known and the unknown,
- b) conscious, directional and creative activity, and as independently as possible by means of which the student weight, above all, by seeing the relationship between a given and given and finding new road solutions, adopt new knowledge and create new generalizations, applicable in new learning situations "(*Ničković, R.*, 1971: 91).

In time the realization of problem teaching there is unity collective and individual work. On the one hand, the teacher and student exposing a common problem, create a problem situation, raise hypotheses or solve the problem, but on the other hand - the student is required independent and Research activity in the process of solving problems ie. comes to the fore independent work of students with elements of individualization (*Đukić, M.*, 1995, 81).

Independent search for problem solving student develops the ability to grasp the new relations, a hypothesis and finding connections between known and unknown. Changed the

role of teachers when it comes to preparation for teaching time, preparation and introduction of students in teaching, selection teaching methods and forms, teaching materials, teaching resources.

Activity Classroom consists of independent research and creativity of students, the possibility of cooperative and interactive learning, Elements of individualization and motivation of students in problem solving (*Gajic, O.*, 2003, 127).

Braun starts from learning about the essence and stages of solving problems and stresses that training students to solve problems one priority tasks. This task can be achieved by developing research positions students and his frequent putting in research situation. Fixer indicates that the teaching should prevail alone Finding solutions by the students, in relation to the provision of ready-made solutions the teacher (*Jukic, S.*, 2001; 14). When it comes to seminars, as well as modern teaching system *Španović* highlights the new role of teachers and students teaching communication, increasing independence in the work of students and emphasizing its research activities, individualized teaching component, which implies the necessity of organizing the problem of individualized teaching (*Španović, S.*, 2000, 2005).

Empirical experimental research problem teaching-learning by addressing issues that are coming, but compared to the usual way school learning, suggests that this learning:

- a) has the advantage in the level achieved knowledge,
- b) the greater the durability of the acquired knowledge,
- c) increased applicability of acquired knowledge,
- d) this doctrine influence the development of general skills.

Without training students to learn as problem-solving no creative learning is not independence (*Krkljuš, S.*, 1978).

3. PROGRAMMED TEACHING

The classes that support individual work and individualization in tempo Learning-working at their own pace, is programmed teaching. In this set emphasize the individual student characteristics, its own rhythm and speed of learning.

The student is able to actively individualized work through the steps, at their own pace, successfully adopted materials. This teaching encourages systematic approach to learning, develop thinking and reasoning.

The first forms of education with elements of programmed instruction found in pedagogical views of Socrates, a psychological basis in Torndaj "theory effect ". Programmed instruction appeared in the twenties of the last century is linked to the American psychologist Sidney Persia, and in particular to develop and progressed with American psychologist Skinner (creator linear programming) and N. Crowder (creator branched programming).

Programmed instruction offers the possibility of organizing an active and independent of all students, but in certain areas, and allow differentiation by supplementary information and tasks, depending on the capabilities, opportunities and interests of students (*Skatkin, MN*, 1980). Programmed learning practiced the theorists and practitioners of the Moscow psychological school: *Leontjev, Galperin, Talizin, Bepaljko*; our authors: *Bakovljev, Ničković, Prodanović* and other (*Vilotijević, 1998, 102*).

Programmed teaching is such a form of education in which teaching material on special way logically structured and gives students in smaller, earlier prepared, parts of which they are adopted independently, gradually, the next step by step their own rhythm and checking the level of acquisition of this content by means of constant and current feedback (*Prodanović, T., Ničković, R.*1974, 372). Programmed teaching classes in which the contents are: logical structured, reduced to the essential, divided into smaller sections, arranged in complexity. Students acquire content alone, a pace that the most im suits, with the ability to control their own results and progress with the constant feedback. Programmed teaching has not led to a reversal of the than she expected (*Vilotijević, M., Vilotijević, N.*, 2008). Hubby points out that

make the material more easily programmed for the adoption of factual knowledge than mastering the application of this knowledge, and on the other side of these programs is easier prepare care programs through which students are given a detailed knowledge some content. (Muzic, V., 1981, 21-24). Programmed teaching contributions the development of thinking and reasoning, encourages systematic approach to learning and support persistence in intellectual work, with a second by cherishes individualism (Branković, D., and dr.1999). The foundations of programmed instruction in our special contribution to the study of programmed instruction given theorist M. Bakovljec. J. Djordjevic is studying programmed instruction emphasized the limitations of range programmed instruction, because it is not equally effective in all cases and for all students, and thereby fails to develop creative thinking and learning. This author We suggest that this teaching should be combined with other forms of teaching and regarded as one of the many forms of work and learning, whose place and role relatively limited (Đorđević, J., 1981).

4. EXEMPLARY TEACHING

This innovative model of instruction appears between the First and Second World War II, as a critique of the traditional school, proposing changes in the content of education, organization of teaching, teaching methods, relationships teachers towards students and pupils towards learning (Milijević, S., 2000). He was especially developed in the countries in which it was expressed in scientific and technological Revolution, when there was a large expansion and accumulation of knowledge. Many the authors state that the basic starting point for the creator of this teaching that the huge mass scientific facts, which enters into the curricula can not be overcome within the the estimated number of hours (Jugović, J., 2004, 64). The word is the Latin exemplar and means for example, a model, a sample that is taken out from the crowd what is important, exemplary, exemplary teaching a word was first used by Martin Vegenšajn (M.Wagenschein) at its meeting in Tübingen (Germany) in 1952. Vilotijević points out that this is exemplary teaching, learning by example and reputation (Vilotijević, 1999, 303). Studying exemplary teaching, B. Zihlerl this classes defined as paradigmatic classes (Zihlerl, B., 2006, 59). Clough is starting from learning about the categories, the proposed name of the categorical education. Poljak is this teaching called *exemplary teaching*.

Modern schools require an independent productive work of students, so that the basic question of how to work through the model to train students for independent productive work. With the great advantages of this teaching, he states that if the students completed their education only in positions of exemplary teaching, they would not be in fully trained for life because in any later work permanently trained for life because in any later work permanently looking models, or models. For solutions numerous living and working no problem at all models (Poljak, V., 1977). He believes that the goal is reached, If the students fully understand the material, and if they are adopted teacher's model processing. Students will, on the basis of the obtained models, in a manner analogous self process similar topics or parts of the same area. Exemplary teaching is emerged from the struggle against encyclopedias' in teaching and aspirations to students by a representative explain basic concepts, and that those on the model self-taught similar facilities. Stilt states that our exemplary teaching "Helps to learn from the examples, because nothing so deeply penetrates the human body for example". She talks about a new form of exemplary teaching, ie. On interactivity exemplary teaching.

Introducing exemplary model of work aimed to facilitate students learning and understanding of the accumulated, complicated and difficult material. Move to Active Teaching the teachers to the students, which plays an important role in social interaction.

Some have pointed out that the selection of exemplary content necessary to perfect knowledge of teaching materials, methods, procedures and processing techniques, as well as proper selection of typical, analogue content. In the case that the estimate is not good, there

will be no sufficient logical connection between the exemplary and analog content, and will not be achieved the set tasks (*Vilotijević, M., 1999*). Teachers will continue to use this model when they want to reduce didactically materialism and encyclopedic and when they want to contribute to independence students in the classroom (*Bandur, V., Lazarević, G., 2001: 218*). Of exemplary teaching There are numerous works and attempts to display its justification. these courses emerged as a huge mass of facts can not be overcome within the estimated number of hours (*Jugović, J., 2004*).

A new dimension exemplary teaching gets combined with problematic teaching. One of the most important parts of modeling the path to scientific discovery.

Teacher personal example demonstrated a way of setting hypotheses, through their checks to the interpretation of the results obtained, thereby contributes to the development of students' abilities (*Buckley et al., 2004*). *Hativa* analyzes role of the teacher during the processing of exemplary content, stressing its importance in creating a positive working climate, awakening interest, motivation for work, clear and interesting presentation of the content. Many foreign authors (*Windschitl, Thomson, 2006*) emphasize the importance of learning by model, but also a role model in the acquisition of knowledge, whether they are used in the form of maps, graphs, computer simulation, as a way of describing and understanding or as appropriate teacher exposure. *E. Jensen* points out the importance of activities that raise energy and learning strategies. "Choosing to do something that fits the obligations the most difficult on the planet. Do not expect a welcome worthy of a hero because he play the game, or you even get it. Expect criticism, the hardships and unimaginable challenges ... Our children will be strengthened, enriched and open to a large the possibilities of what they really are." (*Jensen, 2003*).

CONCLUSION

Research shows that in our schools continues to dominate the frontal forms of work, perceptual knowledge and potentiating of memory, and that in a minimum: forming skills for problem solving, develop skills for the application of acquired knowledge in new situations, develop critical thinking, develop independence in learning, gaining knowledge and intellectual work, developing the ability to communicate.

Analyzing date modern didactic strategies and taking into account the views of scholars and practitioners who are studying them, we can conclude that There is no best and worst learning strategies, but to the best effect independence of students, as a condition of lifelong learning can only be achieved a combination of different teaching strategies, methods, procedures, forms and mode. We can not expect that the fight easy and simple, we expect criticism, the hardships and unimaginable challenges, but „you're doing what you're doing so well. Provide a good example of that enthusiasm and joy out of your work area and reach to others, and jerked it, be amazed and dedicated to their work that you and others they want to join or be so ashamed to high standards, which. You have to want to impose their vocation to leave and look for another job longer appropriate to their level of commitment." (*Jensen*).

REFERENCES

1. Bean, R., Swan, A., Knaub, R. (2003). Reading specialists in school with exemplary reading programs: Functional, versatile, and prepared, *The Reading Teacher*, No.5, 446-455.
2. Buckley, B., Gobert, J. (2004). Model-Based Teaching and Learning with Biologicals: What Do They Learn? How Do They Learn? How Do we know?, *Journal of Science Education and Technology*, Vol.13, No.1, Springer, pp. 23-41.
3. Vilotijević, M. (2009). Innovations in teaching, Vranje, Teachers College.
4. Đorđević, J. (1981). Modern teaching - organization and shapes, Beograd: Scientific books.

5. Djukic, M. (1995). Didactic factors of individual courses, Novi Sad: Faculty of Humanities, Institute for Pedagogy.
6. Zihlerl, B. (2006). Exemplary teaching, educational technology, Belgrade, no. 2 -3, p. 56
7. Jakovljevic, R. (1985). Training of students for independent work, Innovations set no.2,
8. Jensen, E. (2003). Super-classes. Teaching strategies for quality education and effective learning, Zagreb: Eduka.
9. Jukic, S. (2001). Classes in which the student thinks Vršac High School Education educators.
10. Bandur, V. (2001). Methods of teaching nature and society, Jagodina: Faculty of Pedagogy.
11. Milijević, S. (2000). The possibility of applying an exemplary operation in interactive learning by workshop activities, teaching and education, Belgrade, br. 1-2, p. 180-195.
12. Mirkov, S. (2007). Self-regulation in learning - the application of strategy and role focus on the goals. Insitute for Educational Research, 39 (2), 309-328.
13. Ničković, R. (1984). Problem-based learning in the classroom. u: Symposium on problematic learning GRO Proleter, p. 27, Loznica.
14. Poljak, V. (1965). Working on the model - the path to self-employment students, Pedagogy Literary Society, Zagreb.
15. Spanovic, S. (2000). Vežbanje_kao individualized activity in the system problem teaching, Sombor Teachers College.

ВРЪЗКАТА МЕЖДУ ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ И ПРОДЪЛЖАВАЩО ОБУЧЕНИЕ ЗА СТУДЕНТИ ОТ ОТДЕЛА ПО ТЕХНОЛОГИЯ НА ДЪРВЕСИНАТА В КОЛЕЖА ПО ПРИЛОЖНИ НАУКИ ВЪВ ВРАНЯ

проф. д-р Ружица Стоянович

Колеж по приложни науки, Враня, Сърбия

THE CONNECTION BETWEEN DISTANCE LEARNING AND CONTINUOUS EDUCATION FOR STUDENTS OF WOOD TECHNOLOGY DEPARTMENT AT COLLEGE OF APPLIED PROFESSIONAL STUDIES IN VRANJE

Ružica Stojanović

РЕЗЮМЕ: Целта на тази работа е да свърже дистанционното обучение и непрекъснато обучение, като използва пример от изследователската програма Технология на дървесината към колежа по приложни науки във Враня. Дистанционното обучение е напълно нов метод в официалната практика в нашето училище. Анализът на броя на студентите, записани в отдел Технология на дървесината в последните шест години и тези, които не посещават занятия показва възможността за включване на определен брой студенти в дистанционно обучение. Това би означавало да се изработи концепция за методическо, технологично, социално и организационно обучение за дистанционно обучение с помощта на литература и някои съвременни тенденции. В заключение, стремим се да запишем възможно най-много студенти в нашето училище, във време на голяма икономическа криза в областите Пчиня и Ябланица. И с осигуряване на информационни технологии, е оправдано да се опита да се добави дистанционното обучение към непрекъснато обучение за Технология на дървесината към колежа за приложни науки във Враня.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: дистанционно обучение, непрекъснато обучение, методология, технология, социолого-икономически аспект

1. Introduction

Connecting distance learning and continuous education on the example of study program Wood technology at College of Applied Professional Studies in Vranje is the attempt to include as many students in education process as possible. Distance learning would be a completely new method in official system of education provided in our school. Exceptions are the consultations about the final works of our students which we convey via emails. The comparative analysis of the students who attend and those who don't attend The Wood technology course throughout the last six years implies that the certain number of students should be engaged in distance learning which would include the concept development of methodological, technological, sociological, and organizational elaborate on distance learning, applying the appropriate literature and modern trends. Testing the knowledge students gained through distance learning is of great importance. The advantage of continuous learning is that student has weakly time agenda. Student has a constant face to face contact with his professor which allows him to improve his abilities in gaining the knowledge he omitted and get himself prepared for the following exams. The extra advantage would be the possibility of doing the internship in adequate manufacturing units managed directly by the professor. Distance learning would require student's special effort in order to choose the furniture factory and a qualified person as a mentor for his internship. Nevertheless, the free choice of the student to manage his own time, financial possibilities and organize his duties that suits him best, is positive side of distance learning.

2. Number of wood technology students – possible candidates for distance learning Table 1 (wood anatomy with dendrology), 2 (wood qualities), 3 (wood object manufacturing technologies), and 4 (upholstery) present the number of students enrolled in 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, and 2015/2016 on following

faculty subjects of study program wood technology college of applied professional studies in Vranje and those who didn't attend the course.

School year	Number of enrolled students	Number of students who didn't attend the courses
2010/11	30 (100%)	10 (33 %)
2011/12	30 (100%)	7 (23 %)
2012/13	22 (100%)	11 (50 %)
2013/14	22 (100%)	12 (55 %)
2014/15	22 (100%)	8 (36 %)
2015/16	21 (100%)	8 (38 %)
Total: 6 years	Total: 147 (100 %)	Total: 56 (38 %)

Table 1: Study discipline: **wood anatomy with dendrology**

School year	Number of enrolled students	Number of students who didn't attend the courses
2010/11	30 (100%)	12 (40 %)
2011/12	30 (100%)	8 (27 %)
2012/13	21 (100%)	10 (48 %)
2013/14	22 (100%)	10 (46 %)
2014/15	20 (100%)	10 (50 %)
2015/16	21 (100%)	6 (29 %)
Total: 6 years	Total: 144 (100 %)	Total: 56 (39 %)

Table 2: Study discipline: **wood qualities**

School year	Number of enrolled students	Number of students who didn't attend the courses
2010/11	33 (100%)	17 (52 %)
2011/12	30 (100%)	2 (7 %)
2012/13	35 (100%)	13 (37 %)
2013/14	20 (100%)	12 (60 %)
2014/15	14 (100%)	4 (29 %)
2015/16	11 (100%)	2 (18 %)
Total: 6 years	143 (100 %)	50 (35 %)

Table 3: Study discipline: **wood object manufacturing technologies**

School year	Number of enrolled students	Number of students who didn't attend the courses
2010/11	30 (100%)	9 (30 %)
2011/12	30 (100%)	12 (40 %)
2012/13	32 (100%)	16 (50 %)
2013/14	34 (100%)	13 (38 %)
2014/15	18 (100%)	10 (56 %)
2015/16	12 (100%)	2 (17 %)
Total: 6 years	156 (100%)	62 (40%)

Table 4: Study discipline: **upholstery**

By reviewing the data in tables 1, 2, 3 and 4, we can conclude that, within 6 years, 38% (on average) of enrolled students didn't attend the courses. They attended the course once or twice per semester. The main reason for their absence was finding a job (often having nothing in common with their future profession) and somehow providing themselves with the financial means. Other reasons are marriage, birth of a child, army service, management of rural households etc.

More than a third of enrolled students (38%) who weren't able to attend the courses, but were willing to become wood technology engineers, presents a significant potential for organizing distance learning.

3. Financial capacity of students as a factor for distance learning

Study program wood technology exists in our school since 1988. It was established to educate unit engineers for needs of much expended wood industry at the time in Vranje and nearby places (Vladičin Han, Surdulica, Bujanovac, Vranjska Banja, Radovnica). Graduates for this profile were hired in the field and advanced to unit, even company managers. Enrolled students were financed by either republic budget or by themselves.

Great changes in the ownership structure in timber industry and so called democratic changes in Serbia, during the nineties in the twentieth century turned out bad for the number of students interested in wood manufacturing.

The fall of social standard in our country matched the situation in the whole world (world financial crisis in 2008, Middle Eastern war, oil crisis, conflict of interests of the great world powers etc). Serbia belongs to underdeveloped countries of the world, and Pčinja and Jablanica counties are the least developed regions in Serbia. Statistics for the year of 2015. show that the average salary in the previously mentioned counties is around 37.000 RSD, which is near 300 Euros. In Serbia, minimal consumer basket for the same period was about 67.000 RSD or about 600 Euros. Purchasing power of our county citizens did not meet even the half of the basic needs for the survival. In such conditions, education is the item in household on which the least amount of money was spent.

There is students' dormitory the capacity of which is 160 high school students and 120 college students. The price of accommodation for college students is about 4.000 RSD (about 40 Euros) per month in 2015/2016 school year, which is five times less than the real price, and is financed by the state. That is the reason why there are so many students interested in finding accommodation in dormitory. Private accommodation cost varies from 80 to 120 Euros per student. With food expenses that price goes up to 200 Euros, even more.

In addition to bad financial state of our students, the fact is that great number of students lives with only one “unemployed” parent, and they “know nothing” about the other one (information provided from enlisting data). Also, significant number of students lives in foster families or have the refugee status (coming from the war zones in ex Yugoslavia, the nineties in the twentieth century), and there are some examples that some of the students lived in orphanage. For the sake of their children’s education, parents even go to the point of selling their homes (personal example of the author of this study), which is also the case for some grandparents.

A six-year-analysis shows that more than 80 % of the wood technology students have permanent residence off Vranje. They usually go by bus, and rarely do they go by train. Transport companies cut down or even shut down the inner or inter city bus lines. On the other hand, going by trains has become rarity (most of the students have never taken one). This makes continuous education significantly harder.

Referred to above, we can conclude that the purchase power of the parents or other cousins whose children are students in Pčinja or Jablanica County dictates wheather they could be able to attend the courses regularly or they could use distance lerning as more suitable choice.

4. Methodology

Today's system of continuous education on wood technology study program, College of Applied Professional Studies in Vranje is is completely adjusted to Bologna Declaration. This includes using Bologna score (ESPB). The course is theorethical and they are given by the qualified professors according to established calendar and schedule in adequate classrooms and specially equiped cabinets in school. Practise is done at school's workshop or at adequate manufacturing units of timber industry, as well as during furniture and interior design fair, held in Belgrade every autumn. The practise is managed by the practise teacher. Students' presence is scored which stimulates them to attend the courses. Every study discipline is covered by adequate literature (textbooks, student's books etc). Literature is avilable in printed as well in electronic form. The program includes preliminary exams, seminary works, and final paper that concludes student's education in our school. Students are evaluated via tests where the answers are scored. Consultations on final paper are carried out via e-mails.

Distance learning for wood technology students would first include establishing complete e-system of communication between students and school from enrolling school to lectures, practice, tests, seminary and final papers. College of applied professional studies already owns modern equipment (computers) with installed programs which support almost every activity that refer to studying process. There are many studying disciplines on study program wood technology, such as use of computers, computer graphics, CAD-CAM and CNC technology which model students for work on computer and its use at timber industry. Lectures are presented in Power-point. School as an institution has its own official site on the internet, as well as all the professors and coworkers. The site is updated with information for students about carrying out lecturing process. In addition to that, students have the mobile phones with varies features. Most of them, but not all of them, have personal computers or laptops. Students could acquire lecturing courses, tests, literature, etc by e-mails or personal contact with professor or other school workers via Skype. For practice courses and writing the final paper, student chooses factory and mentor. These are the conditions enough for distance learning. Thus, the main postulate of this kind of studying is fulfilled – student himself chooses time and means of studying and presenting his gained knowledge.

Distance learning requires computer program software on DVD discs and the internet excess. Recommendation for wood technology would be Moodle ellab version 2.5 from Moodle software package for creating internet courses. Moodle.com is the company link which created the mentioned software package. Abbreviation Moodle originate from Modular

Object Oriented Dynamic Learning Environment in 2002. Moodle ellab contains all the materials, lecture slides, tests, forums, etc. Learning according to this model is interactive via e-mail, chat services, electronic and synchrone conferences, on local network or multi-users domain. When it comes to wood technology we could use so called hybrid or combined tests where, in some cases (e.g. taking an exam or presenting the final paper), physical presence of a student is needed. Also, administration should be taken into consideration during the studying in case of distance learning (index, diploma, etc).

5. Social-psychological aspect of continues distance education and learning

Continues education provides student with social interaction with his peers that started in kindergarten and continued through elementary and high school. Student is an active participant in events which follow studying: mutual learning, sport activities, fun, leisure, separating from the family claiming his adulthood with all its advantages and disadvantages of the state of the body and soul, material responsibilities etc. In direct contact with school services and school stuff, student answers the questions important for his learning and personal life. He is a participant of manifestations which are organized by the school in order to inform and train the students and modernize of their knowledge. He has a chance to perform in front of his peers, clash of opinions, expressing youth ideas, taking part in school management (student parliament, school council) etc. This contributes to students socializing, and forming socially useful citizen of our country. In this way, the student strength his psychological state of a young man at the beginning of a new life which means going to work and getting paid, forming the family, social activities, professional development, prequalification if needed, etc.

Distance learning has its own social dimension in two ways. If the student is employed, depending on a job he is doing, he can be, more or less, in company of his coworkers and clients.

Here, he is expressing his sence if social responsibility. He is gaining means for lifeand plans his spendings. His free time is affected by many factors. He has more serious outtake on everything around him. Need for additional education stimulates him to engage himself seriously in distance learning. From him, we could only expect success in this process. If the student is unemployed and willing to be a distance learner, he would be successful only if he has strong will and a motive that stimulates his towards educating. Lying around in cozy bed with the computer in front of him (like in the most ads for distance learning) is not the sight that results with successful studying. At least, it is not the case with the majority of the distnce learners. Moreover, it is „I do what I want, I study whenever I want and the way I want“atmosphfere which can affect the prolongation of studying, as well as getting bad habbits of working hours disregard, hard adaptation to collective work in timber industry, the nature of which is such, inevitable disagreement with parents or foster parents which all leds to psychological state of the student-dissatisfaction with himself. Avoiding the more or less unacceptable reality can be fun on the internet-facebook. All of our students have their profiles on Facebook, a largely accepted social network. To deprive yourself of this sort of fun, even for a little while, for many of them, it means a problem. To avoid this, a special pedagogical approach of the professor is needed which could help the young man use the advantages of working environment and successfully finished studies. What we need are the attractive electronic guides designed by professional programmers in order to make studying material more attractive for learning.

6. Conclusion

By analysing the present situation on wood technology study program at College of Applied Professional Studies in Vranje, the continuous and distance learning could be connected.

Most influential fact of the topic is certainly the number of students which enrolled wood technology and did not attend the course, gave up the studies, that is (about 40%). Period from 2010/11 to 2015/16 shows sudden decrease of number of children's interest in this college. Main reason for this is job deficiency in timber industry in Pčinja and Jablanica counties, decrease of purchase power of the citizens, great expenses for students with permanent residence off Vranje, decrease of number of inner and inter city lines or trains, students being poorly equipped with computers of all categories and performances, twisted society values, facebook as a main occupation on the internet, etc. This work contains social-pedagogical aspect of studying, as well as the electronic devices and programs which could make distance learning possible.

The United States Distance Learning Association defined distance learning as „gaining knowledge and skills through information and instructions given, using different technologies and other forms of distance learning“. Distance learning is already spread so widely in USA that we can only assume that, by 2019, half of the training courses would be carried out online.

Introducing distance learning into wood technology would be acceptable option for theoretical and practical courses, as Bologna declaration has previously defined it for the college educational system of Europe. Serbia is also its signatory. All the abilities, weaknesses, possibilities, and difficulties for the existing continuous educational system in our School are depicted in this work. Also, by using the available data, a thorough model has been made of possibility of incorporating distance learning on wood technology study program at College of Applied Professional Studies in Vranje.

REFERENCES

1. Stojanović, R. 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 wood technology students' course attendance record at study disciplines wood anatomy with dendrology, wood quality, wood object manufacturing technologies and upholstery at College of Applied Professional Studies in Vranje

Sites:

2. www.IT-akademija.com/ucenje-na-daljinu
3. <http://ria.ru/culture/20160227/1381080075.html#ixzz41P1ZvKi9>, портал “Образование на русском”
4. www.fon.bg.ac.rs/studije
5. www.ellab.ftn.uns.ac.rs.
6. www.wikipedia
7. www.domucenikavr.com.rs
8. www.juznevesti.com/drushtvo/
9. www.cekos.rs/prosecne-neto-zarade-plate-2015-godine
10. www.naslovi.net
11. www.okradio.rs/plate-na-jugu-i-dalje-padaju
12. www.mtt.gov.rs/informacije/potrosacka-korpa

ДИСТАНЦИОННАТА ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ - ВЪЗМОЖНОСТ ЗА АДАПТИРАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СИСТЕМА КЪМ НОВИТЕ ИКОНОМИЧЕСКИ РЕАЛНОСТИ

доц. д-р Цветан Илиев

Международно висше бизнес училище, Ботевград

DISTANCE EDUCATION - OPPORTUNITY FOR ADAPTING OF EDUCATION SYSTEM TO NEW ECOCNOMIC CONDITIONS

Tsvetan Iliev

ABSTRACT: The purpose of this study is to outline and analyze the main trends in the education system of Bulgaria in the context of contemporary social and economic development. Its subject-matter is the education system as a production process of key importance for the future economic development. The subject of study covers the challenges to the educational system of Bulgaria posed by the contemporary economic conditions.

KEYWORDS: education system, production process, economic conditions, economic development, distance education

1. Новите икономически реалности.

Съвременните условия на икономическото развитие в световен мащаб се характеризират с нарастващата мобилност на бизнеса. Тя засяга сфери като: трудовата заетост, инвестициите, възможностите за реализация на предприемаческа дейност, вътрешната организация на бизнеса и структурата на фирмите, местоположението на пазарите и ежедневието на хората. Това ни дава основание да подчертаем, че **икономиката на знанието трансформира статута на бизнес единици, отделни градове, страни и дори цели континенти**. Ако в аграрната епоха страните от Западна Европа са имали господстващо положение като производители и разпределители на доходи, в индустриалната ера тази позиция се заема от САЩ. Днес отново се наблюдават размествания, но в посока към страни като Китай, Южна Корея, Сингапур, Хонг Конг, Тайван и Индия.[Харрисон, Л., 2007] През 90 - те години на XX век и в началото на XXI век тези страни акумулират един значителен обем преки чуждестранни инвестиции. По данни на Китайската търговско - промишлена камара за последните 20 години страната е успяла да привлече над един трилион долара външни инвестиции. [Търговско – икономическа обстановка в Китай]

Това ни дава основание да се присъединим към мнението на Л. Харрисън, че днес сме свидетели на сериозни процеси на трансфериране на производства, технологии и доходи. Тези процеси са естествено продължение на движението, започнало през XV век с изместване на икономическото лидерство от Китай към Западна Европа, а след това - към САЩ, на затваряне на мащабен исторически кръг. [Харрисон, Л., 2007]

Причините за едно такова движение днес можем да отдадем на развитието на новите информационно - комуникационни технологии. Те поставят под въпрос пространственото ограничаване на производството и формирането на доходите. Сега се говори все повече за киберпространство, в което обект на разменните процеси е информацията и знанието, а не за национална територия и обмен на материални ценности. Логично, обаче, е да се каже, че информацията и знанието трябва да бъдат съхранени някъде. На тази основа, преодоляването на пространствените ограничения чрез дигитализация на процесите не може да подмени изцяло физическите отношения. По-точно би било да се каже, че се ускоряват и улесняват процесите на преместване и създаване на производства. В притегателен център се превръщат не толкова страните - лидери, колкото развиващите се. Това предизвиква прекрояване на световната производствена карта, превръщайки едни страни, региони и градове в места на създаване на стойност и доходи, а други - остават със значението си от индустриалната

ера. В резултат, трябва да подчертаем, че **днес се оформят нови центрове с потенциал за бъдеща висока добавена стойност.**

Новите икономически реалности налагат все по-сериозно постигането на синхрон и на следните равнища на отношения:

- вътрефирмено - отнася се до синхронизиране на доставки производство и дистрибуция;
- между фирмено - става дума за синхрон в действията на бизнес партньори;
- отраслово - паралелно развитие на хоризонтално ниво;
- между отраслово;
- глобално - на производства в световен мащаб.

Синхронизирането на дейностите на ниво организационна структура е процес, чиито корени могат се открият още в първобитното общество. Събирането на плодове и ловът на животни в организирани групи е най-елементарната форма на организиран трудов процес. Масовите ритмично извършвани дейности се прилагат с цел повишаване на производителността. В индианската култура и бит племенните танци укрепват устоите на екипната дейност, пресъздавайки модели на поведение при лов или война. [Huntington, S. P., 1996]

В аграрната епоха е налице сезонен характер на дейностите. Производството и разпределението на крайните резултати се регулира от земеделските цикли.

Ранните индустриални икономики работят при по-различни темпорални условия. Дейностите на поточната линия изискват поддържането на специфичен ритъм. Този ритъм намира израз в отмерване на времето в часове. Широко приложение получава разписанието на работния ден.

Съвременните стопански отношения налагат изискването за синхронизиране и непрекъснато ускоряване на икономическите дейности в реално време. Разпределението на времето с производствено предназначение става все по-индивидуализирано. Това, според нас, се дължи на обстоятелството, че **в рамките на кратки времеви диапазони трябва да се интегрират повече и различни задачи.** Нещо повече, ускоряването на действието, от момента на възлагането на задачата до постигането на целта, съкращава времето за изпълнението ѝ. Този процес създава сериозни проблеми със синхронизирането на действията при изпълнението на съвкупност от задачи.

Тъй като в рамките на дадено национално стопанство протичат множество регулярно извършвани във времето производствени процеси, състоящи се от едновременно изпълнение на различни задачи, това придава усещането за ритмичност от функционална гледна точка. Дори всеки стопански субект има свой ритъм на живот и работа, който би могъл да се проследи на дневна, седмична, месечна или годишна основа. Например, ежедневно събуждане в определен час, фиксирано работно време, обяд и вечеря в конкретно време и продължителност и т. н. Това ни дава основание да заключим, че **ритмичната повтаряемост на един такъв модел на индивидуално равнище създава предпоставка за синхронизиране на дейности, които преминават през различните производствени процеси и пазари на ниво национално и световно стопанство.**

Всеки човек е част от една такава синхронизирана действителност, в която се произвеждат продукти, предлагат се услуги, обработват се данни и информация. Аналогията между човешкия организъм и икономиката, е основание да се отбележи, че **синхронът предполага съвместни действия на по-ниски равнища, оказващи влияние на по-високи нива в системата,** подобно на действията на невроните в нервната система на човека. По този начин поточно извършваните дейности в индустриалните производства днес се разпределят между краткосрочни проектни

екипи. Ритмичността в изпълнението на поставените пред екипите задачи, предполага синхронизиране на процесите в националното и световното производство.

Смисълът от синхронизирането на дейностите в производството е в постигането на балансиран растеж. Това означава една икономика да се развива като всички сектори нарастват с еднакъв темп, а съотношението "разходи - производство" остава постоянно. [Кругман, П., 2009] В едно такова развитие се състои желаният синхрон.

В действителност такова развитие се постига трудно. Съвършената синхронизация, чрез поддържане на основните променливи в ясно определени пропорции, според нас, превръща икономиката в инертна и трудно възприемаща иновациите. В резултат можем да кажем, че за усвояването на новите технологични достижения във всички части на системата едновременно, е необходима промяна изведнъж. Такава промяна и то в определени пропорции е трудно постижима.

Измененията най-често протичат като креативно шумпетерианско разрушение на изостанали производства, с цел освобождаване на пространство за новите технологични достижения. В резултат, **всяка фирма или национална икономика се нуждае от синхронизиране на производствената си структура със спецификата на съвременните условия чрез отваряне към технологичните иновации.**

Времевата координация е важна, защото въз основа на нея се формира една цяла индустрия на синхронизацията. В последните две десетилетия на XX век и в началото на XXI век тя преминава през три последователни етапа на промени.

Първият е известен сред изследователите като етап на трансформиране на характерния за епохата на индустриалното производство метод **"планиране на материалните ресурси"** в типичния за новата икономика метод **"планиране на синхрон в действията"**. [Оучи, У., 1989] Планирането на материалните ресурси обезпечава производството на продукти по предварително зададена схема. За разлика от този метод, планирането на синхрон в действията е процес, при който схемата на производството се задава от непрекъснато променящите се изисквания на потребителите. Този метод можем да определим като гъвкава координация в отношението "производство - потребителски предпочитания", водеща до повишаване на производителността и степента на синхронизация във фирмата.

Вторият етап започва със съкращаване на цикъла *"доставка на ресурси - производство - дистрибуция на готовите продукти"*. Така биха могли да се преодолеят проблеми, свързани със забавянето на реакцията на фирмите спрямо измененията в пазарната среда или при закъснение на поръчките.

По-висока степен на синхронизация се постига на *третият етап*. Той протича при задълбочаване преструктурирането на веригата за доставки. За да се ускори производствения процес и да се намалят продуктовите запаси, е необходимо спазването на времевите разписания за доставки на всички равнища. Постигането на една такава цел предполага изграждането на технологично по-съвършена система за координация на бизнеса. В тази връзка, като основен белег на новата епоха можем да определим **обособяването на бизнес координацията като самостоятелна предприемаческа дейност**. Тя намира практически израз в отделянето на информационното и технологичното обезпечаване на производството в самостоятелни форми на предприемаческа активност.

Задълбочаването на тези процеси днес показва, че колкото по-висока е степента на постиганата синхронизация, толкова по-голяма става добавената стойност в цялата верига от свързани дейности. Ефектът на нарастваща добавена стойност на продуктите ще продължи да се мултиплицира, тъй като в световен мащаб има малки фирми, които все още не са преструктурирали своите вериги за доставки, а пазарът ще ги принуди да го направят. Според нас, **това е стъпка към по-дълбока темпорална интеграция на фирмено равнище**. Новите стопански субекти, разработващи и

предлагащи модели за бизнес координация ще задълбочат процесите. Те ще съкращават времевите хоризонти между доставките на ресурси и достигането на продукта до крайния потребител.

На съвременния етап все повече продукти се връщат при производителя за рециклиране (тонер касети за принтери, домакински уреди, автомобили и др.). Това води до разрастване на мрежата от доставчици, дистрибутори и потребители. Техните действия, в крайна сметка, се нуждаят от непрекъсната синхронизация. На тази основа бихме могли да прогнозираме, че **в бъдеще проблемът ще става все по-актуален, защото изострената конкуренция предполага засилено търсене на иновативни бизнес решения, които на свой ред променят условията на координация и мултиплицират процеса.**

Липсата на координация на ниво фирма може да предизвика загуба на пазарен дял и дори фалит. Тук е мястото да подчертаем, че **пред този проблем са изправени както цели отрасли и сектори от националната икономика, така и в световен мащаб.**

Във всеки стопански отрасъл множество фирми функционират с различна скорост. Взаимодействието между тях изисква изравняване на скоростта с цел развитие на отрасъла или сектора като цяло. Условията за постигането на синхрон днес са значително по-сложни отколкото в индустриалната епоха.

Сегашното развитие на икономиката показва, че технологичните иновации, промените в потребителските вкусове и предпочитания и конкурентната борба протичат при значително ускорение. То налага поддържане на адекватна скорост на промяната във фирмите. Когато една фирма от дадена технологична верига изостане, това ще рефлектира сериозно върху всички останали участници. Процесът на синхронизиране на цяла система от дейности в даден отрасъл или сектор е значително по-бавен и труден, в сравнение с отделна бизнес организация.

Тъй като днешната епоха е белязана от информационно – комуникационните технологии, координацията в изследователската и развойната дейност е с приоритетно значение. Фокусирали вниманието си върху ръста на печалбите в краткосрочна перспектива, мениджърите често не отделят достатъчно средства за изследвания и развойна дейност. Това прави едни фирми по-напреднали, а други изоставащи и, в крайна сметка, нарушава синхрона и условията за паралелно и едновременно развитие в сектора.

Синхронизирането на вътрешния ритъм на функциониране на фирмите от един отрасъл изисква извършването на значителен по обем разходи. Това разконцентрира вниманието на предприемачите, насочвайки го към други проблеми и предизвиква дисфункция на операциите. В годишния доклад на ООН за инвестициите през 2009 г. се подчертава, че редица партньорства и сливания се разпадат, защото взаимната синхронизация значително затруднена и скъпо струваща от технологична гледна точка. Освен това, като причина за асинхрона се посочва и разминаването в равнището на корпоративна култура. [World Investment Report 2009] Корпоративната култура, според нас, има приоритет, тъй като технологичния синхрон е въпрос за средства, докато промяната в менталитета отнема време, което най-често липсва.

Посочените проблеми със синхронизирането на дейности в един отрасъл намират проявление и при стиковането между отделни отрасли или сектори на икономиката. Българската, а и световната, стопанска практика предлага примери в това отношение. Забавянето на изпълнението на строителни проекти е често срещано явление и предизвиква допълнителни разходи. Това са разходи за сметка на инвеститора или за сметка на крайните потребители. При обекти с национално значение забавянето се измерва с допълнителни разходи, поемани от данъкоплатците.

Освен примери за асинхрон в това равнище на взаимоотношения могат да се посочат и такива, които имат положително значение както за участниците в тях, така и за обществото като цяло. Превръщането на персоналния компютър в обект с широко потребителско предназначение изведе на преден план необходимостта от синхронизиране на производството в два сравнително нови отрасъла – софтуерния и хардуерния.

В резултат можем да отбележим, че **разминаването в темповете на промяна създава нови възможности за стопанските субекти, занимаващи се с бизнес синхронизиране**. Колкото по-сериозно е развитието на подобни дейности, толкова по-смекчени ще са последиците от десинхронизацията в бъдеще. За целта е необходимо да осъзнаем, че **промените в производството и връзката между отделни фирми, отрасли и икономики в световен мащаб предизвикват изменения в темповете, с които се създава националното богатство**.

2. Образователната система в новите икономически реалности.

Образователната система на една страна е сред най-важните производствени комплекси. Нейната важност произтича от обстоятелството, че създава един от най-ценните продукти - човешкия капитал. От количеството и качеството на този ресурс зависи настоящето и бъдещето на обществено - икономическата система. В по-общ план от начина на функционирането на образователния комплекс са зависими всички производствени системи на дадена страна.

Разбирането ни за ролята на образователната система като среда за формиране на човешкия капитал се основава характерните белези на съвременната епоха, наречена от изследователите *икономика на знанието*. Проникването на знанието във всички аспекти на обществено - икономическия живот изправя пред нови предизвикателства производствените единици, трудовите ресурси, пазарните отношения и образователните системи.

По отношение на ролята и функциите на производствените единици можем да се съгласим с мнението на изследователите, че през последните няколко столетия се осъществяват важни трансформации в стопанския живот.[Леонидов, Ат., 2015: 3 - 22] Промени настъпват в базата за развитие на обществените отношения, изразяващи се първоначално в преход от аграрен към индустриален модел, а от края на XX и началото на XXI век - към модел, основан на знанието. [Тофлър, Ал., Х. Тофлър, 2007: 48 - 56] Научната революция от последните години доведе до нови значителни трансформации в движещите сили на икономическото развитие. [Рангелова, Р., 2011: 3 - 29]

При тези условия на човешкия капитал и на образователната система се придава все по-голямо значение като двигатели на развитието, успоредно с усъвършенстването на техниката и технологиите от средата на XX век насам. Интересът на анализаторите на стопанските процеси е привлечен от същността на технологичните промени и потенциала на човешкия капитал да се вписва в тях и да ги катализира. На тази основа се търсят решения на редица важни икономически проблеми като: зависимостта на съвременното производство и технологията от образователните системи; спецификата на формираните умения и придаваната квалификация на трудовите ресурси в образователните центрове (средни и висши училища); увеличаването на безработицата - респективно ограничаването на възможностите за трудова изява на немалка част от трудоспособното население; установилите се в последните години тенденции в разпределението на доходите, формирани в системата на икономиката и т. н.

Стойността на продукта на образователната система се определя от придадените му качествени характеристики, чрез които той получава потребителна стойност. На

основата на качествените си характеристики трудовият ресурс става използваем в производствения процес. По този начин стойността на човешкия капитал ще се предопредели от полезността, която носи на производствения процес, чрез участието си в него. Колкото по-полезен е формиранят човешки капитал, толкова по-висока би била неговата стойност за даден производствен комплекс.

Потребителната стойност и полезността, като формиращи стойността на човешкия капитал, взаимно се предполагат. Ако на трудовите ресурси не се придадат определени качествени характеристики, те не биха били полезни за производствения комплекс. Но само придаването на определени качества, чрез моделиране в образователно - обучителен процес, не е достатъчна гаранция, че трудовият ресурс е полезен. От практическа гледна точка "производството" на кадри от системата на средното или висшето образование не е предпоставка, че те са полезни, т. е. намират приложение в обществено - икономическия живот на страната. Нещо повече, българската стопанска практика е показателен пример и за един не по-малко важен аспект на полезността на образователния продукт. Той се отнася до това, че придобилите определени качествени характеристики в системата на средното или висшето образование минимизират своята полезност, като участват в производствени процеси, които имат по-ниски квалификационни потребности.

Това ни дава основание да направим извод, че **между потребителната стойност на трудовите ресурси, придавана им в образователния комплекс, и тяхната полезност, като аспект на приложение в националната производствена система, от практическа гледна точка е възможен сериозен дисбаланс.** Неговите проявления могат да се очертаят на следните равнища:

- ❖ изисквания на съвременното производство и формирана потребителна стойност в образователната система;

- ❖ лични и обществени инвестиции в създаване на потребителна стойност и полезен ефект, получен при прилагането ѝ в системата на производството и измерен през дохода.

Първият аспект на асинхрон можем да кажем, че се подкрепя от картината на пазара на труда у нас в периода 2010 - 2014 г. Данните на НСИ свидетелстват за наличието на негативни тенденции на пазара на труда, намиращи израз в: спад на заетостта (с 2,34 %), растяща безработица общо за икономиката (11,4 % за 2014 г.), увеличаваща се младежка безработица (23,8 % за 2014 г.), нарастване на продължително безработните (60,5 % от всички безработни лица). Висок дял на икономически неактивните лица на възраст 15 - 64 г., голяма част от които са излезели от пазара на труда (31 % за 2014 г.). [Използвана е информация от интернет сайта на НСИ: <http://www.nsi.bg>]

Ситуацията на пазара на труда е основният фактор, който забавя развитието на българската икономика и пречи на ускоряването на темпа на икономически растеж.

Голяма част от безработицата е структурна, но обучението на безработните за нови професии обикновено следва модел, при който квалификацията не е достатъчно съобразена с търсенето на служители от страна на бизнеса.

Създаването на изкуствени работни места от държавата също не повлиява положително на кризата на пазара на труда, като не достатъчно ефективно изразходва парите на данъкоплатците. Нещо повече, така държавата се оказва безсилна пред проблема, чието единствено дългосрочно решение е реформа на образованието, което да не създава нови безработни младежи.

Вторият аспект на асинхрон се отнася до изразходените средства от страна на държавата и домакинствата за придаване на потребителна стойност на трудовите ресурси, възможността за тяхната възвращаемост чрез доходите, получени в системата на производство. Разходите на държавата са свързани с обезпечаване издръжката на

държавните средни и висши училища от системата на образованието. Успоредно с това тя има и регулаторни функции по отношение гарантиране качеството на процеса по формиране на потребителната стойност на потенциалните трудови ресурси. Регулацията се свързва с намеса в системата в следните аспекти:

- ✚ брой учебни заведения;
- ✚ осигуряване достъпност на населението до образователната система;
- ✚ качество на програмите за образование и обучение;
- ✚ съответствие на програмите с потребностите на обществено - икономическото развитие и т. н.

3. Дистанционната форма на обучение - крачка в правилната посока.

Необходимостта от изграждане и развитие на икономика базирана на знания поставя изисквания за продължаващо обучение, непрекъсната квалификация и преквалификация. През следващите години се очаква търсенето на образователни услуги, специално за получаване на висше образование да нараства съществено - от сегашните около 100 млн. студенти (в световен мащаб) до повече от 400 млн. през 2030 г.

Технологичните промени и развитието на Интернет създадоха условия за значителни промени в образователния сектор. В онлайн пространството ежедневно се появяват множество образователни ресурси и образователен софтуер със свободен достъп за ползване от потребителите. Все повече учебни заведения предлагат образователни програми, провеждани изцяло онлайн. Увеличават се стратегическите партньорства между образователни институции, обединили усилия за съвместно разработване и предлагане на онлайн курсове в стремеж за привличане на потенциални студенти от цял свят.

Обучаваните днес очакват повече възможности за избор - какво, къде, кога и как да учат, в зависимост от индивидуалните си потребности. Значителна част от тях имат нужда от периодично повишаване на квалификацията без откъсване от работното си място. Това поставя на преден план пред висшите училища задачата да предложат комплексни образователни онлайн услуги, в това число с възможност за придобиване на образователно - квалификационни степени. Провеждането на качествено е-обучение е невъзможно без наличие на висококвалифициран преподавателски и технически състав, който да разработва и предлага електронни образователни ресурси, да организира и провежда съответни форми на обучение. За по-широко използване на електронни и дистанционни форми на обучение от студентите е необходимо осъществяване на университетски политики за организиране, поддържане и акредитиране на онлайн обучение.

Проведени в последно време изследвания по темата извеждат хипотеза, че доминиращият сега университетски модел - институция с широка основа за преподаване и провеждане на научни изследвания, подкрепени от голяма база материални активи и офис - управление, ще се окаже нежизнеспособен още в следващите 10 - 15 години.

Петте основни тенденции за университетска промяна в информационното общество са:

- ✓ Всеобхватност на знанието и достъпа до него - увеличаване на наличното "онлайн знание" и разширяване на масовия достъп до висше образование, което означава фундаментална промяна в ролята на университетите като създатели и пазители на знанието.

- ✓ Конкурентост за пазари и финансиране - конкуренцията за студенти на регионално и глобално ниво се повишава, а в условията на ограничени национални

бюджети. Университетите ще се конкурират за студенти и различни фондове за финансиране както никога преди.

✓ Дигиталните технологии преобработиха бизнеса (медии, търговия, забавления и много други индустрии) - това престои и за висшето образование. Университетският кампус по всяка вероятност ще остане, но цифровите технологии ще трансформират не само начините за предоставяне и достъп до образование, но и начина, по който се финансират обществените и частни доставчици на висше образование и образователни услуги.

✓ Глобалната мобилност за студенти, учени и университетски марки ще нарасне. Последното не само ще засили конкуренцията, но и ще създаде възможности на студентите и университетските преподаватели за много по-дълбоки глобални партньорства и по-широк достъп до ноу-хау и иновации.

✓ Интеграция с бизнеса - университетите ще са принудени да изградят значително по-устойчиви взаимоотношения с индустрията и услугите през следващите десетилетия - диференциране на учебните програми и обучение, базирано на компетенции, подкрепа на финансирането и прилагането на научните изследвания, засилване на ролята на университетите като движеща сила за иновации и растеж.

Според нас, следните фактори създават условия за промяна в университетското образование:

➤ Промяна на студентската популация. Очаква се значителна промяна в състава на студентската група, което налага да се удовлетворяват различни образователни потребности, вкл. интернационализация на учебни програми и/или ориентиране към регионалния и световен образователен пазар и бизнес.

➤ Промяна на външната образователна среда на национално и международно ниво, която се дължи на промяната на отношенията между учене, работа и професионална практика. Технологиите играят все по-важна роля в обучението, работата и отидва.

➤ Промяна в педагогиката и доставянето на образователни услуги. Налага се преразглеждане на процесите на проектиране, разработване и доставяне на образователни услуги, ресурси и опит и осигуряване на подходящи за целта технологии.

➤ Различия в условията за финансиране. Стратегията създава обща гъвкава рамка на обучение и преподаване за всички студенти с идея - посрещане на изискванията на различни политики.

Висшите училища могат да се развият успешно в условията на динамичния образователен пазар само чрез предоставяне на своя основен продукт - обучение с високо качество, на по-ниски цени и с по-голяма достъпност и гъвкавост за студентите. В един конкурентен местен и международен образователен пазар с високи такси, студентите все повече ще се ориентират към обучение и подкрепящи дейности, които най-пълно отговарят на техните специфични изисквания. Очакванията на обучаемите за това - кое определя качествената квалификация/компетентност, също може да се променя във времето.

Университетът се нуждае от повече гъвкавост в своята образователна политика с цел поддържане на различни форми на обучение, многообразни и достъпни методи за предоставяне на учебно съдържание и административни услуги.

Приоритетна задача на университетите е да рационализират своите дейности и информационни активи и да въведат технологични методи за преподаване и учене в отговор на очакванията на потребителите, включително на изискванията на пазара на труда, и за повишаване на своята конкурентоспособност.

За да бъдат конкурентоспособни и привлекателни за студенти и преподаватели, висшите училища трябва да изградят собствена модерна информационна и

комуникационна инфраструктура, да предлагат новаторски учебни програми, да създават конкурентни електронни учебни ресурси, да предоставят цифрови административни услуги, да насърчават мобилността (включително онлайн мобилности), да осигуряват широки възможности за научно - изследователска работа, да установяват сътрудничества и партньорство с други висши училища, правителствени и частни организации по цял свят.

Ориентацията на висшите училища за адаптиране на своите програми към новите икономически реалности според нас е необходимо да се развива на основата на следните принципи:

- ❖ **Качество на обучението.** Качеството на учебната дейност е ключов момент за авторитета на всяко висше училище, както и за привличане на повече студенти.

- ❖ **Широко използване на онлайн технологии и намаляване на използването на печатни материали.** Подобряването на продуктивността и намаляването на разходите и на времето, едновременно придружени с възможността студентите да избират методите и формите на обучение позволяват гъвкав и ефективен достъп до учебно съдържание.

- ❖ **Достъпност на обучението.** Висшите училища трябва да предлагат на своите студенти поддържащи услуги и платформи за достъп до висококачествени учебни материали по всяко време. Студентите трябва да бъдат поощрявани да се възползват от възможностите на новите образователни технологии в различните им формати.

- ❖ **Разширяване на участието и равнопоставеността.** Университетът трябва да съдейства за разширяване на участието и поддръжката на студенти с различна подготовка и дигитална култура. Новите подходи за проектиране на учебни курсове и процесите, които поддържат тяхното създаване и представяне, трябва да се оценяват по отношение на тяхното въздействие върху различните групи студенти.

- ❖ **Акцент върху обучение, основано на компетентности.** Промяната от обучение, базирано на модули и времеви рамки, към обучение основано на компетентности ще има ключова роля. Тъй като обучаемите все по-смело и самостоятелно ще избират собствени учебни пътища, те трябва да бъдат включени в образователни дейности, които постепенно надграждат умения и развиват знания.

- ❖ **Концентриране върху професионалната компетентност на академичния и помощния състав в обучението и преподаването.** Професионалната компетентност за модерно обучение и преподаване е също така ценна, както и знанията за научни изследвания, поради което са обект на внимание в стимулирането и развитието на академичния състав. Очаква се компетентността в областта на образователните методологии и технологии преди всичко да се фокусират върху знания и умения, породени в дигиталния свят.

- ❖ **Устойчивост на средата.** Намира израз в мерки за популяризиране и поощряване на методи и подходи за обучение, които са устойчиви и имат положително въздействие върху околната среда.

В отговор на новите потребности в системата на образованието и най-вече - в университетското образование, се наложи като необходима, адаптивна и разумна формата на дистанционно обучение. Според един от водещите анализатори на неговото развитие и задълбочаващо се приложение А. Ростовцев са налице характерни особености, които го отличават от традиционно прилаганите до сега. Те могат да се очертаят в следните направления:

- ❖ **Гъвкавост** - учащите провеждат учебната си дейност в удобно за тях време, на удобно за тях място и с подходящия за тях темп.

- ❖ **Модулност** - в основата на програмите за дистанционно обучение стои модулния принцип. Всяка отделна програма е адекватна по съдържание на отделна предметна област;

- ❖ Паралелност - обучението може да протича съвместно с професионалната дейност;
- ❖ Действие от разстояние - наличието на разстояние между обучаващия се и училището не е препятствие за протичане на ефективен образователен процес;
- ❖ Асинхронност - двата субекта, учащ и обучаващ, работят в удобен за всеки от тях режим;
- ❖ Масовост - броят на учащите не е критичен параметър;
- ❖ Рентабилност - характеризира се с икономическа ефективност;
- ❖ Нови информационни технологии - преимуществено се използват новите технологични средства за предаване на информация: компютърни мрежи, мултимедийни системи и др.;
- ❖ Социалност - дава равни възможности за получаване на образование без значение от местоживеенето и социалното положение на учащите;
- ❖ Интернационалност - дава възможност за лесен пренос на образователните услуги през границите на държавите.[Ростовцев 2004].

Данните на националната статистика за разпределението на студентите по форми на обучение са показателни за това, че е налице все по-сериозно ориентиране на обучаваните към дистанционни и електронни форми (табл. 3.1.).

В периода 2010 - 2015 г. могат да се очертаят няколко тенденции. Първата от тях е свързана с намаляването на общия брой на обучаваните в системата на висшето образование- с 6 312 студента. Спад е налице във ОКС "Професионален бакалавър" и "Бакалавър", а в "Магистър" се отбелязва повишение. Причините биха могли да се потърсят в: демографските процеси, миграцията на населението главно в посока към чужбина, бедността и маргинализацията на компактни групи от населението и др.

Таблица 3.1. Брой студенти в българските висши училища по ОКС за периода 2010 - 2015 г.

	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Професионален бакалавър	25 511	16 210	14 688	15 072	15 244
Бакалавър	178 728	184 069	180 949	176 344	171 458
Магистър	76 931	80 013	82 951	85 823	85 634
Доктор	4 095	4 703	5 371	6 055	6 617
Общо	285 265	284 995	283 959	283 294	278 953

Източник: Образование в Република България 2015, НСИ, С., 2015, с. 67.

Същевременно увеличението интерес към магистърските програми на висшите училища можем да отдадем на ориентирането на обучителните центрове и обучаемите към формирането на модел на компетенции адаптиран в по-висока степен към изискванията на пазарите на труда днес.

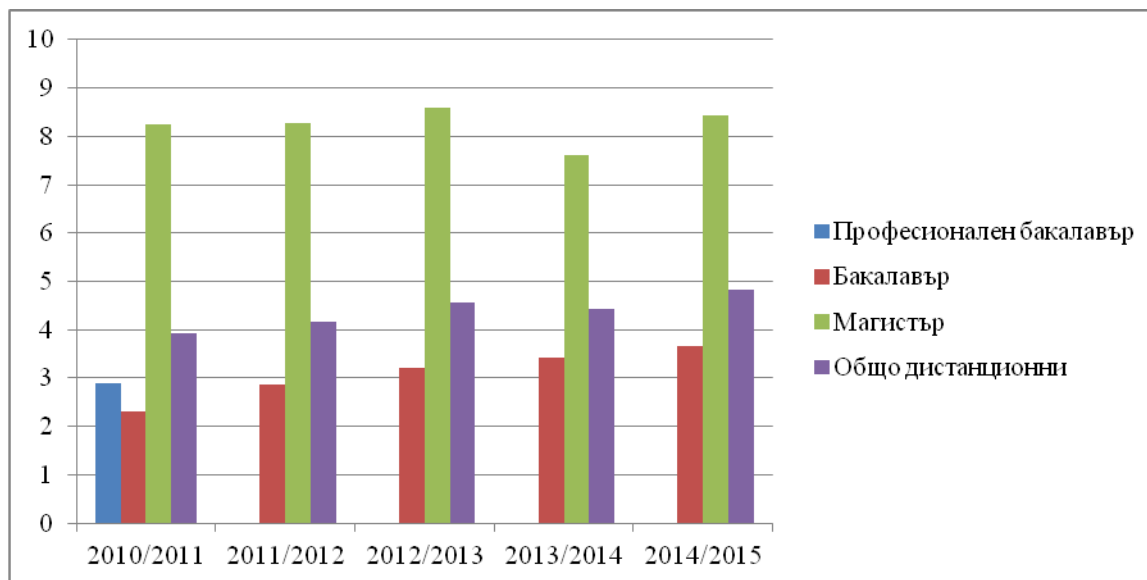
Таблица 3.2. Брой студенти в дистанционна форма на обучение по ОКС в българските висши училища за периода 2010 - 2015 г.

	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Професионален бакалавър	736	-	-	-	-
Бакалавър	4 153	5 258	5 806	6 022	6 294
Магистър	6 349	6 620	7 124	6 538	7 217
Общо	11 238	11 878	12 930	12 560	13 511

Източник: Образование в Република България 2015, НСИ, С., 2015, с. 69.

За посочения период расте интересът на студентите към дистанционната форма на обучение в различните ОКС (табл. 3.2.). В ОКС "Бакалавър" е налице увеличение с 2141 студента, в "Магистър" - с 868. Общо за системата на висшето образование броят на обучаваните в дистанционна форма расте с 2273 студента.

Относителният дял на студентите в дистанционна форма на обучение по ОКС спрямо общия брой студенти бележи непрекъсната тенденция на нарастване в рамките на периода (фиг. 3.1).



Фигура 3.1. Относителен дял на студентите в дистанционна форма на обучение по ОКС и общо в българските висши училища за периода 2010 - 2015 г.

(Източник: Изчисления на автора по: Образование в Република България 2015, НСИ, С., 2015, с. 67 - 69.)

В ОКС "Бакалавър" делът на студентите в дистанционна форма се е увеличил от 2,32 % за 2010 г. на 3,67 на сто през 2015 г. За ОКС "Магистър" също се отбелязва ръст - от 8,25 на 8,43 %. Общо делът на обучаваните в дистанционна форма спрямо всички студенти в системата на висшето образование расте от 3,94 на 4,84 на сто във времеви диапазон 2010 - 2015 г.

Представените тенденции на развитие на дистанционната форма на обучение дават основание да се направи заключението, че съобразно съвременните аспекти на икономическото развитие на нашата страна, в бъдеще ще расте интересът на студентите към тази форма за сметка на редовната и задочната. Причините могат да се търсят в очертаните аспекти на развитието в условията на икономика на знанието.

Изводи

Образователната система би трябвало да има приоритетно значение в държавната институционална структура, що се отнася до това, че в нея се формира основния съвременен производствен ресурс - знанието. Проведени в последните години изследвания показват, че образователните системи са в процес на адаптиране към новите условия, но скоростта, с която се случва това е значително по-бавна от темповете на изменение на производството.[Kolodko, G., 2001; Eisenkopf, G., 2002; Johnes, G., J. Johnes, 2005; De Fraja, G., E. Iossa, 2002]

За разлика от бизнес организациите, които са мотивирани за промяната от засилващия се конкурентен натиск на глобалните пазари, институциите от образователната система трудно се откъсват от условията на индустриализма. С

особена сила този факт можем да отнесем към българското образование днес. В системата на средното образование у нас все още съществуват училища (техникуми), които са създадени към определени производствени единици в миналото. Предприятията днес не съществуват, но „ковачницата за техните кадри“ все още произвежда продукт. Този интелектуален продукт остава нереализиран на пазара, поради своята непригодност към квалификационните изисквания на икономиката на знанието. За неговото производство се изразходват средства на данъкоплатците, които имат своите разумни алтернативи. Това налага предприемането на стъпки към привеждане на образователния ни комплекс, особено в средния сегмент, в унисон с изискванията на съвременните производствени условия.

В случай, че държавната политика в образованието продължи да се прилага в досегашната посока ще се достигне до разрыв между високо скоростно развитие на производства на глобално равнище и тромаво и неадекватно формиране на знание в национален план. Това в значителна степен се отнася и за висшето образование, където решенията от последните години се свързваха преди всичко с увеличаване броя на ВУЗ и на завършващите ги.

Стъпки в посока на адаптиране на образователната система към епохата на технологиите и иновациите са свързани с разширяване на възможностите за обучение чрез дистанционни форми.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кругман, П., 2009. Завръщането на икономиката на депресията и кризата от 2008 г. „Изток – Запад“, С., с. 52 – 64.
2. Леонидов, Ат. 2015. От модел на растеж към глобална криза. // Икономическа мисъл. кн. 1, С.: 3- 22.
3. Национален план за действие по заетостта през 2015 г. За повишаване на заетостта. Министерство на труда и социалната политика, С., 2014 г.
4. Образование в Република България 2013. НСИ, С., 2013. <http://www.nsi.bg>
5. Образование в Република България 2015, НСИ, С., 2015. <http://www.nsi.bg>
6. Оучи, У., 1989. "Теория Z". – Икономически живот, № 14–26, С.
7. Рангелова, Р. 2011. Стратегия "Европа 2020" и икономическият растеж на България. // Икономическа мисъл, кн. 3, С.: 3 - 29.
8. Ростовцев, А., 2004. Дистанционное обучение в вузе. <http://referat.rol.ru/document/12426>
9. Тофлър, Ал., Х. Тофлър. 2007. Революционното богатство. "Обсидиан", С.: 48 - 56.
10. Търговско - икономическа обстановка в Китай. <http://www.chinaembassy.bg/bjly/jmwl/t164062.htm>
11. Харрисон, Л. Култура и икономическо развитие. Цит. по: <http://www.inliberty.ru/library/study/324/>
12. De Fraja, G., E. Iossa. 2002. Competition among universities and the emergence of the lite institution. Bulletin of Economic Research, p. 275 – 293.
13. Eisenkopf, G. Deregulation and Customer Input in Higher Education. GERMAN ECONOMIC ASSOCIATION OF BUSINESS ADMINISTRATION – GEABA. Discussion Paper No. 07-35, <http://geaba.de/DP/DP-07-35.pdf>.
14. Huntington, S. P., 1996. The clash of civilizations and the remaking of world order. Simon & Schuster, p. 112 – 122.
15. Johnes, G., J. Johnes., 2005. Higher education institutions` costs and efficiency: taking the decomposition a further step. Lancaster University Management School, United Kingdom, October. <http://www.lancaster.ac.uk/media/lancaster-university/content-assets/documents/lums/economics/working-papers/HigherEducationInstitutions.pdf>.

16. Kolodko, G., 2001. Globalization and transformation. Illusions and reality. Tiger Working Paper Series, № 1, Warsaw, January, p. 25 – 33.
17. World Investment Report 2009, p.XXV-XXVI.
http://unctad.org/en/docs/wir2009_en.pdf

ОТНОШЕНИЕТО МЕЖДУ ПОЛОЖИТЕЛНО РАЗВИТИЕ И ОБУЧЕНИЕТО ПРЕЗ ЦЕЛИЯ ЖИВОТ В ОБЛАСТТА НА ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО

проф. д-р Петронийе Йевтич

Мирослава Йевтич

Колеж по приложни науки, Враня, Сърбия

POSITIVE DEVELOPMENT RELATION TO LIFELONG LEARNING IN ENTREPRENEURSHIP

Jevtic Petronije

Jevtic Miroslava

РЕЗЮМЕ: Стратегијата Европа 2020 и Общата стратeгическа рамка, осигуруваат средства за хрватската политика на сближаване, за да се увеличи заетостта, енергийната ефективност и използването на възобновяеми енергийни източници, инвестиции в научноизследователска и развойна дейност, инвестиции в образованието, и намаляване на бедността. Дейностите на Регионални център за Предприемаческо обучение на ЮИЕ страни повишава информираността на формалното и неформалното образование.

Ученето през целия живот е важно за развитието на малките и средни предприятия, за да се постигне максимална ефективност, и да се наемат хора с високи академични квалификации. Абсолютно по-лесно е за образовани кадри, да достигнат до по-конкурентно ниво на индивидуални продукти и услуги, и по-ефективен бизнес модел по отношение на иновациите.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: самостоятелна заетост; педагози; учене през целия живот, конкурентоспособност; ефективност

1. INTRODUCTION

The European Council has determined the strategic goal of increasing the level of knowledge within the European Union, in order to achieve sustainable economic growth with greater social cohesion.

Given the above, it was necessary to express and implement a series of measures was talking about Lisbon Declaration. Within the declaration the types of intellectual capital.

Countries that are rich in knowledge achieved very high growth and development. Because of this strategic objective, it is necessary to lifelong learning in all forms. The Republic of Serbia is in the process of rapid transition creating an entrepreneurial climate for developed market entrepreneurial society.

It is important to note that a very small number of Serbian companies enables its employees express innovation and knowledge which they own.

The world is a problem of permanent education partly solved in a way that made the reform. There is a reform that represents the technical aspect, respectively considers education activities within the school system and as such represents a structural reform. Structural reform is related to economic, social and political system. This division was met with much criticism because of the enormous job, but the results related to education shows crisp images.

Developed countries such as Japan and America have invested in the education of their employees the same amount of resources as and educational institutions all together. Data in the preceding sentence indicates that updating the knowledge of employees contributes to greater business excellence and competitiveness. Investing in capital it is impossible to achieve such a high coefficient of restitution, as well as investment in knowledge. The International Commission for Education within the European Union has made a proposal for investing 6% of the gross national income of the Member States for educational purposes (Vujic 2004, 222). Serbia as a country that has proclaimed its accession to the EU as a strategic objective of the country thereof has sea and should adhere to the framework for investment in education and therefore I projects of lifelong learning - education.

2. PERMANENT EDUCATION

Unfortunately, the achievement of a number of highly educated is not a sufficient condition for business excellence and competitiveness. Within the economic system of each country every day there is a growing need for innovations knowledge and acquiring new work skills. Accordingly, we distinguish between formal, non-formal and informal education. Formal education in the Republic of Serbia includes regular education assist. Non-formal education takes place in certain business schools and organizations for education in the form of structural program. Informal education refers to the self-study.

Entrepreneurial education in developed countries is based on the use of educational technology information programs for quick learning. Multimedia remote e-education is one of the possible methods for obtaining knowledge, but it is not very present in the Serbian market. In this way the world is learning in the last fifteen years has improved significantly.

Human resources have become an essential factor in every company, so necessary develop a strategic plan for continuing education. That plan should include a deep analysis of the skills of operators, the need for personnel who only finished education, as well as those who are employed, followed by education with work and without work and evaluation of education and training. This method of distribution allows to achieve economic, economic and social cohesion, because it is not only to obtain knowledge for knowledge, but also a means to help man in his activities.

The low level of education affects economic performance and development of society and long-term unemployment and social exclusion. In the final, it's not good for individual within the framework of the community.

Education is the strength of the company is growing and developing rapidly. Elements of continuing education consist of objective market opportunities, the center from which the individual comes from, emotional intelligence, social status and material values and job satisfaction.

Educational growth is the result of good organization of society. Also, organization good quality staff in key positions can be functionally manage the quality of continuing education.

In the Republic of Serbia for a long time there was a negative attitude in society in terms of learning life-long education because many individuals consider education unnecessary lost funds. Such a situation should be eradicated so that education, especially lifelong, called "investment". The overwhelming view of the fact that Serbia is trying to follow the developed countries in terms of continuing education, but everything is still mainly just end at on paper, and little has been practically applied. A budget funds for that are extremely small, and salaries of employees in education.

3. PROPOSALS AND SUGGESTIONS FOR THE PERMANENT SYSTEM OF EDUCATION

One of the proposals that is based on practical solutions that are already tested and implemented in Croatia can be with a larger measure of performance applicable here refers to a measurement taken by the Croatian Ministry of entrepreneurship within the entrepreneurial impulse 2014. The measure, which was then called the proposed measure D1 Entrepreneurship Education, and its purpose was to acquire knowledge and skills which are then officially recognized as key elements of entrepreneurship, ie initiative social entrepreneurial culture, develop a positive attitude towards education life-long education in order to achieve a higher rate of self-employment. The purpose of the measures is investment in educational programs with the function of self-employment thus achieving the growth and development of entrepreneurship. Similarly it can be recommended for use in domestic conditions. The following table presents the potential results of the proposed D1 measures aimed at education for entrepreneurship.

Table 1: Results of measures D1

MEASURE D1: Education for Entrepreneurship
EXPECTED POSITIVE RESULTS
Program promoting entrepreneurship in higher education institutions
Encouraged by the work of student cooperatives
Encouraged by the work of the student incubator

Thus, certain activities that would be carried out within the specified measures would be related to the student incubators, students' unions. Even, it would be useful to implement and some event which could be called "Children's Week **Entrepreneurship** ", all with the intent that from the earliest age interested young generations of entrepreneurship in an effort to create a positive image of the entrepreneurial model of behavior. Here are highlights activity countries regarding the development of education in entrepreneurship starting from formal education. This is necessary in our society. It is necessary already in primary school benches talking entrepreneurship. Such an approach would be easier for individuals to decide which to choose education and teaching.

Activities listed measures are continuing education for entrepreneurs, stipendium students who are studying for scarce economic interest as well as education for entrepreneurial interest. For example, the Strategy for the development of entrepreneurship in Croatia for the period from 2020 2013.do points out promotional activities entrepreneurship and the economy in order to increase the competitiveness of small businesses. These and similar activities are carried out through the organization of scientific and professional conferences, exhibitions and fairs. These projects educations 7,000 small and medium entrepreneurs and businessmen. Benefit from similar measures and activities and in our country would be obvious and unsuspecting.

It is noteworthy regional center for the development of entrepreneurial skills for the countries of South East Europe - SEECEL, and refers to the programming period 2014 to 2020 as part of the Operational Program "Competitiveness and cohesion" approved by the European Commission in 2014. Without a well-organized and professional human resources function is almost impossible to organize high-quality knowledge and innovation to build a successful business system.

Activities of UNESCO are based on the consideration of education reform. Reforms may change the content of education, but has not been proven to have a greater impact on results. Harnessing Human Resources finds new permanent education, but the main problem is the operating system they are learning through individual. The participation of an enterprise must be founded on the vision of business and politics, and employee training through projects and incentives.

It is a notorious fact that intellectual work dominates the physical. The old Serbian proverb says: "Mind rules, power rolls the logs." Albert Einstein said that significant problems we face can not be solved at the same level of thinking that created. Therefore, all the current problems entail bond and a reference to yesterday's solutions. In this regard, if any company or business system, and each person become a society of self learning.

According to data from the previous period, ie in the previous five-year period, the results showed that in Serbia Republic only every fifty people participated in deepening their knowledge, while in Sweden it seems every third adult in Slovenia every seventh adult (Sundać, 2009, 322).

Also, World Bank data from 2009 show that every third citizen of the Republic of Serbia with a degree lives abroad. About then, onwards Serbia has migration with the rate of about 30% infamously took first place in Europe after the departure of highly educated people. In recent years, there is evidence of migration of young, highly qualified personnel of all profiles

and annual average from the country leaving about 20,000 young educated people. What is worse, this trend will continue so that it is estimated that about 70,000 people emigrated in the last three years, a place of departures are Canada, USA, Australia, Germany, Sweden. Brain drain has become our reality.

The unemployment rate of the labor force in the age from 25 to 29 years old with a degree tertiary education in the past three years was around 23.5%, which represents an enormous problem. Higher unemployment rates in the same period in comparison with the Republic of Serbia had Greece and Spain while neighboring Croatia us had about the same rate as Serbia.

The enormous number of reasons why people go. Due to the financial situation and standard of living, most went for training skills in world research centers. The emphasis within the development should not be placed on senior executives, or people who have direct contact with customers in the national and regional markets. For safe validation of the products or services of any company is the feedback of satisfied customers.

CONCLUSION

The knowledge economy and human capital and competitiveness in relation to the time do be such that it contributes to the development of Serbian economy. That will happen when human capital is recognized as a productive force. Therefore, before us is a long period in which it will be necessary to find reforms and missing funds in order to achieve positive results.

However, human capital in Serbia seems to be not enough educated and quality in order to meet the tough demands of the modern economy.

Lifelong learning has become a priority area in the creation of educational politic. UNESCO has invested enormous efforts that the member states to accept concept "lifelong learning". Such an approach lifelong learning began to be treated as a means of personal development, a means of combating social exclusion, and a means of social cohesion.

REFERENCES

1. Republički zavod za statistiku. (Publikacija, 2014).
2. Divjak, T. (2006). *Life coach: Kako upravljati karijerom*. Zagreb: Lider press
3. Ermin, K. (2012). *Značaj obrazovanja menadžera*. Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu, 3 (2012), 1.
4. Marušić, S. (2001). *Obrazovanje menadžera. Odgoj i obrazovanje: beli dokument o hrvatskom obrazovanju*. Zagreb: Ured za strategiju razvoja.
5. Marušić, S. (2001). *Upravljanje ljudskim potencijalima*. Zagreb: Adeco: Ekonomski institut.
6. Plantić, D. (2005). *Koncepcijom celoživotnog učenja do veće konkurentnosti Hrvatske*. Ekonomski pregleđ, 56 (1-2), 93-101.
7. Škreblin, T. (1999). *Celoživotno učenje: sudbina suvremenog čojeka*. Obrazovanje odraslih, 43 (1/4), 89-96.
8. Tunjić, N. (2009). Formalno i neformalno celoživotno obrazovanje – imperativ učinkovitosti u novoj Evropi. *Neformalno obrazovanje i informalno učenje odraslih*. Zagreb: Hrvatsko andragoško društvo, 20, 59-72.
9. Tadin, H. (2007). *Cjeloživotno učenje za povećanje konkurentnosti poduzeća u Europskoj uniji*. Ekonomija, 14 (1), 143-150.
10. Vujić, V. (2004). *Menadžment ljudskog kapitala*. Rijeka; Opatija: Fakultet za turistički i hotelski menadžment.

МЕТОДИ И УПРАВЛЕНСКИ ОБЛАСТИ НА ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИЯ БИЗНЕС

проф. д-р Бранислав Станисавлевич
Колеж по приложни науки, Враня, Сърбия
лейтенант Марко Станисавлевич
Управление на отбраната

APPROACHES AND MANAGEMENT AREAS OF ENTREPRENEURIAL BUSINESS

Branislav Stanisavljevic
Marko Stanisavljevic

РЕЗЮМЕ: Всеки пазарен субект има своята мисия и цели. Упражняването на тези настройки означава необходимостта пазарните оператори да бъдат управлявани. В конкретния случай, предприятието се нуждае от съществено управление със задачата чрез своята компетентност, авторитет и изпълнение да постигне основните интереси на субекта. По своята същност предприемаческия бизнес се нуждае от управление, което се свежда до управление на операцията, това се дължи на факта, че всеки пазарен субект е сложна организация на материални и субективни фактори, които лесно се разгръщат при катастрофа и трябва да доведе до постигането на определена цел.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: индивидуален и отборен подход, създаване управление на бизнеса, управление на бизнеса, цикличност на предприемаческия бизнес

1. Introduction

Entrepreneurial business management function (or managerial functions) has the main task to lead and motivate employees so that they can more effectively implemented the main objectives of the enterprise. For this purpose, modern management is based on the appropriate structuring jurisdiction in making managerial and managerial decisions in which the dominant position is now occupied by decentralized decision-making model. Operation management in the enterprise business is continuously achieved in the conflict of internal and external interests. Thereby internal interest seems the tendency of management to maximize profits, which at the same time conflicts with the interests of customers to products and services to pay cheaply. This problem is solved most effective by modern management training and changing their products, as a rule, linked to new investments. Therefore, managerial entities may not harsh and only one-sided to insist only on profit, but also to the survival of the company.

Modern literature operate different definitions of management in the enterprise business. Among them is probably the most appropriate one according to which the management is defined as the input to achieve the goals of business (entrepreneurship and others) through other entities involved. In this regard, management activates factors involved (people and resources) to the realization of the ultimate aims of the company. Management, in this regard, determine the internal organization of enterprise that activates and coordinates the adoption of certain business decisions.

2. Approach to managing

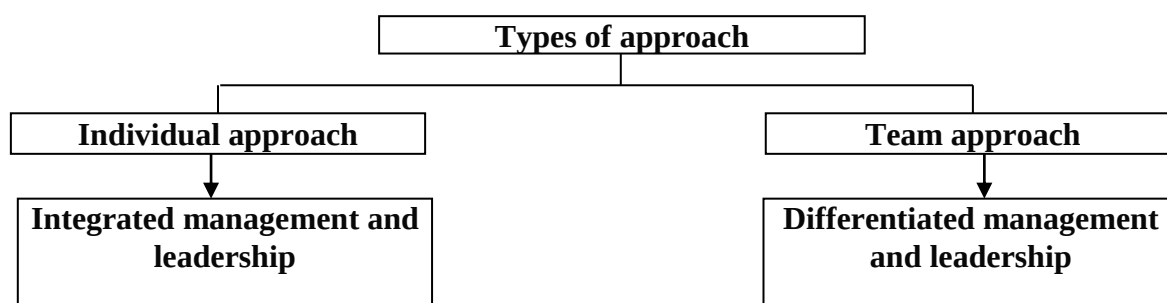
The management of entrepreneurial business is characterized by a certain process that manage and direct the involved managerial bodies. In practice, there are basically two approaches to managing entrepreneurial business - entrepreneurship: individual and team.

Individual approach to management is represented by mentioned case in which the owner can individually perform all management tasks (entrepreneurial and executive). This approach is present in smaller companies (companies and shops), led by their full or majority owner. This approach is also called the venture, and company in which it happens are

classified into entrepreneurship. However, such a classification is wrong, because it implies that larger firms that are not managed by a team entrepreneurial minded - which is certainly untrue. Entrepreneurial function in this management approach is performed by the owner - manager as an independent entrepreneur.

A team approach to managing entrepreneurial business makes the situation in which managerial tasks differentiated in the control and management (management). It is predominantly used in larger companies with larger gatherings owners. Of course, here it is worth noting the error at which these companies are called management, from which it can draw incorrect view that the market conditions exist and where there is no firm manager.

The following diagram shows the approach to management of entrepreneurial business.



When the growth of an enterprise, especially when it crosses from the small to mid enterprise, implicitly, there is a need replacing individual with team management. It seems that a moment in which the singular manager begins to lose control over the established business and have available the following options.

- to stop the further growth of the company, allowing it to retain full control over its operations,
- to continue with individual performance management, regardless of the increasing difficulties in controlling and directing the development of a growing company,
- to sell the company, thereby avoiding independently solve new problems in its uptrend, or
- to include in the business professional managers, while retaining for itself the function of managing.

Among exhibited the least favorable option is the one where a singular owner and manager continues with the same approach to managing the company, although it has grown from a small to medium-sized companies category. Namely, in such a situation the owner, as a singular controller and manager, inertia continues to control and direct all processes in the company. However, due to the fact that the scope of these processes is rapidly growing individual power to control them, it comes to more and more frequent failures in applied management and to implicit decline to operating results of the company. This often happens in the so-called family businesses in which the singular owner, together adequately distributed along with members of his family in the internal organization of the company, insists on retaining its leading position in the company, regardless of the fact that it is increased as time goes by.

The successful resolution of this problem through the separation of management control functions to becoming from small to medium-sized company primarily depends on the consciousness of the owner of this situation and its readiness to the new circumstances of its previous full authority and responsibility to give in charge to professional manager. Only the

separation of the unified management to the control and managerial functions most owners with great effort acceptance, but they are in practice very frequent cases of continuing with a singular management of the company, which certainly leads to a weakening of the quality of the applied management and the consequent reduction of business results of company.

3. Areas of managing

In view of the division made earlier, in the area for management actions in the enterprise business includes:

- creating business management and
- management of business achievement.

The first area relates to the selection of certain business ideas and, consequently the establishment of an adequate business, while the other belongs monitoring and directing the realization of a particular business. Of course, both of these areas as complementary, must be covered by adequate entrepreneurial-minded management. Comparatively speaking, these two areas differ in particular by: the work content, the order of implementation, duration and stakeholders.

From the viewpoint of the content of managerial jobs, creating business area is characterized by decision-making on:

- market research,
- selection of the best business ideas,
- development and acceptance of the business plan, and
- providing conditions for realization of the planned business.

Consequential managerial tasks constitute the organization and control of the implementation of those managerial jobs.

On the other hand, in the field of business realization content of managerial jobs primarily comes down to control, evaluation and correction of all external and internal factors and processes in established business.

According to the order of implementation, in the entrepreneurial business first is created and then implemented business. However, the implementation itself is an area in which the entrepreneurial-minded management constantly strives to, through certain internal creation, streamline and improve constituent factors of business. This applies in particular to: applied marketing, established technology and organization structure of the engaged employees, etc. Therefore, we can say that at the beginning of a new business management of the company performed its first general creation, and then continuously strives to improve established business by partial creations.

As regards the duration of the observed area, it should be noted that the creation of a business is usually much shorter than the duration of its implementation. The only business creation in practice usually ends in a few days or months, while the realization of the established business can practically last indefinitely (from one year to several decades).

Finally, in terms of the holders of management practices, it should be noted that in the area of creating business intensively participate and cooperate management bodies. Beyond that, in the exercise of business, management continuously works, while expressing management functions through periodic activities.

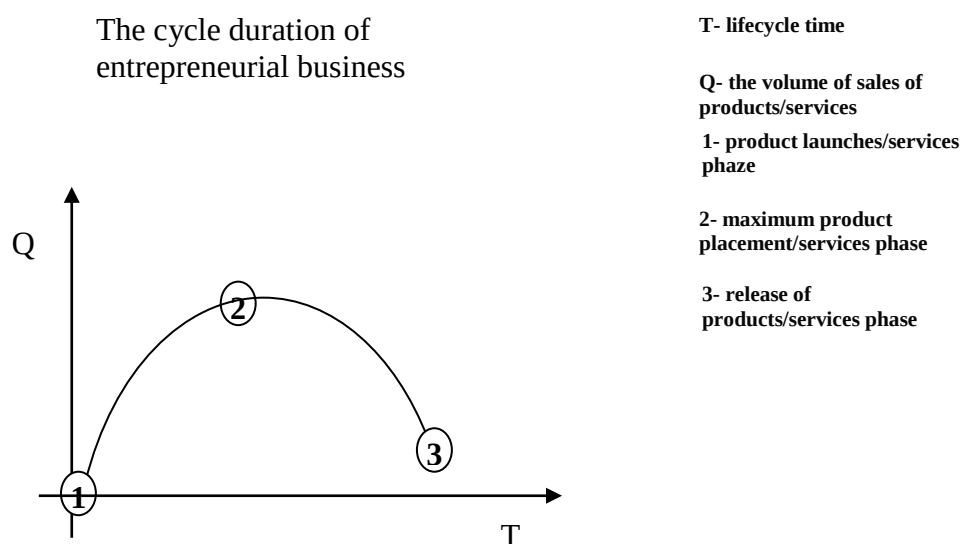
4. Cyclicity of entrepreneurial business

Cyclically manage entrepreneurial business stems from cyclicity of his leadership and life. In terms of leadership, it was concluded that any entrepreneurial business first created and then realized. On the other hand, its duration is always time-limited, and it is directly related to the so-called life cycle of selected products/services. Hence the statement according to which the duration and conduct of entrepreneurial business cyclical character, and so its management must also take the form of cyclicity.

When it comes to the life cycle of entrepreneurial business should be noted that the products have to offer to the market as a brand new or already won. In this connection, in the market, new products first show trend growth, then stagnation, and falling sales volume.

The length of this total time is different and it depends on the quality of products/services and the emergence of related new products launched by competitors. The same applies to the winning products, with the fact that the time of their economic exploitation, in principle, is shorter. All this together leads to legality by which product placement is subject to the rules of the so-called product lifecycle curves - which also applies to the services offered.

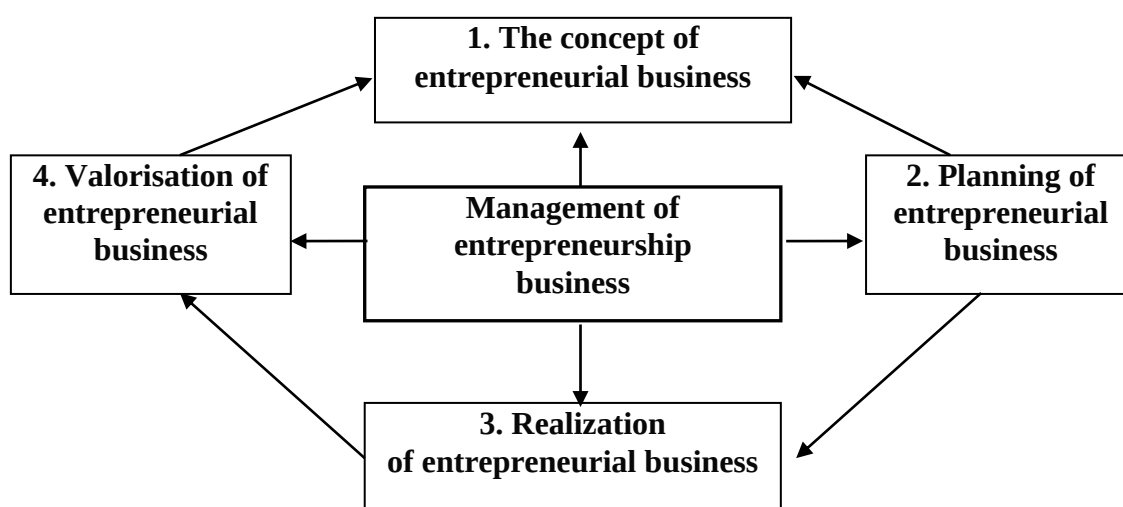
The diagram shows the life cycle of entrepreneurial business.



Thereby the management company should continuously monitor the market and to adapt to its changes. It is particularly delicate issue placement of new products or services where the first phase of their sales must make specific marketing efforts. In addition, the management company is the imperative to constantly take care of adjusting the sales price of their products/services to market conditions, and the timely abandonment of these products/services that have a downward trend in demand and whose prices playback significantly closer to selling prices. Market worn out concrete business life cycle is replaced with a new cycle with modified products/services, which confirms the general cyclicity duration of entrepreneurial business.

Cycle management of entrepreneurial business, according to an earlier division includes the creation and realization of concrete business. Creating further can be divided into design and planning of business, while the realization articulate to the implementation and evaluation of business. These four cyclical and complementary phases in business management also are the subject of entrepreneurial business managing for its duration - ie. from the moment of his conception until the moment of his leaving.

Scheme of cycle management of entrepreneurial business is:



Exposed phase structure of management of each entrepreneurial business in profitable implementation period constitutes a topic of the specific market management entity, and will thus further the total consideration will be focused on the processing of each of these phases - which practically covers the continent a contemporary field of entrepreneurial business. Such a process approach to the study of entrepreneurship has been chosen precisely because in the most efficient way reflects systematism of this area and in that way you overcome weaknesses fragmentary and mosaic entrepreneurship observation of which "suffering" a good part of the entrepreneurial literature available today. At the same time, considering the cycle of entrepreneurship through his leadership implicitly receive all the answers regarding the life cycle of concrete entrepreneurial business - which refers to the comparative conclusion according to which the quality management cycle directly affects the duration of entrepreneurial business.

Conclusion

Management is becoming increasingly important that the work is becoming more specialized and more complex, as it multiplies the scope of activities to be carried out and the number of organizations and individuals that these activities are prepared and executed. Rapid technological development emphasizes the need to use management methods and approaches, and the use of management as a scientific discipline that deals with the management of business systems and processes, and management of entrepreneurial business to improve their efficiency.

Entrepreneurial business process management is a process of continuous control actions in terms of switching from the existing to the new desired state.

REFERENCES

1. Prof. Dr Tihomir Radovanovic: Managing entrepreneurship, Faculty of Management, Novi Sad, 2004th
2. Dr. Slobodan Stefanovic, Branislav Stanisavljević, Radoje Cvejic: entrepreneurship in menadžmentvu, "TQM" Center, Zrenjanin, 2013.
3. Prof. Dr. Zika Stojanovic: Entrepreneurship, SNB, Nis, 2000th
4. Prof. Dr Dragoslav Jokic: Entrepreneurship, Scientific Research Center, Uzice, 2002nd
5. Prof. Dr. Radojica Jojić et al: Business Guide for Entrepreneurs, Institute for Economic Research, Pristina, in 1997.

6. Peter Drucker: Innovation and Entrepreneurship, Economic Review Belgrade in 1991.
7. Prof. Dr. Blagoje Paunovic: Entrepreneurship and management of small enterprises, Faculty of Economics, Belgrade, 2004th
8. Prof. Michael Dedolije: companies risk investments (venture capital companies), market, money, capital, 3-4, in 1992.
9. Prof. Dr. Tomislav Bandin: Enterprise Economics, Modern administration, Belgrade in 1993.
10. Prof. Dr. Slobodan Ž. Cvetanović: Technological change and economic efficiency, Prosveta, Nis in 1997.

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ФОРМИТЕ НА ОБУЧЕНИЕ В ЕПОХАТА НА ЧЕТВЪРТАТА ИНДУСТРИАЛНА РЕВОЛЮЦИЯ

доц. д-р Любка Ценова

Международно висше бизнес училище, Ботевград

CHALLENGES OF THE FORM OF EDUCATION IN THE ERA OF FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

Lubka Tzenova

ABSTRACT: Market changes, global competition, and distributed environments as well as sophisticated technologies force educators to provide their services with better quality and more flexibility which makes it necessary to rethink and redesign old teaching methods and introduce new technological solutions. E-learning, or "the use of telecommunication technology to deliver information for education and training" provides new teaching and learning methods. The flexibility in time and space enabled by e-learning fits our modern society (ibid.). However, the order to overcome the old traditional 'one size-fits-all' approach educational institutions should resolve a range of challenges.

KEYWORDS: e-Learning in On-Campus, e-Learning in Distance Education, Blended and Flexible Learning, Research Method

Обществото е в началния етап на нова технологична революция, която ще предизвика фундаментална промяна, както в начина ни на живот, така и в професионалната сфера.

Първата индустриална революция впрегна водата и парната енергия, за да механизира производството. Водещ момент при втората индустриална революция е използването на електрическата енергия, която е насочена към развитието на масовото производство. Ключов момент при третата индустриална революция са електрониката и информационните технологии, които доведоха до значително автоматизиране на производството. В момента светът е в етапа на Четвъртата индустриална революция, която се характеризира със сливане на технологиите и почти напълно заличава границите между физическата, дигиталната и биологическата сфери^{1,2}

Днес е напълно възможно от разстояние да поръчаме такси, да резервираме самолетен билет, да купим даден продукт, да преведем пари, да слушаме музика, да гледаме филм или да завършим средно или висше образование.

Четвъртата индустриална революция е основен градивен елемент на дигиталната /цифровата / икономика.

В цифровия единен пазар свободното движение на стоки, хора, услуги и капитал е гарантирано и хората, и предприятията имат безпроблемен достъп до онлайн дейности в условията на лоялна конкуренция и високо равнище на защита на личните данни и на данните на потребителите, независимо от тяхната националност или мястото им на пребиваване.

Изследователите на цифровата икономика посочват, че тя е изградена върху два основни стълба- електронната търговия и интернет услугите.^{3, 4}

В ЕС се наблюдава подобрене по отношение на основните цифрови умения на неговите граждани (увеличение от 55 % на 59 % от населението), но все още са необходими усилия в тази област. Отчита се, че нивото на цифровите умения трябва

¹ Proff. Schwab Klaus , The Fourth Industrial Revolution създател и председател на швейцарската организация World Economic Forum., http://www3.weforum.org/docs/Media/KSC_4IR.pdf

²² Proff. Schwab Klaus , The Fourth Industrial Revolution създател и председател на швейцарската организация World Economic Forum., http://www3.weforum.org/docs/Media/KSC_4IR.pdf

³ Чл.1, ал.2 от Закона за електронната търговия, /обн. ДВ, бр. 51 от 2006 г., ... просл. Изм. ДВ, бр. 57 от 2015 г./

⁴ Съобразявайки се с предмета на настоящото изследване изчерпателно изборяване на интернет услугите, включително и тези предоставяни от публичната администрация, социалните мрежи, професионалното обучение от разстояние няма да бъдат разглеждани.

също да бъде повишено сред населението, което е заето във всички икономически сектори, както и сред търсещите работа, за да се подобри тяхната пригодност за заетост. Европейската комисия отчита, че е необходима е промяна в начина, по който системите за образование и обучение се адаптират към цифровата революция. Тези промени могат да се основават на европейски инициативи като „Широка коалиция за работни места в сферата на цифровите технологии“, „Европейска седмица на електронните умения“ и „Отваряне на образованието“.

Европейската комисия приема, че отговорността за учебните програми се носи от държавите членки, които трябва незабавно да обърнат внимание на липсата на основни цифрови умения. Комисията е взела решение да подкрепи усилията на държавите членки и е декларирала в редица свои документи, че ще изиграе своята роля за подобряване на признаването на цифровите умения и квалификации, което да доведе до повишаване на нивото на професионализма в областта на интернет средата в Европа.

Председателят на Европейската комисия Жан Клод Юнкер посочва, че законодателните мерки в ЕС следва да бъдат съпътствани от усилия за подобряване на цифровите умения и ученето с използване на цифрови технологии в цялото общество, както и от усилия за улесняване на създаването на иновативни стартиращи предприятия.

В изпълнение на тази задача държавите членки, както и отделни университети са натрупали опит в прилагането на нови форми на обучение, които развиват цифровите умения на студентите и прилагат новите технологии в учебния процес.

Всички държави членки следва да използват текущия благоприятен импулс, за да засилят усилията си за осигуряване на добре функциониращ пазар на труда, на стоките и капиталите, качествени системи за образование и обучение, модерни и ефикасни системи за социална сигурност и да насърчават иновациите и предприемачеството¹.

В настоящия момент в световната практика са известни като прилагани няколко различни преподавателски метода на обучение. Към тях се отнасят класическото обучение в аудитория (on-campus education), дистанционното обучение, известно още като онлайн обучение (online learning) и комбинации на тези две форми на обучение.

Обучението в аудитория

Обучението в аудитория, известно като обучение „лице в лице“ (Face-to-face (F2F)) е традиционна форма за обучение в университетите.

При този метод, че процесът на обучение се свежда до предаване на информацията от преподавателя на студентите, като процесът следва предаване на информацията по отделни точки, така както преподавателят е преценил, без обаче на практика информацията цялостно да преминава през съзнанието на студентите. Това е важен извод, който е формулиран на различни научни форуми, както и в редица публикации, което е наложило необходимостта от сериозно обмисляне и промени в учебния процес и най-вече на формите на преподаване.

Изследователите на процеса са формулирали следните негативни резултати на този вид обучение:

- Пасивно учене, изразяващо се в присъствие в аудиторията и седене на банките, в очакване да се абсорбират знания.
- Неестествено разделяне между практиката и теорията. При този метод на преподаване обучаваните са засипани от лавина от информация относно

¹ ДИРЕКТИВА 2002/21/ЕО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА

от 7 март 2002 година относно общата регулаторна рамка за електронните съобщителни мрежи и услуги (Рамкова директива) (ОВ L 108, 24.4.2002, р.33)

концепции, теории, принципи, които те трябва да запомнят и да възпроизведат.

Проблемът е в това, че обучаваните не запомнят абстрактните концепции, с които могат или трябва да свържат специфичните случаи.

- Друг негативен резултат се проявява при използване на ирелевантни примери, които не са неподходящи за правилно оценяване на придобитите знания. Много често студентите се насочват към изучаване на по-лесната част от материята, като пропускат по-трудната, която изисква повече усилия за нейното усвояване.

Изброените най-общо негативни резултати от традиционното обучение в аудитория, не отговаря на съвременното развитие на високите технологии и на масовото навлизане на компютрите в ежедневието. Тези нови технологични възможности предоставят на студентите възможност да получават образователна информация от различни обучителни източници, получени чрез интернет, някои от тях добре преведени, други не толкова. Върху преводите често пъти не е осъществен научен контрол и те често са изпълнени с грешки и неточности.

Дистанционно обучение

Настъпилите промени в социалното и технологично развитие поставят пред голяма част от членовете на обществото изисквания за непрекъснато надграждане и подобряване на технологичните знания и умения. Дистанционното образование е съвременен метод за преподаване, с помощта на който се достига до по-широк кръг от желаещите да се обучават, без този процес да бъде ограничен в пространството и времето.

Изследователите на този вид обучение го определят като форма на обучение, в което обучаваните не се намират физически на едно и също място в една традиционна обстановка на общо помещение /аудитория/.¹

Предимствата на този метод на обучение се изразяват и в това, че се облекчават студентите от гледна точка на съобразяване с присъственото време в аудиторията, със семейните и служебни задължения, които те имат.

Споделя се, че този метод на обучение има, както редица предимства, така и недостатъци, които непрекъснато се променят и усъвършенства през годините.

Различните проучвания показват, че понякога студентите от дистанционната форма на обучение много по-често прекъсват обучението си в сравнение с класическата форма на обучение чрез аудиторни занятия. За целта се отправят редица препоръки за усъвършенстване и подобряване на метода.

Дистанционната форма на обучение изисква извършване от страна на студентите на поредица от последователни действия:

- На първо място запознаване с литературата, предоставена и посочена за дисциплината, отделяне на време за разбиране и възприемане на учебния материал и установяване на непосредствена връзката с другите студенти, с цел обсъждане на учебния материал.
- Провеждането на текущ контрол върху усвояния материал е успешна форма, която да даде вярна информация на студента, какво е постигнал и какви още усилия трябва да положи, за да усвои учебната материя.
- Посочва се като особено положителен факт за процеса на обучение, възможността за общуване с преподавателя, използвайки съвременните технологични постижения.

¹ По- подробно вж. Lindh, M.: Study Guide for Distance Learning. Karlstad University, Department for Political and Historical Studies (2009)

Комбинирано/ гъвкаво обучение

Съвременният свят е подчинен на технологиите и изисква, както от студентите, така и от преподавателите да прилагат нови форми на обучение. Конкуренцията между университетите, засилва очакванията на студентите да бъдат обучени основно в среда, в която се прилага цифровата форма на обучение.

В настоящия момент не може да се прокара ясна разграничителна граница между аудиторното и дистанционното обучение, що се отнася до резултатите по усвояване на учебния материал. Причината за това е факта, че и при аудиторното обучение се прилагат много от съвременните технологични методи, характерни за дистанционното обучение. Много често студентите имат възможност да избират дали да присъстват на аудиторни занятия или да изтеглят от платформата учебния материал, за да се подготвят, подобно на техните колеги от дистанционната форма на обучение. Тази форма на обучение е известна изпод наименованието смесена форма / blended learning (ibid.)

Опитът на Карлст университет в Карлстад, Швеция

В много от европейските и американски университети понастоящем се препоръчва да се прилага комбинираното/ гъвкавото обучение. Настоящото ретроспективно изследване се основано на резултатите от опита на Карлст университет в Карлстад, Швеция¹.

В резултата на няколко годишни проучвания в Карлст университет са стигнали до извода, че на съвременния етап най- добре се приема комбинираната форма на обучение, която включва елементи от аудиторното обучение и от дистанционното обучение. Университетът е заложил на широко прилагане на технологичните форми на обучение, както по време на аудиторното преподаване, така и извън него.

Един сравнително нов метод, прилаган в същия университет е тъй наречения „изследователски метод“ /Research Method/

При тази форма на обучение се прилага и двете форми на обучение - аудиторната и дистанционната форма. При прилагане на елементите от дистанционната форма е приложена определена модификации, която е насочена към изграждане и развитие на изследователски умения у студентите и е засилено обучението им насочено към усвояване на новите технологии, които на практика имат приложение като базови знания в много области на живота.

В Карлст университет преподават по следните три бакалавърски програми :

- Дизайн,
- Уеб и Мултимедия
- Управление на проекти

И трите програми предвиждат 180 кредита.

Учебната програма предвижда първият семестър еднакви учебни дисциплини и за трите бакалавърски програми.

Студентите имат право на избор дали да ги посещават на пълно аудиторно време или на намалено аудиторно време.

От втория семестър се преминава към специализирано обучение, като и тук се предвижда, че всяка програма обучава студентите отделно независимо дали някои от специализираните курсове съвпадат.

¹ www.itslearning.com и <https://www.facebook.com/>

В други университети е приложим друг модел. Специализираните курсове, които съвпадат за някои от програмите се водят общо за всички курсове и в следващите семестри.

Специализираните курсове в Карлст университет се предлагат в две форми – онлайн и аудиторно.

Студентите имат право на избор, каква форма да посещават. По аналогичен начин са уредени и изпитните форми. Те могат да бъдат аудиторни или онлайн. Студентите могат да изберат формата на проверка на техните знания.

В университета е изработена една обща платформа, която се финансира и поддържа от университета и външни спонсори.

Всички конкуренти сайтове, които са съществували преди това са затворени. Всеки курс има виртуалната класна стая, която е достъпна за всички студенти от съответния курс на бакалавърската програма, независимо от формата на обучение, която са избрали. Провеждането на занятия във виртуалната класна стая винаги е съпроводено с изработването и поставянето на определена тема. Темите, дискусиите, както и литературата от предишни дискусии, проведени във виртуалната класна стая са достъпни за студентите и след това. В края на всяка дискусия преподавателят формулира основните теми, които са дискутирани, гледните точки, изразените различни мнения и формулира изводи и препоръки. Студентите могат да добавят открити от тях файлове и допълнителна информация, отнасяща се до дискусията, както преди провеждането ѝ така и по време и след провеждането на дискусията във виртуалната класна стая. Идеята е, информацията да се запазва, така че всеки студент, който иска да се задълбочи по темата на вече проведена дискусия да има достъп до литературните източници, както и до основните изводи.

Всеки един студент може да качва своите курсови работи, решения на казуси, да поставя въпроси, които са достъпни до всички негови колеги и до преподавателя. По този начин преподавателят има поглед върху обучителния процес на всеки студент и може да следи неговата активност и неговите резултати. Оценка се формират на базата на показани знания от изпити, работа през семестъра и активността на студента в учебния процес. Постига се ангажираност на студентите и се засилва техния интерес към усвояваната материя.

При тази форма на обучение, които са много полезни за усвояване на предадения материал. В университета се практикува и видео записване на лекциите и на семинарите, така че студентите да могат да гледат и да изслушат повторно даден материал.

На практика се получава така, че онлайн курсовете преминават през подобни етапи на възприемане като тези, които се прилагат при преподаване в аудитория. Към тях се отнасят– учене чрез слушане, чрез действие, учене чрез грешки, учене чрез възпроизвеждане и учене чрез изпитване.

Възможностите за непосредствено участие в обучителния процес чрез виртуалната стая или чрез възможност за качване на свои материали допринася за мотивирането на студентите към учене, тъй като в реално време те могат да установят своя напредък или да преодолеят срещаните от тях трудности. В университета отчитат, че прилагането на тази нови форми на обучение поставят всички студенти в равностойно положение, независимо от семейната им и трудова заетост или здравословни и физически проблеми. Възможността да учат, във комбинираната форма на обучение е особено привлекателна, защото предоставя възможност за обучение независимо от времето и пространството.

ЛИТЕРАТУРА

1. Akkoyunlu, B., Soylu, M.Y.: A Study of student's perceptions in a blended learning environment based on different leaning styles. *Educ. Technol. Soc.* (1), 183–193 (2008)
2. Duncan-Hawell, J.: Digital mismatch: expectations and realities of digital competency amongst pre-service education students. *Aust. J. Educ. Technol.* 8 (5), 827–840 (2012)
3. Ferriman, J.: Blended Learning is Better Learning?
<http://www.learndash.com/types-of-learning-infographic> (2005)
4. Graham, C.R., Woodfield, W., Harrison, J., Buckley, J.: A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *Internet High Educ.* 18, 4–14 (2013)
5. Gråsjö, F.: Policy Document: Strategy for Developing Blended Learning at Karlstad University. Karlstad University, Vice-Chancellor's Office (2014)
6. Gustiené, P., Carlsson, S.: How models and methods for analysis and design of information systems can be improved to better support communication and learning. In: Pankowska, M. (ed.) *Infonomics for Distributed Business and Decision-Making Environment: Creating Information System Ecology*, pp. 44–63. IGI Global, New York (2010)
7. Halvorsen, L.R., Graham, C.R., Spring, K.J., Drysdale, J.S., Henrie, C.R.: A thematic analysis of the most highly cited scholarships in the first decade of blended learning research. *Internet High. Educ.* 20, 20–34 (2014) Prima Gustiené and Monika Magnusson, *Best Practices for e-Learning in On-Campus and Distance Education – A Case Study of Karlstad University*, pringer International Publishing Switzerland 2015.
8. Jona, K.: Rethinking the design of online courses. In: *Proceedings ASCILITE 2000 Conference* (2000)
9. Karlstad University. Strategisk plan för Karlstads universitet.
http://www.intra.kau.se/dokument/upload/C10B9497076071FFBAvkFF9CC9F8/C2014_608Strategisk%20plan%202015_2107_2.pdf
10. Lee, Y., Choi, J., Kim, T.: Discriminating factors between completers of a dropouts from online learning courses. *Br. J. Educ. Technol.* 44 (2), 328–337 (2013)
11. Lindh, M.: Study Guide for Distance Learning. Karlstad University, Department for Political and Historical Studies (2009)
12. Simpson, O.: Student retention in distance education: are we failing our students? *Open Learn.* 28 (2), 105–119 (2013)
13. Smith, K.A., Sheppard, S.D., Johnson, D.W., Johnson, R.T.: Pedagogies of engagement: classroom-based practices. *J. Eng. Educ.* 94 (1), 1–15 (2005)
14. Swedish Council for Higher Education. Application statistics.
<http://statistik.uhr.se/102P>. Gustiené and M. Magnusson Sun, P.C., Tsai, R.J., Finger, G., Chen, Y.Y., Yeh, D.: What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Comput. Educ.* 50 (4), 1183–1202 (2008)
15. Taylor, J.A., Newton, D.: Beyond blended learning: a case study of institutional change at an Australian regional university. *Internet High. Educ.* 18, 54–60 (2013)
16. Thoms, B., Eryilmaz, E.: How media choice affects learners interaction in distance learning classes. *Comput. Educ.* 75, 112–126 (2014)
17. Thompson, N.L., Miller, N.C., Franz, D.P.: Comparing online and face-to-face learning experiences for non-traditional students. *Q. Rev. Distance Educ.* 14 (4), 233 (2013)
18. Thorne, K.: *Blended Learning: How to Integrate Online and Traditional Learning*. Kogan

УПРАВЛЕНИЕ НА ЕКОСИСТЕМНИТЕ УСЛУГИ ПРИ ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ

д-р инж. Румен Драганов

Университет по библиотекознание и информационни технологии,
София

ECOSYSTEM SERVICES MANAGEMENT FOR DISTANCE LEARNING

Rumen Draganov

ABSTRACT: The study investigates the ecosystem services management in order to improve distance learning and competitiveness skills of students in Tourism. The way ecosystem services are evaluated and organization of volunteer's payments for that services are accepted made students involved in the real problems with the environment and local societies. Tutors and students in distance learning use creative methods to complete a new strategies and new behavior to the ecosystem services not only in pinchbeck environment but to the real nature in the Tourism Business Park.

KEYWORDS: Ecosystem services, Tourism Business Park, distance learning, innovative strategies, benchmark

КАРТИРАНЕ НА ЕКОСИСТЕМИТЕ ПРИ ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ

Картирането и оценката на екосистемите и определянето на услугите, които те предоставят, е един от основополагащите принципи в Стратегията за биологично разнообразие на ЕС. При съвременните форми на дистанционното обучение в много случаи междуличностната комуникация се замества с различни форми на електронна комуникация. Възможностите за осъществяване на директен контакт позволяват на преподавателя да комуникира с обучаваните в реална среда и да формира групи, които да извършват картиране на място. За тази цел може да се използва аналитичната рамка, която е прилагана от ЕС и държавите-членки, за да се осигури устойчиво развитие и последователност на прилаганите подходи.

При дистанционното обучение е удобно да се приложи аналитичната рамка на MAES за оценка на състоянието на екосистемите в Европа с благосъстоянието на хората посредством предоставяне на екосистемни услуги. Тази концепция е удобна за прилагане при дистанционно обучение, защото включва и типология на екосистемите и на екосистемните услуги. Подходът за оценката на екосистемните услуги до голяма степен се основава на съществуващата информация, в частност от наличните национални и общоевропейски бази данни. За набирането на информация за тях се използват дистанционни наблюдения на средата или данни и резултати, събрани на място или симулирани чрез екологични модели за оценка на видовете и местообитанията, замърсяване на въздуха, водните количества, качество на почвата или свързаните с тях проблеми. Използват се и други източници на информация, например наличните статистически данни за земното покритие и земеползването. Ползва се горска и земеделска статистика и данни от агро-пазарна информация. Предложените от работната група на MAES¹ типове екосистеми са: (i) земни, които включват (1) урбанизирани, (2) земеделски, (3) тревисти, (4) горски, (5) храсталачни и ерекоидни, (6) площи с разпокъсана растителност или без растителност, (7) влажни зони; (ii) сладки води, които включват (8) реки и езера; (iii) морски, които включват (9) крайбрежни влажни зони.

Картата на екосистемите може да се извършва от студентите по дистанционно обучение по туристически райони. В България картата е създадена след завършване на следните геостатистически анализи: (i) генериране на основните картни единици; (ii) идентифициране на типовете екосистеми на основа на картата на природните местообитания в България; (iii) идентифициране на типовете екосистеми на основа на

¹ MAES- Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services.

картата на физическите блокове; (iv) идентифициране на типовете екосистеми на основа на картата Корине - Ланкавър. Цифровият графичен полигонов слой съдържа информация за всяка площна единица (полигон), идентифицирана като определен тип екосистема, както следва: (i) тип екосистема; (ii) тип земеползване, съгласно карта на физическите блокове; (iii) тип земеползване съгласно Корине Ландкавър; (iv) тип природно местообитание съгласно приложение I от Директива 92/43 на ЕИО. Цифровата информация е организирана в геобаза данни, и е проверена за топологични грешки на площни припокривания.

Важно за студентите при дистанционното обучение е изследването на **конкурентоспособността** на туристическите райони представени като Туристически бизнес парк (ТБП). ТБП е природно-социална система с материални, регулиращи, културни и поддържащи екосистемни услуги гарантираща устойчивост на екосистемите на територията и рационално използване на ползите от тях, осигуряваща сигурност и безопасност на предлагания туристически продукт, подобряване на местните икономики, създаване на работни места и повишаване конкурентоспособността на дестинацията.

Туристическият бизнес парк е удобен за проучване от студентите по дистанционно обучение защото обхваща всички типове екосистеми на територията включително намиращите се урбанизирани екосистеми разположени на територията на населени места, урбанизирани туристически зони в техните граници, наричани туристически комплекси, а също и други туристически места и туристическите точки, разположени на неговата територия. Туристически комплекс в най-често срещаните случаи означава обособена и благоустроена за нуждите на туризма територия, предлагаща екосистемни услуги и разполагаща с туристически ресурси, функционираща като организационно-икономическа структурна единица.

Студентите могат да оценяват състоянието на екосистемата, предоставяните от нея услуги и изграждането на необходимите инфраструктурни съоръжения и супер структура, които опосредстват туристическата дейност. Особено удобно за обучение по картиране на екосистемните услуги е ТБП, когато е локализиран като туристически курорт, местност, селище или комплекс, което притежава природни лечебни и климатични качества и се използва за временно обитание, свързано с почивка, лечение, спорт, туризъм и други форми на отдых и рекреация.

ПРАКТИКИ ЗА ОЦЕНКА НА ЕКОСИСТЕМИ ПРИ ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

При оценка състоянието на екосистемите и предоставяните от тях услуги е важно осигуряването на двупосочна комуникация така, че студентите да могат да бъдат облагодетелствани за диалог или дори да го инициират¹. В това отношение е удобно да се прилага картиране на екосистемните услуги в туристическа дестинация. В съвременната туристическа теория понятието „туристическа дестинация“ произлиза от английският израз port of destination и се свързва със смисловото значение за място, към което някой бива доставен от организатора на туристическото пътуване. Много автори дефинират туристическата дестинация като „географско обособен район с определени туристически дадености, характерни особености и атрактивни места, които се отличават със способността си да привличат туристи.“² Тук авторите акцентират върху привлекателността на туристическата дестинация, разглеждана като съвкупност от природни и антропогенни ресурси, които са териториално определени и представляват фактор за генериране на туристическо търсене. Пространственото определяне на туристическата дестинация може да варира в широки граници: от съвкупност на няколко туристически зони или местности до

¹ Keegan, D., (1980), On defining distance education, Distance Education 1 (1), pp. 13-36, p. 35.

² Нешков, М., Ракаджийска, Св., Въведение в туризма, УИ Икономически университет Варна, 2001.

отделен курорт или единичен обект, но при всеки случай тя се избира от съответния посетител като „цел на туристическото му пътуване“¹ и е необходимо да разполага с нужните за престоя съоръжения за настаняване, хранене, развлечение и други туристически дейности. Тук можем да добавим, че това е „онзи район, предлагащ благоприятни условия за отдих, който туристите избират, за да прекарат своята почивка.“² Туристическият бизнес парк може да се разглежда като туристическа дестинация (вж.Фиг.1). Според Ф. Валс „географските граници на дестинацията са сравнително добре очертани.“³ За всяко туристическо място са характерни конкретни климатични особености, уникално културно наследство, инфраструктура и обслужване с определен капацитет, административно обслужване и планиране. Това съждение изцяло покрива материалните, културните, регулиращите и поддържащите екосистемни услуги. Синергията между екосистемите и бизнеса помага за привличане на различни туристически сегменти, на които се предлагат добре структурирани туристически продукти, адаптирани към специфичните изисквания на потребителите. Туристическите ресурси трябва да бъдат достъпни, но с грижа за екосистемите и тяхното съхранение, като част от един уникален туристически бизнес парк. Важно условие в организацията и управлението на туристическия бизнес парк е доброволното плащане за екосистемни услуги от страна на бизнеса, представен от всички ползватели на тези услуги – селскостопански производители, доставчици и организатори предоставящи туристически услуги на територията на парка. От тази гледна точка освен в географски и пространствен аспект туристическият бизнес парк следва да се разглежда като „сложна, динамична, отворена, управляема и частично самоуправляваща се система, социална по функция и продукт“⁴.

Екосистеми по българското Черноморие (зона А и Б)	
E1	Урбанизирани
E2	Земеделски
E3	Широколистни високостъблени гори
E4	Широколистни нискостъблени (издънкови) гори
E5	Иглолистни гори (вкл. смесени)
E6	Тревни
E7	Храсталачни и ерикоидни
E8	Площи с рядка и без растителност
E9	Реки, ручеи, потоци, канали
E10	Езера, блатата и влажни зони (вкл. мочурища, тресавища)
E11	Преходни води (речни естуари, лимани, лагуни)
E12	Крайбрежни дюни и пясъчни брегове
E13	Крайбрежни чакълести и стръмни брегове, скали
E14	Шелфови
E15	Открито море

Източник: Съставено по проект SPECIES К. Боянова

Таблица. 1. Списък на екосистемите по българското Черноморско крайбрежие.

¹ Воденска, М., Основи на туризма. София, 2006.

² Gee, C., Makens, J. C., & Choy, D. J. L. (1997). The travel industry. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.

³ Valls, J. F., (2004) Implicacion de los agentes e implementacion de las funciones coordinadoras al servicio de la planificacion de los destinos. ESADE, Madrid

⁴ Маринов, В., Бъчваров, М., Антропогенни условия и ресурси на отдиха и туризма, УИ „Св.Климент Охридски“, - София, 1990, с. 128.

Иновативния характер на изучаването на екосистемите и предоставените от тях услуги при студентите по дистанционно обучение се проявява във изследователската част. Повечето изследователи не поставят въпроса за екосистемите и предоставяните от тях услуги, когато правят характеристика на продукта на туристическата дестинация. При изследване на специализираната литература могат да бъдат добре разграничени критериите, които отличават туристическия продукт от останалите обществени продукти. Те произтичат от специфичната стопанска дейност в туризма, от неговото териториално-пространствено планиране и от ключовата концепция в икономическата теория „какво, как и за кого да се произвежда“. Връзката със селскостопанските продукти произвеждани на територията или в радиус от 150 км, като плод на екосистемните услуги обаче липсва. В най-консенсусното становище по отношение на характеристиките на специалистите, че „продуктът на туристическата дестинация е съвкупност от услуги, комбинация от материални и нематериални блага, които са резултат от стопанската дейност на туристическите предприятия, които туристът възприема като единно цяло“¹, отсъства връзка с биоразнообразието и екосистемните услуги. Списъкът на екосистемите по българското Черноморско крайбрежие е даден в табл.1.

Туристическият бизнес парк е винаги пространствено конкретизиран, съчетавайки неурбанизирана и урбанизирана екосистеми, в които има туристически атракции, селскостопански производители и техните ферми, материално-техническа база и предприятия, които организират преживявания за посетителите. По българското Черноморие (зона А и Б) има следните екосистеми: урбанизирани; земеделски; широколистни високостъблени гори; широколистни нискостъблени (издънкови) гори; иглолистни гори (вкл. смесени); тревни; храсталачни и ерикоидни; площи с рядка и без растителност; реки, ручей, потоци, канали; езера, блата и влажни зони (вкл. мочурища, тресавища); преходни води (речни естуари, лимани, лагуни); крайбрежни дюни и пясъчни брегове; крайбрежни чакълести и стръмни брегове, скали; шелфови и открито море. Относно опазването на екосистемите на територията на парка може да се каже, че туристическият бизнес парк е „целово място, място с предназначение или целева местност.“². Екосистемите по своята същност са местоположения на туристическата дейност на парка и съсредоточават в себе си времето и разходите на туристите. На територията на парка са концентрирани туристически атракции, средства за подслон и други удобства и услуги за туристите, но и средствата за производство на екосистемни услуги - екосистемите. В синергията между селскостопанското производство, което генерира местни продукти, консумирани от туристическия бизнес и доброволното заплащане на екосистемните услуги от страна на бизнеса се проявяват икономическите, социалните и физическите въздействия на туристическия бизнес парк. При картирането на екосистемите се прави матрица за качествена оценка на екосистемните услуги, предоставени от различните екосистеми, в зависимост от тяхното състояние. При картирането на метода за **качествена оценка** на екосистемните услуги на територията на туристическия бизнес парк студентите - анкетьори трябва да уточнят дали изброените екосистеми изчерпват всички екосистеми на територията на парка. Ако има пропуснати значими услуги, то те следва да се добавят, но дори и това да не стане така, важно е анкетираните да изразят своето мнение по отношение на значимостта, която те смятат, че съответната екосистема притежава. Важно е да се знае и кои са най-съществените въпроси и належащи проблеми, засягащи управлението на екосистемите на съответната територия.

¹ Krippendorf, J., The Holiday Makers, Bern, 1994.

² Schroeder, Guenter. Schroeder – Lexicon der Tourismus – wirtschaft. Hamburg, 1995, s. 65.

КОНВЕРГЕНЦИЯ НА СИГУРНОСТТА В ЕКОСИСТЕМНИТЕ УСЛУГИ

На практика дистанционното обучение може да се разглежда като образователна система, в която цялостната образователна програма се осъществява извън традиционните присъствени, групово ориентирани програми. Тази система има свои закони на дидактичната структура и оригинални собствени управленски административни структури¹. Конвергенция, в отсъствието на по-специфичен контекст, означава приближаване към определена стойност или към определена точка, общ възглед или мнение или към фиксирано или равновесно състояние. В биологията представлява появата на подобни черти в организми, между които няма близко родство и които се развиват в отделни и понякога различаващи се екосистеми. Икономическата дейност свързана с туризма протича в рамките на околната среда и тези две системи са взаимно свързани. Не случайно, туризмът се разглежда като една от големите заплахи за околната среда и историята е свидетел как дадени екологично чисти територии бързо деградира и се превръщат в урбанизирани презастроени територии, които постепенно преминават в упадък. Поради това е необходимо да разглеждаме ползите, които получаваме от екосистемите като конвергенция на процесите свързани със **сигурността, безопасността, непокътнатостта, запазеността, защитеността, положителността и спокойствието.**

Положителността на екосистемните услуги е ключова за съществуването на живота и в много случаи се смята, че опазването на екосистемите от деградацията не е въпрос от националната сигурност. Съгласно първия принцип на термодинамиката², енергията и материята не изчезват и не се създават, но може да преминават от един вид в друг. От това следва, че масата на входните ресурси от околната среда в туристическата индустрия е равна на масата на потока от отпадъци от туризма в околната среда. Съставът на двата потока е различен поради трансформациите на материята. Но масата, теглото, на двата потока е еднакво. Това е най-лесният начин да се обърне внимание на взаимозависимостта на туризма от природата - по-голяма маса от ресурси непременно означава генериране на по-голяма маса на отпадъци, или обратното, намаляването на масата на отпадните потоци изисква намаляване на масата на входния поток от ресурси, независимо че част от резултата в случая е с нематериален характер (рекреация).

Сигурността според българското законодателство се определя от степента на защита на националните интереси. В Стратегията за национална сигурност на Република България (СНСРБ)³ като други важни национални интереси се поставят запазването на високо качество на околната среда и природните ресурси⁴. Законът в България определя защитата на националната сигурност като политика насочена срещу налагането на чужда политическа и икономическа воля и утвърждаване на правото на суверенен избор на държавата по всички аспекти на вътрешната и външната политика; за защита от посегателства срещу националната сигурност; в сътрудничество на органите за сигурност с националните следствени органи, с органите на прокуратурата и с международните организации за борба с престъпността. Заплахите и рисковете за националната сигурност не са дефинирани с нормативен акт у нас. Вместо тях българското законодателство е постановило значението на т. нар. посегателства срещу националната сигурност, които са определени като целенасочени действия или бездействия на лица, групи или организации, водещи до процеси или

¹ Иво Пиперков – Дистанционно обучение и комуникации. <http://rhetoric.bg/> (Последно посетена на 12.04.2016)

² Първият принцип на термодинамиката е единият от двата основни закони на термодинамиката и се отнася до съхраняване на енергията. Той твърди, че пълният входящ енергиен поток в една система трябва да е равен на пълния изходящ енергиен поток на системата плюс изменението на вътрешната енергия на системата.

³ Стратегията за национална сигурност на Република България (СНСРБ).

⁴ Пак там. с 4.

събития, нарушаващи устойчивото състояние на националната сигурност на Република България¹. Според Цветан Семерджиев националната сигурност е „динамично състояние, при което за държавата и обществото не съществува пряка опасност от въоръжена агресия, политически и културен диктат или икономическа принуда, или ако такива се появят, могат надеждно да бъдат отразени, като се гарантира свободното и постъпателно развитие на обществото и личността в съответствие с коренните и перспективните им интереси.“² Изпитването на потребност от сигурност обаче не означава самата сигурност. Човекът или общността от хора не удовлетворяват своите потребности сами по себе си, техните потребности биват удовлетворявани във взаимодействие със средата. Затова, в познавателен и практически смисъл, сигурността трябва да бъде разкрита в активното отношение човек - среда. Отношението между човека (човешкия колектив) и средата, в която той се намира, често се разглежда като отношение между две системи. От тази гледна точка сигурността може да бъде видяна в някакво равновесие и динамична устойчивост, нещо което е в пълно съзвучие с необходимостта от осигуряване на екосистемните услуги. При потреблението на основни и допълнителни туристически услуги възникват отпадъци, свързани с потока на ресурсите в туристическата индустрия. Тази закономерност е известна от втория принцип на термодинамиката³, където се казва, че всички трансформации включват загуби (т.е. в процеса на създаване на туристическия продукт освен готовия продукт винаги ще се получават и отпадни продукти) и, че ентропията на системата ще се увеличи, ако не се внася енергия от околната среда. *Втората* екосистемна функция е, че природата се явява място за изхвърляне на отпадните продукти. Културните и естетическите услуги носещи удоволствие на хората, на които не може да бъде намерен заместител, са *третата* екосистемна функция в туризма, спомагаща за осигуряване на икономическа активност. *Четвъртата* екосистемна функция е околната среда, осигуряваща основните поддържащи живота ползи/услуги. Взаимовръзката между туристическата индустрия и екологията се представя като осъществяване на един **процес**, при който природата е източник на ресурси и в същото време приемник на отпадните продукти от икономическата дейност. Този процес по своя характер е линеен. Веригата е : ресурси - производство - потребление - отпадъци. Така, както и при другите икономически субекти, на всеки пункт увеличение на благосъстоянието съответства същия пункт увеличение на производството и въвличаните в него необходими природни ресурси. Колкото и да смятаме, че в туризма в резултат получаваме удовлетворение от преживяванията, които изпитва туристът все пак, самата туристическа индустрия не се различава от другите сфери на икономиката и това дава основание да я разглеждаме като отворена линейна система, на чийто вход се намира поток от увеличаващи се природни ресурси, а на изхода - крайни продукти, свързани с възстановяване на жизнените функции на организма (рекреация), но и съпътстващи ги отпадъци. За да постигнем устойчив туризъм е необходимо темпът на трансформирането на ресурсите в отпадни продукти да не превишава темпа на преобразуването на отпадните продукти от природните системи. Може да се направи извода, че под екологично равновесие на екосистемата се разбира състоянието на балансираност между изграждащите я компоненти и протичащите в нея процеси, както и между екосистемата и заобикалящата я среда на всички равнища. Това равновесие се поддържа от свойствените на екосистемата механизми за саморегулиране.

¹ Закон за Държавна агенция „Национална сигурност“.

² Семерджиев Ц., Сигурност и защита на информацията. 2007

³ Втори принцип на термодинамиката. Ако в изолирана макроскопична система протича термодинамичен процес, то ентропията на системата нараства и процесът е необратим. Всички процеси в природата се подчиняват на този закон (втори принцип на термодинамиката).

Екологичното равновесие осигурява саморазвитието и самопроизводството на екосистемата при изменение на условията в определен диапазон за известен период от време¹. Екосистемните услуги могат да бъдат класифицирани по различни признаци² и могат да се подредят по следните показатели: те са отворени в термодинамично отношение и са относително стабилни във времето и пространството като получават и отдават енергия; те са независими от външните източници на енергия, с изключение на слънчевата. Това са относително самостоятелни системи, чиито биоценози са енергетично свързани с биотопите им - с неорганичната среда, чрез биогенния кръговрат на веществата; извършват непрекъснат кръговрат на вещества и обмяна на енергия, необходими за съществуването на живота. **Запазеността** при функционирането на екосистемата се основава на взаимодействието на биоценозата, потоците енергия и кръговрата на веществата. Основен източник на енергия за организмите е слънцето. Потокът от енергия в екосистемата е еднопосочен. Веднъж използвана от организмите, енергията не се връща обратно към Слънцето. В резултат на саморегулиращи се процеси, в които участват всички компоненти на екосистемите, веществата извършват кръговрат в биосферата и така се поддържа живота на Земята. Екосистемният подход е инструмент за постигане на устойчиво развитие в трите му измерения, които също са част от целите на стратегията на ЕС за устойчиво развитие, а именно защитата на околната среда, социалната справедливост, сближаването и икономическия просперитет на хората. Той представлява стратегия за интегрирано управление на сухоземни, водни и биологични ресурси, гарантираща тяхното опазване и устойчиво използване.

Прилагането на този подход позволява да се спазват критериите за постигане на **екологична устойчивост**. Преди всичко трябва да се насочи към ограничаване използването на невъзобновимите ресурси. Нужно е да използваме такова количество от този вид ресурси каквото създаваме от ресурса заместител от възобновим произход, или пък в каквато степен е увеличена продуктивността на не/възобновимите ресурси. Налага се да се стремим и към ограничено използване на възобновимите ресурси. Необходимо е и ориентиране на интервенциите върху околната среда към темпото на реакция на природните екосистеми. Скоростта на човешката интервенция (или вредното въздействие) върху околната среда е нужно да е в синхрон със способността на съответните природните процеси и функции да реагират; да се избягва опасността и риска за човечеството. Конвергенцията на екосистемните услуги в контекста на **запазеността** в България се свързва и с изпълнението на поставените основни стратегически задачи за устойчивото развитие. **Защитеността** на екосистемните услуги е свързана с целите по тяхното опазване и възстановяване и включва следните дейности: подобряване познанията за екосистемите и съответните услуги и ползи от тях; създаване на законова рамка за тяхната защита; картографиране и оценка на състоянието на екосистемите на съответната територия и оценка на ползите от тях. **Безопасността** при екосистемните услуги в туризма зависи от производството и доставката на селскостопански продукти. Целенасоченото развитие на селските райони към опазване на биоразнообразието е в основата на европейската стратегия и изисква от страните - членки да включат в стратегиите и програмите си за развитие на селските райони количествени цели в областта на биоразнообразието, съобразявайки конкретните дейности с регионалните и местни нужди; да се улесни сътрудничеството между селските и горските стопани за постигане на последователност в оформянето на ландшафта, защита на генетичните ресурси с цел опазване на биоразнообразието.

Запознаването с управлението на екосистемните услуги при дистанционното обучение помага на студентите да очертаят **основните насоки** за ефективно

¹ Екология. Под ред. На Снежина Стоянова.

² Матов, Иван, Д. Ганева, Д. Ганев. Екология. Пенсофт, София-Москва, 2004, с.77.

въздействие върху основните фактори, оказващи влияние върху конкурентоспособността на дестинацията с цел постигане на трайни конкурентни предимства. Да се запознаят с туристическите райони и туристическите бизнес паркове, които съчетават общите културни и природни характеристики на територията, да се запознаят с географска област или административна единица (провинция, област), в която са разположени. Да придобият опит за организацията и управлението на туристическите паркове (съответно организациите, които ги управляват) и тяхната роля в туристическия сектор, както и с тяхното приложение в областта на създаване на конкурентоспособен туристически продукт.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воденска, М. 2006. Основи на туризма. София.
2. Георгиев, Р. 2013 Стратегизиране и конкурентоспособност. УИ Св.Кл.Охридски.
3. Нешков, М., Ракаджийска, Св.. 2001. Въведение в туризма, УИ Икономически университет - Варна.
4. Маринов, В., Бъчваров, М. 1990. Антропогенни условия и ресурси на отдиха и туризма, УИ „Св.Климент Охридски”, - София : 128.
5. Матев, Иван, Д. Ганева, Д. Ганев. 2004. Екология. Пенсофт, София-Москва: 77.
6. Рибов, М. 2007. В търсенето на възможност за квантифициране конкурентоспособността на туристическия продукт.УНСС – София : 199-234
7. Семерджиев Ц. 2007. Сигурност и защита на информацията.
8. Сулева, Д. 2011. Модели за повишаване на конкурентоспособността на тематичен парк. Автореферат. УНСС : 24-25.
9. Gee, C., Makens, J. C., & Choy, D. J. L. 1997. The travel industry. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
10. Keegan, D., 1980, On defining distance education, Distance Education 1 (1), : 13-36, p. 35.
11. Schroeder, Guenter. 1995. Schroeder – Lexicon der Tourismus – wirtschaft. Hamburg,
12. Valls, J. F., 2004 Implicacion de los agentes e implementacion de las funciones coordinadoras al servicio de la planificacion de los destinos. ESADE, Madrid

КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА НА ЕКОСИСТЕМНИТЕ УСЛУГИ ПРИ ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ

д-р инж. Румен Драганов

Университет по библиотекознание и информационни технологии,
София

CRITERIA FOR EVALUATION OF THE ECOSYSTEM SERVICES IN DISTANCE LEARNING

Rumen Draganov

ABSTRACT: The criteria for evaluation of the ecosystem services and competitiveness applied in distance learning in tourism studies are of great importance for obtaining educational skills. This article is an overview of some basic models of evaluation of ecosystem services in distance learning, presented specific features. Tutors and students in distance learning has a focus on useful practices and creative methods to the ecosystem services in the Tourism Business Park in regard of competitiveness.

KEYWORDS: Ecosystem services, criteria of competitiveness, Tourism Business Park, distance learning

КРИТЕРИИ ЗА АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ТУРИСТИЧЕСКИЯ ПАРК

Дистанционното обучение може да бъде използвано за подпомагане на различни практически дейности и в частност при организацията и управлението на екосистемните услуги в туристическите бизнес паркове. За да се даде точна представа за приноса и значението на дистанционното обучение при анализа и оценката на екосистемните услуги за подобряване на местните икономики, за създаване на нови работни места и за формирането на конкурентоспособен туристически продукт е необходимо студентите да участват в разработването на научни изследвания, изводи и доказателства. Структурирането на изследователската част изисква да бъде намерена някаква обща характерна зависимост, която да е валидна за всяка отделна анализирана част от общото. Избрания от нас подход при практическото прилагане на метода при дистанционното обучение е свързан с разделянето територията на дестинацията на обособени части, които условно сме нарекли туристически бизнес парк (ТБП). Използваме инструментариума на действащия Закон за туризма от раздела „Туристическо райониране“, като предлагаме дефинираните туристически райони да бъдат разширени по обхват на дейностите, които законът им възлага и освен с маркетинг и реклама, да се заемат с управлението на екосистемните услуги и доброволното плащане за тях. Определяме туристическия бизнес парк (ТБП) като природно-социална система с материални, регулиращи, културни и поддържащи екосистемни услуги, гарантираща устойчивост на екосистемите на територията и рационално използване на техните услуги, повишаване на конкурентоспособността чрез осигуряване на сигурност и безопасност на предлагания туристически продукт, подобряване на местните икономики и създаване на нови работни места.

Територията, която обхваща един ТБП, ако изходим от минималната територия на туристическия район, съгласно ЗТ включва най-малко териториите на поне четири общини. Идеята за парка е да обедини и подпомогне усилията на местните икономики, за да се постигне синергия между селскостопанските производители, другите доставчици на стоки и услуги, и туристическия бизнес на база устойчиво използване на екосистемите и предлаганите от тях услуги, така че да се увеличат приходите от реализация на продукти местно производство в туристическите зони, места и точки. Организацията и управлението на ТБП трябва да е насочена към устойчивост на екосистемите с цел увеличаване на конкурентните предимства на парка и повишаване на конкурентоспособността.

При дистанционното обучение, се използва факта, че екосистемите предоставят огромно разнообразие от продукти и услуги свързани с туризма. Материалните услуги са свързани главно с природните продукти като храни от растителен и животински произход, лекарства, суровини за индустрията и строителството. Също така много хора оценяват естетическите и културни ползи от природата и рекреационната ѝ стойност за развитието на туризма. Критериите и показателите за анализ и оценка на организацията и управлението на екосистемните услуги на територията на туристическия бизнес парк, в контекста на сигурността (в смисъл на безопасност, защитеност, непокътнатост и запазеност на територията на парка), са пряко свързани с конкурентоспособността на предлагания туристически продукт. В редица изследвания до момента (Рибов, 2008, Маринов, 2010, Хрулева, 2013, Драганов, 2015) екосистемните услуги са били застъпени в доста по-ограничен обем. В повечето научни доклади за оценка на конкурентоспособността на туристическа дестинация, при сравнителен анализ се прилагат критериите и показателите за инфраструктура, суперструктура, номенклатура и асортимент, качество на пребиваването, цената, формата на обслужване, работния режим, средното време за извършване на услугата, средата на обслужване, външния вид и отношение на обслужващия персонал към клиента и критерий за екологичност. Последният, не е свързан с екосистемните услуги, а само с вътрешната среда, отчитайки показателите за: (i) емисиите от промишлеността и транспорта, и (ii) шумовите натоварвания в туристическата дестинация.

Оценката за конкурентоспособността от студентите по дистанционно обучение на екосистемните услуги на територията на туристическа дестинация в контекста на организация наречена Туристически бизнес парк, може да се извърши с помощта на **критерии и показатели**. Критерият може да се разглежда като *„вербално изразявано мерило, което позволява да се подведат под общ знаменател разновидности на продукти с еднакво предназначение и да се подложат на оценка за вземане на решение за покупка“*¹. За количествено изразяване на критериите се използват показатели, които дават качествена характеристика на свойствата на конкурентоспособността. От особено значение са подготовката на лицето, извършващо оценката, и неговите *„ценностни съждения“*. Критериите описват съдържателната част на одита на туристическия бизнес парк и конкурентоспособността на предлагания продукт. Те са онези негови характеристики, които определят дългосрочните успехи на стратегията за парка в конкурентната борба. До скоро относителната тежест на екосистемните услуги не беше включена в учебниците по туризъм изчерпателно, като част от критериите и показателите за определяне конкурентоспособността на туристическата дестинация. Правилното позициониране на тежестта на екосистемните услуги към критериите и показателите за конкурентоспособност на туристически продукт на територията на туристическата дестинация, организирана като туристически бизнес парк, е от съществено значение за преоценка на тяхната роля в контекста на сигурността в туризма. Й. Владимирова в книгата си *„Конкуренция и конкурентоспособност на фирмите в търговията“* стига до извода, че *„оценката трябва да се извършва, като се използва система от критерии и прилагане на различни методи за измерване на всеки (един) от тях“*, като при това тя трябва да се *„основава на сравнението“*². В книгата си *„Конкуренция и конкурентоспособност на туристическия продукт“*³ М.Рибов разглежда подробно необходимостта от дефиниране на основни критерии, по които трябва да се направи бенчмаркингът (сравнителния анализ) на

¹ Рибов, М., Конкуренция и конкурентоспособност на туристическия продукт. - София, 1998, с. 92 -127.

² Владимирова, Й. Конкуренция и конкурентоспособност на фирмите в търговията. - Габрово, 2005, с. 113.

³ Пак там, с. 92-127.

туристическата дестинация, на базата на които са избрани дванадесет приложими критерии за оценка на конкурентоспособността в туризма (вж.табл. 1).

Таблица. 1. Критерии за конкурентоспособност на туристическия продукт по метода на М.Рибов.

Критерии за конкурентоспособност на туристическия продукт
Критерий за инфраструктура
Критерий за суперструктура
Критерий за номенклатура и асортимент
Критерий за качество на пребиваването
Критерий за цената
Критерий за формата на обслужване
Критерий за работния режим
Критерий за средното време за извършване на услугата
Критерий за средата на обслужване
Критерий за външния вид и отношение на обслужващия персонал към клиента
Критерий за екологичност

Източник: Съставено от автора по М.Рибов

Критерият за екологичност, предложен в единадесетстепенната таблица на М.Рибов отпада, поради изчерпване на неговите параметри от разгледаните по-горе критерии. Предвид конкретната цел на настоящия труд можем да кажем, че предложената система от критерии и показатели за анализ и обобщаваща оценка на конкурентоспособността на туристически бизнес паркове предлага сравнително добре изследвана практическа приложимост. Тези критериите и показатели улесняват до голяма степен последващите изчислителни процедури и достъпа до необходимата информация. Правилното определяне на критериите и показателите за конкурентоспособност е от съществено значение за неговото измерване и сравняване. Разработените от М. Рибов¹ критерии успешно могат да бъдат прилагани както към туристическа дестинация и туристически комплекс, така и към туристическите бизнес паркове.

КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА НА ЕКОСИСТЕМНИТЕ УСЛУГИ

Ако използваме предложения списък и описание на изследваните екосистемни услуги, изготвен от главния експерт по екосистемни услуги К.Боянова и приложен към въпросник, използван от проекта „Секторни политики укрепващи ангажираността за подобряване на екосистемните услуги в България (SPECIES)²“, можем да съставим следната последователност на критерии за анализ и оценка на

¹ Рибов, М. и кол., Системи за качество и конкурентоспособност, изд. „Тракия-М“. - София., 2013, с. 129-147.

² По програма BG03.03: Секторни политики за системно използване на екосистемните услуги към Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014 г. и изпълнителите на проекта: Сдружение за дива природа БАЛКАНИ, фондация “БлуЛинк” и GRID-Arendal.

конкурентоспособността на туристически бизнес парк на база състояние на ползваните екосистемни услуги на неговата територия.

Критериите за оценка на конкурентоспособността на туристическия бизнес парк касаещи **материални услуги**, срещани в ежедневието, се отнасят до продуктите, които хората получават от екосистемите. Това са критерии, свързани с продукти от растениевъдството, животновъдството, от диви животни, растения, гъби, водорасли, продукти от аквакултури, за осигуряване на питейна и непитейна вода и за източници на енергия. Тези критерии се базират на анализа на хранителни и нехранителни продукти и включват растителни култури, добитък, морски дарове и дивеч, диворастващи храни и етноботанически растения; вода за пиене, напояване и промишлени цели, растителни площи, които са в основата на много биофармацевтични и строителни материали, както и на биомасата за енергия от възобновяеми източници. Продуктите могат да бъдат предоставяни от стопанисвани екосистеми, като например селскостопански и аквакултурни системи и горски насаждения, или от естествени или полуестествени такива, например чрез риболов и добив на други диворастващи храни. По своята същност това са позитивни критерии (вж. табл. 2).

Първият критерий е свързан с **продукти от растениевъдство**, предлагани на територията на парка и съставляващи част от туристическия продукт може да бъде включен към предлагането на хранителни и нехранителни продукти. За да оценим конкурентоспособността на продукта на дестинацията по отношение на критерия **среда на обслужване**, ще използваме показателите за местен произход на продукти от растениевъдството, дали се изпълняват изискванията за биологично растениевъдство, контрол и сертификация – спазени процедури и показател за преработка, опаковане, етикетиране, пускане на пазара на краен продукт за предлаганите продукти на оценявания ТБП.

Таблица 2. Критерии за оценка на конкурентоспособността на ТБП за изследване на материални екосистемни услуги.

Екосистемни услуги	Пояснение
Продукти от растениевъдство	Хранителни и нехранителни продукти
Продукти от животновъдство	Хранителни и нехранителни продукти
Продукти от диви животни, растения, гъби, водорасли	Хранителни и нехранителни продукти
Продукти от аквакултури	Хранителни и нехранителни продукти
Осигуряване на питейна и непитейна вода	От повърхностни и подземни водоизточници
Източници на енергия	Възобновяеми (вятърна, водна, слънчева енергия, от биомаса) и невъзобновяеми (въглища, нефт, природен газ)

Източник: Съставено от автора по материали на д-р инж. Кремена Боянова

Критерият за **продукти от животновъдство**, влагани в предлагания туристически продукт се извеждат от нивото на изпълнение на изискванията за биологично животновъдство и пчеларство, като се взема предвид: (i) в биологичното животновъдство животните се раждат и отглеждат в стопанства с биологично производство; (ii) за целите на развъждането, отгледани по небиологичен начин животни могат да бъдат внесени в стопанство с биологично производство при специфични условия. При оценката за конкурентоспособността на продукта в ТБП спрямо критерия продукти от животновъдство, се използват показателите за местен произход на продукти от животновъдството и пчеларството, проверява се дали са спазени контролът и сертификацията – всички процедури и изисквания, и показателите за преработка, опаковане, етикетиране, пускане на пазара на крайния продукт. Критерият за **продукти от диви животни, растения, гъби, водорасли** се

основава на виждането, че събирането на диворастващи растения и части от тях, които растат естествено в природни територии, гори и земеделски райони, се счита за метод на биологично производство. Оценката конкурентоспособността на продукта в ТБП по отношение на критерия продукти от диви животни, растения, гъби, водорасли зависи от показателите за местен произход на продуктите, спазване на изискванията за биологично производство, контрол и сертификация – спазени процедури и показатели за преработка, опаковане, етикетиране, пускане на пазара на краен продукт за предлаганите продукти на оценявания ТБП. Критерият за **продукти от аквакултури** трябва да отговаря на правилата за биологично производство на растения, животни и аквакултури, растителни, животински продукти, продукти от аквакултури и храни, тяхното етикетиране и извършения контрол върху производството. Оценката конкурентоспособността на продукта в ТБП по отношение на критерия продукти от аквакултури се дава въз основа на показателите за местен произход, спазвани ли са изискванията за биологично производство, контрол и сертификация, показателите за преработка, опаковане, етикетиране, пускане на пазара на крайния продукт от територията на оценявания бизнес парк. Важен за конкурентоспособността на ТБП е критерият **осигуряване на питейна и непитейна вода**. Качествената питейна вода е въпрос от стратегическа важност за сигурността в екосистемните и част от националната сигурност. При оценката за конкурентоспособността на продукта в ТБП относно осигуряването на питейна и непитейна вода се използват показателите за наличие на ефективни мощности за осигуряване на тази цел. Последният критерий от материалните екосистемни услуги е свързан с **източници на енергия**. Критерият визира използването на екологични източници, които не унищожават околната среда и е свързан с възобновяемите източници на енергия (вятърната енергия, слънчевата енергия, водоелектрическата енергия, енергията от океаните, геотермалната енергия, биомасата и биогоривата). Оценката за конкурентоспособността на продукта в ТБП по отношение на критерия източници на енергия натезжава при показателите за наличие на ефективни мощности, предлагащи алтернативни енергийни източници на територията на туристическия бизнес парк. Освен материални, околната среда предоставя множество регулиращи услуги на обществото като пречистване на водата и въздуха от замърсители, регулация и предпазване от наводнения и други бедствия, регулация на климата и пр., без които нашето съществуване би било невъзможно. Критериите свързани с **регулиращи услуги** са тези, които допринасят важни нематериални ползи за обществото напр. пречистване на водата и въздуха от замърсители, регулация и предпазване от наводнения и други бедствия, регулация на климата - все ползи, които хора получават от регулацията на екосистемните процеси. Наред с другите ползи, те включват регулиране на местния климат и съхранение и улавяне на въглерод; (ii) смекчаване на природните рискове; пречистване на водата и въздуха; (iv) контрол на вредителите и болестите, и опрашване (вж. табл. 3).

Първият критерий за оценка на конкурентоспособността на предлагания продукт в ТБП по отношение на регулиращите услуги е свързан с **пречистване на въздуха и водите от замърсители**. Той изисква филтрация, секвестрация, задържане, разреждане на концентрацията на замърсителите. За това оценката за конкурентоспособността на продукта в ТБП по отношение на критерия пречистване на въздуха и водите от замърсители, се следят показателите за наличие в ТБП на ефективни мощности за осигуряване на пречистване на въздуха и водите от замърсители за предлаганите продукти.

Таблица 3. Критерии за оценка на конкурентоспособността на ТБП за изследване на регулиращи екосистемни услуги.

Екосистемни услуги	Пояснение
Пречистване на въздуха и водите от замърсители	Филтрация, секвестрация, задържане, разреждане на концентрацията на замърсителите
Стабилизиране на почвата и регулация на ерозионните процеси - защита от свлачища	Предотвратяване на загуби, вследствие на ерозия и свлачища
Регулация на водния кръговрат - защита от наводнения и засушаване	Допринасят за намаляването на магнитуда на наводнения и засушавания, в следствие на което намаляват последващите загуби.
Осигуряване на местообитание на видовете и условия за продължаване на популацията	Включително опрашване и разпръскване на семена при растенията
Регулация на микроклимата	Регулация на сезонните изменения в климата, влажност на въздуха, средни температури и температурни амплитуди, вятър и валежи

Източник: Съставено от автора по материали на д-р инж. Кремена Боянова

Критерият за **стабилизиране на почвата и регулация на ерозионните процеси - защита от свлачища** е вторият за оценка на конкурентоспособността на предлагания продукт в ТБП и се свързва с предотвратяване на загуби, вследствие на ерозия и свлачища. За да се избегнат щетите от ерозионните процеси, е необходимо да се вземат мерки за тяхното предотвратяване. Оценката на конкурентоспособността на продукта в ТБП по критерия стабилизиране на почвата и регулация на ерозионните процеси - защита от свлачища, служи при показателите за наличие на ефективни мерки за стабилизиране на почвата и регулация на ерозионните процеси и на защита от свлачища на оценявания ТБП. Близък до предходния критерий за анализ и оценка на конкурентоспособността на ТБП е критерия за **регулация на водния кръговрат - защита от наводнения и засушаване**. Оценката конкурентоспособност на продукта в ТБП по отношение на критерия за регулация на водния кръговрат - защита от наводнения и засушаване, се използва при показателите за наличие на ефективни механизми, описани в Националната програма за защита при бедствия за предлаганите продукти на оценявания ТБП. Критерият за **осигуряване на местообитание на видовете и условия за продължаване на популацията** е свързан с наредбата за условията и реда за издаване на разрешителни за въвеждане на неместни или повторно въвеждане на местни животински и растителни видове в природата и регламентира издаването на разрешителни за въвеждане в природата. Оценката за конкурентоспособността на продукта в ТБП относно критерия за осигуряване на местообитание на видовете и условия за продължаване на популацията, е важен за показателите за наличие на ефективни механизми при изпълнение на законите и наредбите, регулиращи извършените в съответствие действия в оценявания ТБП. Последният критерий от регулиращите екосистемни услуги е свързан с **регулацията на микроклимата** и включва регулация на сезонните изменения в климата, влажност на въздуха, средни температури и температурни амплитуди, вятър и валежи. Така че оценката конкурентоспособност на продукта в ТБП по отношение на критерия за регулацията на микроклимата, ще бъде използвана при показателите за наличие на ефективни мерки за изпълнение на законите и наредбите в оценявания ТБП.

Критериите, свързани с предоставяните **културни услуги** – са тези ползи от околната среда, които въздействат на нашето духовно, емоционално и интелектуално състояние. Те включват културните, образователните и духовните ползи, които хората получават от екосистемите: културно, духовно или религиозно обогатяване от обектите на културното, духовното или религиозното наследство; възможности за отдих, като например спорт, лов, риболов, екотуризъм, и възможности за научни проучвания, изграждане на знания и образование. Те са свързани с критериите за емоционално преживяване при допир с околната среда; провеждане на научни изследвания и образователни програми; запознаване с историческото и културно наследство; отдих и забавления в отворените пространства (вж. Табл. 4).

Първият от критериите, засягащи с културните екосистемни услуги за анализ и оценка на конкурентоспособността на ТБП, е свързан с **преживяване на връзка с околната среда**. Оценка за конкурентоспособността на продукта в ТБП относно критерия за преживяване на връзка с околната среда, се отнася към показателите за наличие на продукти и услуги за специализирани и алтернативни форми на туризъм и извършените в съответствие действия в оценявания ТБП.

Таблица 4. Критерии за оценка на конкурентоспособността на ТБП за изследване на културни екосистемни услуги.

Екосистемни услуги	Пояснение
Преживяване на връзка с околната среда	Пешеходен туризъм, катерене, водни спортове (каяк, сърф и т.н.), плажуване, наблюдение на птици и други видове (делфини), ловен и риболовен туризъм
Провеждане на научни изследвания и образователни програми	Заснемане на документални филми, научни публикации, провеждане на семинари и образователни курсове за училища и университети
Историческо и културно наследство	Исторически, културни, религиозни паметници, етнографски фестивали и т.н.
Отдих и забавления	Къмпинги, хотели, спа центрове, съоръжения за водни и други спортове
Природно наследство	Запазване на биологичното разнообразие на видовете и хабитатите за следващите поколения, включително такива с емблематична стойност; удовлетвореност от контакта с околната среда

Източник: Съставено от автора по материали на д-р инж. Кремена Боянова

Критерият **провеждане на научни изследвания и образователни програми** за оценка на конкурентоспособността на ТБП се свързва с иновационните програми по заснемане на документални филми, научни публикации, провеждане на семинари и образователни курсове за училища и университети, повишаване знанията и уменията на персонала. Оценка за конкурентоспособността на продукта в ТБП на критерия за провеждане на научни изследвания и образователни програми, ще бъде включен към показателите за наличие на реализирани продукти и образователни програми в оценявания ТБП. Важен за оценка на конкурентоспособността на ТБП е критерият за **историческо и културно наследство**. Предмет на анализа са туристически атракции, представляващи исторически, културни, религиозни паметници, етнографски фестивали и т.н. Тази оценка ще бъде използвана за отчитане на показателите за наличие на туристически атракции, представляващи исторически и културни забележителности в оценявания ТБП. Критерият за оценка на конкурентоспособността на сравняваните ТБП, свързан с **отдиха и забавленията**, се смята за най-близък до туристическото предлагане и трябва да даде реална представа за ролята на

екосистемните услуги като ключов елемент в предлагането на конкурентоспособен туристически продукт. Оценката на този продукт по качествено провеждане на отход и забавления, ще повиши показателите за наличие на туристическа суперструктура в оценявания ТБП. Последният, но не и по значение критерий за анализ и оценка на конкурентоспособността на ТБП е критерият за наличното **природно наследство**. Той отчита запазването на биологичното разнообразие на видовете и хабитатите за следващите поколения, включително такива с емблематична стойност и удовлетвореност от контакта с околната среда. Оценката за конкурентоспособност на продукта в ТБП спрямо критерия за природно наследство, би се отразило положително върху показателите за наличие на туристически атракции, свързани с природното наследство, и определените мерки за запазване на биологичното разнообразие на видовете и хабитатите в оценявания ТБП.

Налага се изводът, че системата за оценка на туристически дестинации по системата за дистанционно обучение, може да се използва по отношение на ползите от екосистемите в широк смисъл при оценка на конкурентоспособността. Метода може да се използва за бенчмарк на ползите от екосистемите при оценка на конкурентоспособността в контекста на екосистемните услуги на територията на туристическата дестинация.и могат да имат практическа приложимост в България, страните от ЕС и света. Критериите са определени така, че да се улеснят до голяма степен изчислителните процедури и достъпа до необходимата информация за да се постигнат поставените цели.

ЛИТЕРАТУРА

1. Владимирова, Й. 2005. Конкуренция и конкурентоспособност на фирмите в търговията.- Габрово : 113.
2. Воденска, М.2006. Основи на туризма. София. УИ Св.Кл.Охридски.
3. Драганов, Р. 2015. Хотелската политика в контекста на постмодерния туризъм. – София. УИ Св.Кл.Охридски.
4. Националната програма за защита при бедствия.
5. Нешков, М., Ракаджийска, Св. 2001. Въведение в туризма, УИ Икономически университет - Варна.
6. Маринов, В., Бъчваров, М. 1990. Антропогенни условия и ресурси на отхода и туризма, УИ Св.Климент Охридски, - София :128.
7. Рибов, М., 1998. Конкуренция и конкурентоспособност на туристическия продукт. – София 92 -127.
8. Рибов, М. 2003. Управление на конкурентоспособността в туризма. – София.
9. Рибов, М. и кол. 2013. Системи за качество и конкурентоспособност, изд. „Тракия-М”.- София :129-147.
10. Хрулева, М. 2013. Системи за качество и конкурентоспособност. Повишаване конкурентоспособността на планинска туристическа дестинация. Тракия-М : 423-515.
11. Bodaraccol, L. 2000. The Physiology and Tourism. NY : 42-56.
12. Bower, L. 2001. Quality Planning and Analysis. NY :211.
13. Sherry, J. 1998. Travel and Tourism. NY : 42-86.
14. Lieber, J. 2014. Official opening speech. 19 Congres of ESPA, Vajle 19-22 M. ESPA.
15. Mosteller, F. 1997. Price Policy and Procedure. NY : 152-159.
16. Müller, E. 1999. Portfolio Planning: Obtain of the Nomenclature and Assortment. NY : 69-77.

**КОНСТРУКТИВНИ ТЕНДЕНЦИИ И ИНОВАЦИИ В ОБУЧЕНИЕТО НА
СТУДЕНТИ - МУЗИКАЛНИ ПЕДАГОЗИ В АКАДЕМИЯ ЗА МУЗИКАЛНО,
ТАНЦОВО И ИЗОБРАЗИТЕЛНО ИЗКУСТВО – ПЛОВДИВ**

доц. д-р Цветанка Коловска

Академия за музикално, танцово и изобразително изкуство, Пловдив

**CONSTRUCTIVE TRENDS AND INNOVATIONS IN THE EDUCATION OF
STUDENTS - MUSIC TEACHERS AT THE ACADEMY OF MUSIC, DANCE AND
FINE ARTS – PLOVDIV**

Tsvetanka Kolovska

ABSTRACT: In recent years there has been increased interest in teaching that uses ICT. This tendency led to structural trends and innovations in organizing various forms of educating students in "Pedagogy of music education" at the Academy of Music, Dance and Fine Arts in Plovdiv.

KEYWORDS: higher education, music education, teaching practice

В духа на иновационните изисквания, подготовката на младите хора, избрали професията „Учител по музика“, не е фокусирана единствено върху проблеми, привличащи вниманието на музикалните педагози. Научните изследвания в различни области на знанието и резултатите от тях намират отражение в почти всички обществени сфери. Между тях безспорно се включва системата на университетското образование и науката, включително образованието в сферата на изкуствата.

Днес образованието е силно динамизирано, което в значителна степен се предопределя от масово навлязлата в живота на хората световна информационна мрежа. Съвременните постижения в тази насока вече са сила, която осигурява очертаната сложност и пътя на познанието. През последните години информационните технологии продължават да се развиват бурно и новостите при обмена на информация са свързани с иновации в педагогиката, педагогическите подходи за обучение, ролята на преподавателя в този процес. В сферата на педагогическото образование по изкуства иновациите са обвързани със степента на доброто им познаване, свободата на използването им, с желанието за удовлетворяване потребностите на съвременния студент и в най-широк аспект – с очакването да допринасят за прогреса на обществото ни.

Съвременната образователна среда се характеризира с непрекъснато търсене на нови форми и методи на обучение. В системата на висшето образование приоритет са не само методите на обучение, които подобряват неговото качество, но и тези, насочени към развиване потенциала на личността на студентите. В това отношение днес обучението в АМТИИ е призовано да отделя необходимото внимание за осъществяване на специални програми за по-интензивно адаптиране на младите хора към съвременните обществени потребности и научни стандарти на университетите в други страни. Преподавателската дейност се превръща в многостранен процес на създаване с различни водещи страни, насоки и акценти.

Въпросът за подпомагане на студентите в процеса на по-доброто разбиране и усвояване на подаваната информация е изключително важен, като се отчита факта, че подготовката на музикалните педагози включва спектър от музикални дисциплини – музикалнотеоретични, музикалнопрактически, теоретико-практически, реализирането при всяка от които е изключително специфично. Дигиталната и медийната компетентност са проблематика, обект на интерес както на преподавателската колегия, така и на обучаваните, като с развитието на информационните и комуникационните технологии придобива все по-голяма актуалност и стремеж към възможности за многообразно приложение.

В Академията за музикално, танцово и изобразително изкуство – Пловдив, студентите-музикални педагози в магистърска степен изучават дисциплина „Съвременни тенденции в музикалната педагогика“. Тя има за цел да разшири компетенциите им във връзка със съвременното музикалното възпитание и обучение, допринасяйки за развитие и усъвършенстване на техните музикално-педагогически умения. Обучението осигурява познание за спецификата на съвременната музикалнопедагогическа теория и практика, както и интеграцията между тях.

Основна задача на дисциплината е формиране на мирогледа на младите хора като съвременни музикални педагози, които са наясно с цялостния процес и изисквания за модерно музикално възпитание и обучение. Предвидените теми не са строго обособени и разделени. Те образуват специфична цялост, съответна на неделимостта на изкуството в неговата същност. Насочени са към обогатяване на знанията, касаещи съвременните тенденции в преподаването на музика, активизиране на креативна мисъл и иновации в търсене и експериментиране на съвременни методи и форми на работа. В планирания учебен материал по дисциплината са засегнати въпроси, които отразяват актуалните изисквания за специализирано и съвременно обучение на студентите от специалност „Педагогика на обучението по музика“.

В процеса на тяхното обучение важно място заемат знанията, които осигуряват активно участие на всеки студент, стимулират социални и речеви умения, спомагат за формиране на интерес и мотивация за овладяване на дисциплината. В този аспект учебният процес може да бъде разглеждан като система, при която обучаваните получават информация по дадената академична дисциплина, следва преработване (изучаване, усвояване), след което идва контрол на резултатите. Оценяват се активността на студентите в процеса на педагогическите взаимодействия с преподавателя по време на аудиторната им заетост и качеството на реализираната от тях самостоятелна работа. Резултатите са показателни за ефективността на предложенния учебен план и програма по дисциплината, за оптималния синхрон подадена – преработена – приложена информация и не на последно място – за ролята на преподавателя в процеса.

В началния етап от обучението по дисциплината „Съвременни тенденции в музикалната педагогика“ у студентите се наблюдава любопитство (какво точно ще се изучава) и известна неувереност, които са съвсем разбираеми, като се отчете факта, че част от студентите са завършили преди повече от една година, в момента не работят или преди време са работили по специалността. С идеята да се провокира интерес и да се възможност за по-задълбочено проникване и експериментиране в сферата на музикалното изкуство се прилага експериментална форма на образователни технологии, насочена основно към процесите на преподаване и оценяване на студентите.

Още в началото на обучителния курс по дисциплината се уточняват параметри като посещаемост, заверка на семестър и оценка. Наличието на добра материално-техническа база също допринася за оптималното осъществяване на замисъла на технологиите и постигнатите обучителни резултатите.

Основните знания по дисциплината студентите получават както в присъствена форма в процеса на лекционните занимания, така и по електронен път – статии, части от книги, електронни препратки към материали, с които те трябва самостоятелно да се запознаят и да се подготвят за дискутиране по определени проблеми. Аудиторната заетост е организирана така, че предложената от преподавателя информация по разглежданата тема се разглежда основно по време на лекции, упражнява се и си доизяснява по време на упражненията.

В синхрон с основната цел на дисциплината, същевременно да се провери и развие равнището на дигитална грамотност и е-компетенции на студентите-

музикални педагози в учебната програма е включен тематичен модул, насочен към обучението по музика (задължителна подготовка) в средното общообразователно училище. На този етап обект на внимание са новите учебни програми по музика – за 1 и 5 клас, утвърдени през месец декември 2015г. В края на лекционния курс на студентите се предоставят две теми от учебната програма по музика за общообразователното училище. Изборът на темите не е случаен, защото всяка една е дискуссионна в общественото пространство. От друга страна тези теми са обект на разработка в новите учебници по музика, влизащи в сила от следващата учебна 2016-2017 година.

Считам, че ефектът от подобно обсъждане и разработване на част от новото учебното съдържание по музика е изключително ползотворен за бъдещите музикални педагози – научната страна на информацията е представена най-подробно, концептуалните моменти са уточнени, методически са обсъдени основни теми. Особено ценно в случая са усилията, които всеки студент полага, достигайки до най-пълно и вярно представяне на решение на поставения казус. Друг важен аспект от подобен тип работата е, че предложенията на авторските колективи (на този етап вече е открита процедурата за оценяване на учебниците за 1 и 5 клас), с които младите колеги музиканти ще се запознаят това лято, ще допълнят, потвърдят или опровергаят тяхното виждане за реализиране на дадената тема от учебното съдържание. При всички случаи, предварителното отработване на темите от новото учебно съдържание по музика прави студентите по-уверени и компетентни.

Предложените теми са субектно ориентирани – акцентът е поставен върху активната позиция на студента в обучителния процес. Те предполагат максимално приложение на опита, знанията и компетентностите на обучаваните в посока от познато към непознато, от достъпно в практически план към по-абстрактното.

Предложените теми за студентски разработки са две и са напълно нови за учебното съдържание по музика за 5 клас. Регламентът предвижда всеки студент да разработи една тема по свой избор най-общо в следната последователност:

1. Разработване на реферат в рамките на 10 стандартни страници, като в него задължително фигурират понятията, заложи в конкретната тема от новата учебна програма по музика за съответния клас.
2. Подготвяне и представяне на мултимедийна презентация по същата тема, като в условието е зададена и аудиторията, за която е предназначена, т.е. 5 клас на общообразователното училище.

Описание на първата тема:

Първата предложена тема е "Популярна музика и популярна култура". Тя е нов момент в учебното съдържание по музика за 5 клас на общообразователното училище, което ще влезе в сила от есента на 2016-2017г с новите учебни програми и учебници по музика. Подобна тема в 5 клас до момента не е разглеждана в нито една от предходните учебни програми. Много бегло, отделни моменти от нея по отношение на културни аспекти, емблематични фигури и техни песни присъстват в сега действащите учебници на трите авторски колектива, разработили учебното съдържание по музика за 5 клас, но без това да е обвързано с ДООИ. Това донякъде обяснява „пъстротата“ от представените в сега действащите учебници стилове, изпълнители и песни, както и задачите, свързани с овладяване на музикалния материал. По-скоро присъствието им е част от успешното реализиране на музикалните дейности – изпълнение на музика, възприемане на музика и импровизации, в процеса на които учениците се запознават с най-популярни изпълнители в жанра на популярната музика. До момента популярната музика и популярната култура са обект на по-сериозен музикално-естетически анализ в учебните програми по музика на 7, 8 и особено на 9 клас (общообразователна подготовка) и аргументите в тази насока са оправдани, отчитайки възрастовите възприемателни възможности на юношите.

Образователната реалност днес вече е друга. Основно средство за въздействие и информация на масмедииите е популярната музика. Тя е характерен и най-важен техен белег. За съжаление днес културната политика на масмедииите не се ръководи от идеи, насочени към възпитаващия ефект на изкуството и конкретно на музикалното изкуство. Основен принцип при подбора на музика, звучаща по радио и особено телевизия, е търсенето от страна на потребителите. А публиката – предимно младата публика – подрастващите, нямат изработени критерии за оценка на художествените явления в заобикалящата ни действителност. Появата на новите средства за масова информация и комуникация е фактор, който определя облика на съвременната масова култура. Всевъзможните варианти на социално поведение, които съвременните средства за масова комуникация представят на подрастващото поколение спомагат за социалното формиране на личността им, за изграждане на система от ценностни критерии и добродетели, оказват огромно влияние при формиране на някакво равнище на изисквания и вкусове в области като изкуство, култура, мода. Всичко това дава основание да говорим за огромното социализиращо въздействие на масмедииите. За съжаление обаче популярната музика се е превърнала и в част от не особено положително влияние. Ето защо училището е и остава водещ фактор в целенасоченото изграждане на музикалната култура на учениците, независимо от наличието на други въздействия. Развитие на художественото музикално съзнание е неотлъчен елемент на духовното им съзряване като личности.

В този смисъл успешното рационализиране на проблема включва задължително двата компонента – теоретична и практическа разработка. Теоретичното разработване на реферата налага студентът да се опре на своите знания и опит, натрупани в процеса на цялостното музикално обучение, като се запознае и с допълнителна литература, касаеща проблема. В теоретичното изложение задължително трябва да се включат новите понятията според учебната програма: репертоар, автор на текст, композитор, изпълнител. Тяхното изследване и изясняване се очаква да бъде логично „втъкано“ в цялостната нишка на изложението. Изискването относно пълнотата на информацията по темата включва най-общи сведения за възникването и развитието на популярната музика и култура, като основният акцент е популярната музика и популярната култура в България, основни белези на популярната музика в България, имена на представители от различните периоди на българската популярна музика и техни репертоарни песни. В края на реферата, освен препоръчаната от преподавателя литература, задължително трябва да се посочат ползваните източници.

Преди разработването темата на реферата се коментира съвместно с обучаваните, изясняват се концептуално-съдържателни, структурни и технически изисквания. Рефератите се разработват самостоятелно, писмено. Определя се срок – дата и час за подаването им в електронен вид на преподавателя за проверка. Освен това, студентите трябва да имат готовност в деня на изпита да представят пред колегите си в рамките на 10 минути устно експозе на своя реферат. Оценява се вярност, пълнотата, съотнесимост с основната тема, техническо оформление.

Следващата стъпка е мултимедийна презентация по същата тема, но предназначена за урок по музика в 5 клас. Изисквания – презентацията да обхваща до 10 слайда, с включени минимум две репертоарни песни за изучаване по темата, видео клипове и други материали според вижданията на студента. Мултимедийната презентация се разработва самостоятелно от всеки студент, като той е напълно свободен в пътищата за набиране на подходящите материали – текстова информация, звукови файлове, снимки и др. Оценява се съответствието на поставената тема и очакваните резултати по учебната програма; насочеността към ученическата аудитория, да допринася за активизиране и мотивиране на учениците; с образователна цел да включва различни медийни формати като текст, изображения, видео, анимация

и др.; да предоставя актуална информация; да стимулира взаимодействието учител-ученици.

Мултимедийната презентация се разработва самостоятелно от студента и в указания срок се изпраща по електронен път на преподавателя за проверка. В деня на изпита, като втори модул от задачата, лично се представя от студента пред аудиторията на колегите от курса.

Тук следва да се отбележи голямата ангажираност, която студентите споделиха, подхождайки към реализирането на мултимедийната презентация. От своя педагогически опит като стажанти по музика са убедени в интерактивността, която предизвиква една добре обмислена и реализирана мултимедийна презентация в урока по музика. Изключителна прецизност по отношение на избора на художествен материал – за слушане и за изпълнение– атрактивен и целесъобразен, съотношение текст – онагледяване, научна достоверност и приложимост, са сред елементите, с които студентите се съобразиха изцяло.

Основното за този вид комплексна проверка и оценка на постиженията на студентите е тяхната самостоятелност при разработване на двата модула на задачата, уменията за творческо извличане на информация от дигитални източници, изработването (подготовката) е изцяло по електронен път, достъпа на преподавателя до подготвените материали – също единствено по електронен път. Представянето, защитата и оценяването на задачата е чрез лично присъствие на студента.

Описание на втора тема:

Втората предложена тема е „Музика и съвременни технологии” – основен тематичен акцент в новата учебна програма по музика за 5 клас. Това е другата нова тема, незасягана до момента по какъвто и да е начин в учебни програми и учебници по музика, изключително актуална и навременна. Новите идеи, които се реализират с нея, са насочени към дейностите за формиране на съвременни компетентности за работа с информационни технологии и тяхното етично използване от учениците. В резултат на обучението по темата от ученика се очаква да усвои следните компетентности: познава и използва компютъра като система за възпроизвеждане и запис на звук; записва музика на дигитален носител; изпраща музикална информация по електронна поща. Особеност на обучението по музика в прогимназиален етап е насочеността към овладяване на умения, отношения и базисни знания, свързани със спецификата на музикалното изкуство във всичките му разнообразни прояви. В процеса на дейностите се натрупват музикални впечатления и богат социален опит относно многообразното функциониране на музиката в живота на хората, разнообразието на форми и тематика на музикално-изпълнителските изяви, ролята на информационните технологии за създаване и разпространение на музика.

Тук следва да се отбележи, че многообразието и изключителното богатство на съвременната интонационна среда налагат проблемите на музикалното образование да се решават комплексно, но при взаимодействието на различните компоненти на съвременната система за музикално възпитание, регламентирана в България. Включването на темата „Музика и съвременни технологии” в учебната програма е продиктувано от факта, че информационните технологии отдавна са част от съвременната комуникация. Идеята е музикални произведения и музикални явления с художествена стойност да се използват като позитив. Така на музиката се отделя съществена роля по активен път да съдейства за изграждане на художествената култура на младите хора. Новите тенденции в училищното музикално образование са израз на явен стремеж за постигане на баланс и взаимодействие между музикално-възпитателната работа в училищна и извънучилищна обучаваща среда и развитието на съвременните технологии, използване на собствения практически опит на

учениците в процеса на дейностите: изпълнение, възприемане на музика и музикално творчество.

Рефератът, който студентът разработва по тази тема, е обвързан с изложените вече основни изисквания, като информацията следва да съответства на поставената тема за музиката и информационните технологии. За съвременния човек, занимаващ се с музика на професионално ниво, съвременната интонационна среда – звуците, които ни заобикалят, музикалните инструменти и изпълнителски състави, в техния класически или осъвременен вид, могат лесно да се комбинират със съвременните технологии за звукоизвличане и звукозапис. Всъщност тези технологии са осъвременени, но тяхната история надминава столетие и половина. Хората винаги са търсили начин да увековечат звуците около себе си, както и прекрасните класически изпълнения на съвременниците си. В изложението на студента се очаква да бъде представен общ преглед на някои от първите по-значими опити в тази насока, като по-основно се засегне появата на електрическите инструменти. Коментират се възможностите на класическите музикални инструменти, присъстващи традиционно в симфоничния оркестър, за включване към пулт за миксиране и запис. Друг момент от теоретичната разработка е насочен към значението и ролята на звукозаписването като важен отрасъл в музикалния свят и основен начин за разпространяване на музика и звук като цяло.

Масовото навлизане на персонални компютри в бита на хората, ползване на компютърни музикални програми и звукозапис дава тласък на навлизането на компютърните музикални системи и в масовите училища. Производителите на музикални компютърни програми започват да предлагат такива, насочени както към самообучение по музика, така и към групово запознаване с основни методи на звукозапис и възможности за създаване на музика чрез компютър. Не на последно място са и програмите за нотно изписване на музиката, което в значителна степен улеснява композирането на музика и прослушването ѝ в момента на писане чрез интегрираните в самия компютър звукови модули или синтезатор, свързан чрез МИДИ с компютъра. Разпечатването на готовата музика става вече за секунди, а редактирането ѝ, като на първо място трябва да посочим транспонирането, става буквално с едно кликуване на мишката.

В теоретичната разработка на студентите по обявената тема не се изисква изясняването на основни понятия от учебната програма по музика, тъй като такива не са предвидени. Анализират се основни компоненти във връзката инструмент-компютър, както и музикални програми в тяхното многообразие. Разнообразието на музикални програми предполага разбиране на принципите и приложението им на първо място от музикалния педагог, а така също и от ученика.

Мултимедийната презентация по темата е обвързана с приложението ѝ в процеса на обучение по музика в 5 клас. Един от основните ползвани в обучението по музика инструменти днес е електронният кийборд с вграден ритъм бокс и готови аранжimenti на различни музикални стилове. Преподавателят най-общо запознава с устройството на инструмента и показва възможностите му, изсвирвайки няколко примера с различни ритми и звуци. Важно е да се подчертае, че инструментът може да се ползва по няколко начина, като особено ефективно е ползването на всички функции едновременно – ритъм секция, аранжмент и солова партия.

Изискванията по подготовката, проверката и оценяването са аналогични на първата задача.

Комбинацията акустичен-електронен инструмент е много подходяща за всички нива на обучение, защото може да включи двама или повече ученици, които да изпитат удоволствието от съвместното музициране. Пример за това може да бъде комбинацията мелодика – кийборд, китара – ударни инструменти, но изсвирени на

клавиатурата на кийборда, група от ученици, ползващи различни ударни като маракаси, дайре, триангел и др. и акорди на кийборд, докато солист или група пее. Възможностите за комбиниране на акустични и електронни инструменти и компютърни пособия са по принцип безкрайни. Фактът, че изпълнението може да бъде записано на компютър, а след това обработено от учениците с помощта на преподавател и записано на компакт диск, дава простор на творчеството на учащите, предразполага ги към творческа продуктивност, стимулира интелектуалното им развитие като личности.

Видно е, че навлизането на информационните технологии в музикалното обучение в средното образование е необратим, динамичен процес, който определя и качествено новата визия на висшето педагогическо образование в сферата на изкуствата. Това поставя въпроса за мястото, ролята и потребността от дигитална и е-култура на преподавателя. Налага го специфичната същност на познанието в богатото му разнообразие. Подготвеността на новото поколение музикални-педагози има няколко насоки на осъществяване. Не се свежда единствено до включване на една или друга дисциплина в учебния план на специалността, обхватът е много по-широк, касаещ подготвеността на преподавателя в образователния процес. Процесуално това означава в хода на прякото преподаване пречупване на науката в учебен предмет.

В заключение. Ако към края на 20 век наличието на дигитални и е-компетентности се констатира все по-често като потребност, днес тази потребност е вече необходимост – очевидна и категорична, превръщайки интеграцията на дигиталните медии и технологии в образованието в приоритетна силна област. Обуславя я променената действителност и новия тип участници в образователния процес. В този аспект създаденото до момента в Академията за музикално, танцово и изобразително изкуство – Пловдив, е фундамент за бъдещия градеж. Погледите ни са отправени в бъдещето. За да стъпваме уверено, са ни необходими амбиция, подкрепа, увереност и ентузиазъм, взаимодействие между на всички страни, участващи в процеса – студенти и преподаватели, гражданско общество и държава.

ЛИТЕРАТУРА

1. Божанкова, Р. 2013. Хоризонти на дигиталната литература. УИ „Св. Климент Охридски”
2. Джусубалиева, Д. 2012. Дистанционные образовательные технологии как условие качества подготовки специалистов. Материалы III международной научно-практической конференции „Интеллектуальная нация: наука, образование и инновации”, 2 том
3. Мавродиева, Ив. 2013. Колаборативни онлайн базирани студентски групи и създаване на учебни ресурси. Сп. на СУ за образователни изследвания. 2013/1
4. Мерджанов, Ив. 2014. Развиване на ключови компетенции в процеса на електронното обучение в академичен контекст. Компютърни науки и комуникации.
5. Пейчева-Форсайт, Р. 2012. Състояние на интеграцията на ИКТ в българското средно училище. Перспективата на изследователя. УИ „Св. Климент Охридски”
6. Пейчева-Форсайт, Р., С. Съев, Б. Йовкова, А. Кременска. 2011. Ръководство за редилайн на традиционно обучение в електронно (Адаптация на модела PREEL)
7. Радев, Пл. 2013. Енциклопедия на науките за образованието. УИ „П. Хилендарски”
8. Чавдарова-Костова, С. 2011. Съвременни интерпретации на възпитанието в научно-педагогическата литература и проекциите им върху педагогическата практика. Във: Взаимодействието теория – практика: ключови проблеми и решения. Т.IV. БСУ
9. Якиманская, И. С. 2011. Основы личностно ориентированного образования. Москва, Лаборатория знаний

10. МОН. 2015. Учебна програма по музика за 1 клас (общообразователна подготовка)
11. МОН. 2015. Учебна програма по музика за 5 клас (общообразователна подготовка)
12. МОН. 2015. Национална програма „Система за национално стандартизирано външно оценяване”
13. МОН. Национална стратегия за развитие на педагогическите кадри 2014-2020г

ПСИХОЛОГИЧЕСКИ АСПЕКТИ НА ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ

проф. дпсн Наталия Александрова
Международно висше бизнес училище, Ботевград

THE PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE DISTANCE EDUCATION

Nathalia Alexandrova

ABSTRACT: The distance education is one of the innovative training form of the students in the high education especially. Some psychological aspects characterised the distance education in the high school and in the same time there are some psychological problems in the practice of the distance learning. The psychological peculiarities of the distance education include the forms, the principles in the context of that education. The place of the cognitive psychology and the self-regulated learning in the distance education is discussed.

KEYWORDS: distance education, distance learning, innovative form

На редица научни форуми се представят и акумулират теоретическите търсения и практики на дистанционните технологии за обучение. Анализират се креативността, управлението на знанията в системата на дистанционното обучение като се разглеждат в рамките на бизнес-образованието, в икономиката на знанията. В този смисъл управлението на знанията представлява методологическа основа в развитието на образованието чрез дистанционното обучение. Същностен проблем е адаптирането на различните дисциплини от социално-хуманитарното направление и по-конкретно психологическите знания към технологическите специфики на дистанционното обучение. Особено важна страна е съдържанието на тези знания, които в контекста на икономическото образование трябва да хвърлят мост към конкретиката на бизнес средата, а и човешкия капитал като същностен елемент на тази среда. Ефективността на дистанционното обучение в голяма степен е предпоставено от технологията на това обучение. А в значителна степен е важно и структурирането на знанията да са изградени на базата на работещи концепции в когнитивното направление на психологическата наука. Основна характеристика на когнитивната психология е изучаването на вътрешните познавателни процеси и процесите на преработка на информацията. Представителите на това направление разбират ученето като активен умствен процес, чийто основен компонент е знанието. На практика дистанционното обучение се реализира и проявява в своята същност като саморегулирано учене.

Цимерман приема, че мотивацията за учене, стратегията за учене, аз-ефективността и атрибуцията за успехи - провал са важни психологически променливи при дистанционното обучение. Освен тези характеристики литературата сочи един интерес към резултатите от ученето. Проучванията установяват, че се наблюдава значима корелация между стратегията за учене и резултатите от ученето. Според теорията на саморегулираното учене, мотивацията на ученето и стратегията на ученето имат пряк ефект върху резултатите от ученето. Аз-ефективността и атрибуцията обикновено оказват позитивно влияние на резултатите от ученето и са свързани с мотивацията и стратегията на ученето. Учащи се с висока Аз-ефективност са по-ангажирани лица и имат по-високи учебни цели. Атрибуцията е обяснение на учащия се и когниция на неговото поведение, и това обяснение има близка корелация с мотивацията. Най-общо можем да приемем виждането, че това учене се разглежда като съвкупност от непрекъснати процеси на циклична преработка на постъпваща информация, на целеполагане, на постоянен информационен мониторинг и стриктен контрол. Съществен аспект в дистанционното обучение е неговото адаптиране към различните възрастови групи. В този смисъл дистанционното обучение е една форма за реализиране на обучение в контекста на учене през целия живот. Приоритетно е виждането за развитие на дистанционното обучение по посока непрекъснато образование на възрастните.

Новите информационни технологии могат да са приоритет на всяка форма на обучение, а социалността следва да е присъща на всяка образователна политика в 21 век. При обобщаване на основните признаци на дистанционното обучение М. Атанасова изтъква, че до голяма степен те съвпадат с принципите на обучение на възрастните. С. Брукфилд обобщавайки мненията на различни автори по отношение на ключовите принципи на ученето при възрастните и извежда следното:

а/ “възрастните учат през целия си живот, като обвързват ученето през различните преходни етапи с определени “неотложни причини” и специфични мотиви за учене;

б/ те се отличават по стиловете на учене и стратегиите за кодиране на информацията, когнитивните процедури, умствените постановки, т.е. те учат по различни начини, в различно време, за различни цели;

в/ като правило те предпочитат учебната дейност да бъде проблемно ориентирана и да съответства на тяхната жизнена ситуация, а също учебните резултати да могат да се приложат незабавно;

г/ миналият опит на възрастните учащи влияе върху ученето им в момента, като понякога се явява стимул, а в други случаи – пречка за усвояването на нови знания;

д/ ефективното учене е обусловено от Аз-концепцията – представата за самия себе си като учащ;

е/ възрастните са склонни към самоуправление в ученето си.”(по Гюрова1998).

Дефинициите на някои водещи изследователи в областта на дистанционното обучение отразяват основните подходи при определяне на дистанционното обучение. Така например Д. Кийгън (1993) определя този тип обучение, което включва шест елемента, разкриващи същността на дистанционното обучение: а/разделяне на учител и ученик; б/ влияние на образователна институция при планиране и подготовка на учебните материали; в/ използване на техническа медия; г/ провеждане на двустранна комуникация; д/ възможност за извънредни семинари; е/ участие в най-индустриалната форма на образованието. М. Мур, Дж. Карслей (1996) защитават виждането, че това е планирано обучение, което нормално протича на място, различно от мястото на преподаване, и в резултат изисква: проект, методи за преподаване и комуникация по електронни и други технологии, както и специфични организационни и управленски способности. Дж. Хил (1997) пък изтъква, че дистанционното обучение представлява напътствия посредством печатни или електронни медии към човек, който се обучава на различно място и време от това на преподавателите или другите обучаващи се. Д.Миелке (1999) изтъква, че дистанционното обучение е метод на обучение, при който учащият физически е отделен от преподавателя и учебното заведение. А. Андреева дефинира дистанционното обучение (2010) като интегрална, хуманистична форма на обучение, базираща се на използването на широк спектър от традиционни и нови информационни технологии и техните технически средства, които се използват за доставка на учебния материал, за самостоятелното му изучаване и за организация на диалога между преподавател и обучаващи се. Представените дефиниции отразяват основни тенденции в определянето на дистанционното обучение. Анализът на посочените дефиниции води до следните заключения; 1. При опита за намиране на място на дистанционното обучение се установява, че няма еднозначно виждане по отношение на това дали е “метод”(D. Mielke 1999), в други – форма на обучение (А. Андреева 2010), а в трети се пропуска необходимостта от отнасянето му към по-общо понятие (J. Hill 1997, B. Willis 1997). Повечето изследователи приемат тезата, че дистанционното обучение е форма на обучение; 2/ По отношение на изведените признаци се наблюдава разнообразие както на броя така и на съдържанието на тези признаци. Като най-безспорни се налагат: наличието на пространствена дистанция

между учител и учащ, както и присъствието на медия, която да осигури взаимодействието между субектите. Повечето опити за определяне са по-скоро с описателен характер, отколкото носители на детайли при дефинирането като логически прием. В този смисъл едни по-конкретизирани, възможни начини за определяне на дистанционното обучение е: форма на обучение, при която между обучаващите и учащи субекти съществува пространствена дистанция и взаимодействието между тях се опосредства от медия. При извеждане на признаците на дистанционното обучение А. Ростовцев в свой анализ на дистанционното обучение обобщава, че са налице следните признаци, които го отличават от други форми на обучение:

1. Гъвкавост– учащите провеждат учебната си дейност в удобно за тях време, на удобно за тях място и с подходящия за тях темп.
2. Модулност– в основата на програмите за дистанционно обучение стои модулния принцип. Всяка отделна програма е адекватна по съдържание на отделна предметна област.
3. Паралелност – обучението може да протича съвместно с професионалната дейност;
4. Действие от разстояние – наличието на разстояние между обучаващия се и образователното учреждение не е препятствие за протичане на ефективен образователен процес;
5. Асинхронност– двата субекта – учащ и обучаващ работят в удобен за всеки от тях режим;
6. Масовост– броят на учащите не е критичен параметър;
7. Рентабилност – характеризира се с икономическа ефективност;
8. Нови информационни технологии– преимуществено се използват новите технологични средства за предаване на информация – компютърни мрежи, мултимедийни системи и др.
9. Социалност– дава равни възможности за получаване на образование без значение от местоживеенето и социалното положение на учащите;
10. Интернационалност– дава възможност за лесен пренос на образователните услуги през границите на държавите.

Ключовите понятия, според теорията на М. Мур в дистанционното обучение са диалог, структура, дистанция. Между дистанцията и останалите две понятия съществува обратнопропорционална зависимост. Колкото повече и по-добър е диалогът и по-добре организирана структурата, толкова повече се скъсява дистанцията учител – учащ (Moore 1996, Peters 1998). Още повече, че диалогът изразява най-пряко образователното взаимодействие. Той осигурява възможност за протичане на процес на обучение. Традиционно диалогът протича между учащ и обучаващ в съответствие с принципите на обучението и избраната теория за учене. Водеща в него е позицията на обучаващия. Разликата при дистанционното обучение е на първо място пространственото разделение на двата субекта. Освен това учащите притежават интелектуалната зрялост да бъдат поне в някои аспекти равностойни партньори в протичащия диалог. Взаимодействието между двата субекта може да бъде синхронно, т.е. да се осъществява в реално време чрез конферентните връзки и възможностите на глобалната мрежа, или асинхронно – да протича с разлика във времето. Тук е мястото да се спомене още една особеност на дистанционното обучение: предвид спецификата в протичането на информационните процеси в дистанционното обучение е обоснована необходимостта от повече от един вид обучаващи субекти. Има се предвид, че най-често преподавателите, които разработват дистанционните програми и курсове не влизат в пряк контакт с учащите. Това е приоритет на друга

група обучаващи, наричани консултанти или тютори. Важно е да се спомене, че това не е задължително, но в повечето случаи е наложително. Цената за разработване на програмата и медийния продукт е висока и броят на учащите, които трябва да преминат през курса е далеч по-голям отколкото при традиционното обучение, за да е ефективен и в икономическо отношение.

Съдържанието на всеки курс на обучение обикновено се представя чрез отделни модули. Всеки модул е придружен от учебно ръководство и в него учащите намират информация за: целите на курса, структурата на курса, сроковете за изпълнение на възложените задачи, медиите, които са най-подходящи за усвояването на даденото учебно съдържание, функциите, ролите, правата и задълженията на учащите се, менторите, консултантите, администрацията, преподавателите, услугите, които се предлагат в местните дистанционни центрове (дискусии, лекции, провеждане на изпити), информация за това как следва да се използват тестовете за проверка и самопроверка.” (Атанасова 1999). Според М. Атанасова, едни от най-разпространените модели за структуриране на курс са линейният и разгънатият. Линейният модел се характеризира с прилагане предимно в краткосрочни курсове, основна медия са печатните материали, всяка учебна единица е в логическа връзка с предходната. Разгънатият модел намира приложение, когато обучението протича в рамките на половин или една година и дава възможност за обогатяване на печатните материали с приложение на възможностите на другите видове медии. Този модел позволява пълното развитие и разгръщане на образователната дейност с възможност за формиране на комуникативните ъ, интелектуални и практически страни. Част от авторите, представяйки структурата на дистанционното обучение в един или друг университет описват елементи от “скелета” на курса или подструктурите, които би следвало да присъстват в него.

Качеството на ученето в дистанционното обучение е тясно свързано с качеството на текстовите материали, предназначени за обучаваните”(Harry 1993). Те трябва да са композирани в съответствие с определена психологическа теория за учене и съобразно психологическите особености на учащите. Ако се опитаме да обобщим кои основни теории за учене се прилагат в дистанционното обучение ще се наложи заключението, че тук намират място всички теоретични концепции за учене от бихевиоризма във варианта на Скинер през гешталтпсихологията до почти всички идеи за ученето в рамките на когнитивната психология (моделът на Р. Гане, Дж. Брунер и др.). П. Галперин и сътрудниците му. Идеята за учене чрез поэтапното формиране на умствените действия би могла да е в основата на дистанционното обучение поради опосредствания характер на взаимодействието и необходимостта от организиране на дейността на обучавания от дистанция. П.Я. Галперин разработва механизма на интериоризацията като проследява етапите на превръщане на външното предметно действие в идеално психическо.

Компютърът като средство за предаване на учебна информация също може да бъде разглеждан самостоятелно или като подвид на аудио-визуалната медия. С помощта на компютъра се постига по-бърза комуникация между субектите, а информацията може да бъде представена по много различни начини, което позволява и по-лесната ъ обработка и усвояване от учащия. По отношение на процеса на обучение компютъра съчетава в себе си всички възможни технически средства за обучение. Той не само позволява съхраняването на огромна по обем информация, но и преобразуването ъ с минимален разход на средства, време и труд. Създава една нова информационна среда, където данните могат да бъдат представени във всякаква форма – цифрова, текстова, графична, звукова и т.н. В психологически план основно предимство на компютъра е възможността за активност в хода на взаимодействието. В този смисъл създаването на оптимална среда за взаимодействие може да се постигне

само при съобразяване с редица изисквания, които имат отношение към създавания психологически комфорт. Обучаващите имат склонност към персонифициране на машината като общуват с нея във вътрешен план, дори се опитват да я “измамат”. Програмният продукт трябва да бъде създаден така, че да се запази илюзията за диалогово общуване между обучаващ и обучаван.

Предвид психологическите особености на потребителите е необходимо целите да са разбираеми за тях и да дават пределно чиста картина за знанията, които трябва да придобият учащите на всеки етап от обучението, по всяка тема, модул и програма като цяло.

В голяма част от случаите учащите са в зряла възраст и мотивите за включването им в дистанционен курс са предимно социални. Все още обаче остава нерешен проблемът с мотивацията им или как да не отпаднат от курса. С последващите от това въпроси: Как да бъде организиран учебният процес, че да не пречи на ежедневните им ангажменти към работата, семейството и т.н.? Как да се осигури оптималната достъпност на учебното съдържание, за да не се стигне до разочарование от неуспеха или прекалено лесният успех? Как да завършат курса с удовлетворителна оценка? Отговори на всички тези въпроси трябва да се търси като следствие от разликите в мотивационната сфера при възрастните учащи. В периода на зрялата възраст координацията между психичните процеси на възрастните е много по-пълна, характеризира се с много по-голяма целенасоченост, налице е високо развито самосъзнание. Всичко това позволява на възрастния учащ се да проявява определена избирателна насоченост в процеса на обучението и при самообразованието. Една от най-съществените характеристики на обучението на възрастните е неговият активен характер. Важно условие за тяхното самостоятелно и творческо участие е формирането на познавателна потребност, осъзнаването на необходимостта от познания в определената област, формираните у тях интереси, мотивите от личностен и обществен характер са мощна движеща сила, стимулираща активността им.

В резултат на анализ и проучвания може да се изтъкне, че в зависимост от възрастовата характеристика се наблюдават промени и развитие в психологически аспект, които включват и отражение върху функциите на съзнанието в това число и на познавателно ниво с включеното в него умение за целеполагане и взаимоотношенията на последното с компонентите на мотивационната сфера. Поради това във всички случаи част от анализа на процеса обучение включва отчитане на спецификата на мотивацията и на тази основа избор на адекватни средствата за създаване на предметно насочена мотивация, при която потребността от ученето съвпада с неговата цел.

Мотивацията е в пряка връзка с уменията на създателя на програмата да отчете и включи в нея конкретните особености на мотивационната сфера на потребители. Ключова е ролята в подбуждане и поддържане на “вътрешната убеденост на учащите в необходимостта от целенасочени усилия за усвояване на преценени като полезни знания и умения” (Гюрова 1998), на консултанта. Като цяло неговата дейност е насочена към диференциация и индивидуализация на проектираното от обучаващия базисно учебно съдържание.

Структурирането на учебното съдържание включва съдържателен компонент – изграждането му включва дейности по избора и структуриране на учебното съдържание. Изборът се детерминира преди всичко от целите, дотолкова доколкото те отразяват и изискванията, произтичащи от спецификата на учащите субекти и на формата на обучение като цяло. Структурирането на учебното съдържание също зависи в най-голяма степен от посочените специфики и изисквания произтичащи от тях на всеки етап в изграждането на компонентите на процеса на обучение. Тук се има предвид както изграждането на модел на макроструктура, така и проектирането на

отделни нива на микроструктурно равнище. Широко приложение в дистанционното обучение намира модулният принцип за структуриране на учебните материали. Всеки модул представлява структурна и функционална цялост от елементите на процеса на обучение – мотивационен елемент, цели, учебно съдържание, апарат за организиране на самостоятелната учебно-познавателна дейност, средства за корекция, оценка и самооценка на формираният набор от знания и умения. Модулът в една учебна програма по дадена дисциплина има сложна структура, “построена на основата на принципи от теория на системите: морфологичност (компонентите и елементите се намират в определена взаимовръзка, което дава основание модула да се счита за подсистема на учебната дисциплина), функционалност (модулът е във връзка с другите модули, но изпълнява свои функции), генезис (има своя история на построение, развитие и възможност за усъвършенстване)”. В рамките на дистанционното обучение се срещат малко изследвания на психологическите фактори на учащите се.

Изследванията, сравняващи дистанционното с традиционното обучение, показват, че “преподаването и ученето от разстояние може да бъде също толкова ефективно, колкото и традиционното обучение, стига да се използват подходящи за поставените цели технологии и методи, да има взаимодействие между учащите и да има обратна връзка между преподавателите и обучаваните”(Moore 2004).

ЛИТЕРАТУРА

1. Атанасова М. , 1999 Образованието и обучението навъзрастните, Веда-Словена, С.
2. Гюрова В. и др. 1998. Андрагогика. Универс. Друмев, С.
3. Одегова, В.В.1988. Учебный процесс и ЭВМ. М., Высшая школа, 170с.
4. Полат, Е., 2004. Понятийный аппарат дистанционного обучения,, http://vio.fio.ru/vio_19
5. Ростовцев, А., 2004. Дистанционное обучение в вузе, <http://referat.rol.ru/document/>.
6. Caspi, A. P. Gorsky(2006) Instructional dialogue: distance education students' dialogic behaviour, Studies in Higher Education, Vol. 31, No. 6, December 2006, pp. 735 – 752.
7. Collins, J., M. Hammond, J. Wellington(1997) Teaching and learning with multimedia, Routledge, London,
8. Harry K., D. Keegan(1993) Distance Education-New Perspectives, Routledge
9. Hill, J. (1997) Distance Learning Environments Via the World Wide Web.In Badrul Khan Web-Based Instruction Educational Technology Publications,Englewood Cliffs, New Jersey.
10. Mielke, D. (1999) Effective Teaching in Distance Education. ERIC Digest.
11. Moore, M, (1989) Editorial: Three types of interaction. The American Journal of Distance Education, 3(2),1-7,
12. Moore, M., G. Kearsley, (1996) Distance education: A systems view, Wadsworth Publishing Company,
13. Moore,M.,Thompson,M.,Verduin,Clark,(2004).<http://www.cdlponline.org/dlinfo/cdlp1/distance>
14. Peters O. (1998) Learning and Teaching in Distance Education, Kogan Page
15. Ross, P.,(2004) Open universities – the test of all models,in Understanding distance education by Otto Peters, Kogan page

16. Willis, B., Dickinson, J. (1997) Distance Education and the World Wide Web. In
Badrul Khan Web-Based Instruction Educational Technology Publications, Englewood Cliffs,
New Jersey.

ДИГИТАЛНАТА ГРАМОТНОСТ – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ПРЕД ПРОФЕСИОНАЛНО – ПЕДАГОГИЧЕСКАТА ПОДГОТОВКА НА СТУДЕНТИ ОТ СПЕЦИАЛНОСТИ ПО ИЗКУСТВАТА

проф. д-р Капка Солакова

Академия за музикално, танцово и изобразително изкуство, Пловдив

DIGITAL LITERACY: CHALLENGES FACING THE PROFESSIONAL PEDAGOGICAL PREPARATION OF ART STUDENTS

Kapka Solakova

ABSTRACT: Based on the current character, advantages and limitations of the application of ICT in art education, digital literacy is considered in a subject-determined educational context. Its development is outlined within the framework of the author's competence model for professional pedagogical preparation in university art programs.

KEYWORDS: digital literacy, competence model, professional pedagogical preparation, music technologies, digital environment, pedagogical interaction

Динамиката в развитието на научните знания и променящите се условия на средата, специфичните образователни проблеми в съвременния социално-икономически и педагогически контекст променят представите и изискванията за професионална подготовка и квалификация. Бурното развитие на информационните и комуникационните технологии рефлектира върху обществото /дигитално общество/, а познаването и използването им е важен елемент от грамотността на всеки човек, условие за личностна и професионална реализация. Технологиите повлияват образованието и образователната среда, модифицират обучението в неговия традиционен смисъл, променят съотношението информационни ресурси – избор на информация – технологии и стратегии за преподаване и учене – възможности за обучение и самообучение.

В национален и в международен мащаб приложението на информационните и комуникационните технологии в обучението е във фокуса на изследователския интерес. Един от аспектите на педагогическите изследвания в тази връзка е свързан с анализ на компетентностите на преподавателите за ефективно интегриране на технологиите в преподаването. Равнището на педагогическата и методическата компетентност и мотивация на учителите за подходящо използване на технологиите в конкретен образователен контекст е сред съществените условия за успеха на подпомогнатото от технологиите обучение и за превръщането на тези технологии във фактор за по-качествено образование.

Приоритетите, очертани в реализираната след 2000. година у нас Национална стратегия за въвеждане на информационните и комуникационни технологии в българските училища и в Стратегията за ефективно внедряване на ИКТ в образованието и науката на Република България (2014-2020) са свързани с компютърна и информационна грамотност на всички участници /субекти/ в образователната система като условие за нейното модернизиране и качество, а развиването на компетентности, свързани с използването на технологиите в обучението, е сред съществените цели на стратегиите.

В Европейската референтна рамка компетентностите за успешно реализиране на възможностите на информационните и комуникационни технологии в обучението се определят като „дигитални“ и включват използването на технологиите за работа, общуване и забавление. Основните умения се свързват с използване на компютъра за намиране, оценяване, съхраняване, представяне и обмен на информация; общуване и участие чрез Интернет в мрежи със сходни интереси.

През 2010 година Европейската комисия предприема инициатива „Дигитален дневен ред за Европа“ (European Commission, 2010). Целта е да бъде използван

максимално социалния и икономически потенциал на информационните технологии, което е възможно чрез развитие на дигитална и медийна грамотност. Това става повод за многообразие от изследователски проекти за развитието им в обучението. Актуални стават проучванията върху познанията на учителите и нагласите им да прилагат информационните и комуникационните технологии; върху компетентностите, които придобиват за това в първоначалната си професионално-педагогическа подготовка и в хода на последващото си професионално развитие. Преподавателите са тези, които поддържат и насърчават развитието на новата дигитална среда в образователните институции и от тях се очаква чрез интегрирането на информационните технологии в обучението да утвърждават нова парадигма на учене за превръщането на учащия се в субект на собственото му развитие. Посочва се, че трябва да се осигури възможност за непрекъснато актуализиране на знанията и уменията, които изграждат дигиталната и медийната компетентност на педагозите, независимо от предметната област, в която са специалисти. В тази връзка обновената през 2011. година ЮНЕСКО Рамка на ИКТ компетенциите за учители представя четири модула на целеполагане и развитие на дигиталната грамотност. Модулите са свързани с:

- Разбиране ролята на информационните и комуникационните технологии в образованието;
- Учебен план и оценяване – възможности за интегриране на технологиите в различен контекст в рамките на обучението;
- Педагогика – промени в педагогическата практика чрез интегриране на различни технологии и ролята им за изпълнение на образователните стандарти;
- ИКТ – идентифициране на различни хардуерни и софтуерни технологии; познаване на предимствата, ограниченията и особеностите на използването им в образователния процес за решаване на различни задачи и реализиране на различни цели.

Същността и спецификата на различните науки предполага различни възможности за прилагане на информационните и комуникационните технологии в различни аспекти – от представяне на учебно съдържание, през дейности по събиране, анализ, представяне на факти и тяхната интерпретация до повишаване на мотивацията за учене, по-добро разбиране и осмисляне на учебното съдържание. Налице са, обаче, нарастващи очаквания към педагогическите специалисти, обвързани с многообразието от дейности при реализиране на професионалните функции в системата на формалното и на неформалното образование, в работата с деца и възрастни с различни потребности и възможности.

Ролята и спецификата на образованието по изкуствата за развитието на житейските умения и творческите способности е широко призната. Сформираната през 2006 година Международна асоциация за образование чрез изкуство, апелира художественото образование да се превърне в главен акцент на световния дневен ред за устойчиво личностно и социално развитие. Резолюция на Европейския парламент от 2009. година обосновава задължителния характер на образованието по изкуство във всички степени на образователната система и обвързва качеството с разнообразие от дейности, свързани с културата, с използването на информационните и комуникационни технологии в преподаването, с координирането на усилията на всички нива на образователната система. В този смисъл усъвършенстването на подготовката, продължаващата квалификация, професионалното и кариерното развитие на преподавателите по изкуство се разглеждат като важен елемент от цялостното модернизиране на образователните системи. (КЕА, European Affair, 2009)

Проблемът за спецификата на подготовката на педагогически специалисти в сферата на изкуствата е разработван и осмислян предимно в областта на частните дидактики и независимо, че в последните години в редица европейски страни се

реализират различни по обхват и характер промени в специалната подготовка в областта на изкуствата и в профилираната професионално-педагогическа подготовка, все още липсват стандарт за подготовката на учители по изкуствата и единни критерии за качеството ѝ.

Осмислянето на педагогическото образование в сферата на изкуствата от позициите на компетентностния подход предполага изграждането на компетентностен модел като интегрирана система от взаимодопълващи се компетентности, които задават стандарт на поведение и дейност във връзка с изпълнението на определена професионална роля и гарантират желан резултат. Съдържайки общокултурни и професионални компетентности, многоаспектни и сложни по структура – системни, надпредметни, интегративни, практически ориентирани, компетентностният модел реализира две основни функции. От една страна е фактор за усъвършенстване на професионалната подготовка, за оценяването, планирането и продължаващото обучение на педагогическите специалисти. От друга страна е инструмент за ефективна система на организация и управление на професионалния подбор, на оценяването и кариерното развитие на педагозите.

Спецификата на специалностите в областта на изкуствата и професионалната квалификация, която предлагат, открояват няколко принципни положения при изграждането на компетентностния модел на професионална подготовка:

- Включване на общи, базисни компетентности на артиста като изпълнител и творец, независимо от вида изкуство, което упражнява;
- Специфични компетентности на учителя по предмети от културно-образователна сфера „Изкуство“, които произтичат от особеностите на изкуството и на учебното съдържание в общообразователната и в профилираната подготовка.

Има основание да се говори за полипрофесионална компетентност на студентите, завършващи специалности в сферата на изкуството, свързана с овладяване и реализация в поне две професионални дейности – артист-изпълнител и педагог /квалификация: учител по музика, учител по изобразително изкуство, учител по хореография в СОУ; преподавател по специален предмет в профилирани паралелки в СОУ и в професионални училища по изкуствата; преподавател по специален предмет в системата на неформалното образование; квалификация за артистична, изпълнителска, художественотворческа дейност/. (Солакова, К. 2015)

В изградения от нас „обобщен“ компетентностен профил на специалиста в сферата на изкуствата, независимо от вариациите на проявлението им, съобразно изискванията на конкретна професионална среда и специфичен контекст попадат: социална и комуникативна компетентност; професионална саморефлексия; лидерство и увереност в себе си; диагностично-прогностична компетентност; дигитална и медийна компетентност.

Дигиталната компетентност е сред осемте ключови компетентности за учене през целия живот, която включва „увереното и критично използване на технологиите на информационното общество за работа, свободно време и комуникация.“(European Parliament and the Council, 2006, December 18, p.15)

Изследователите я разглеждат като широко понятие, което включва знания и умения за ефективно използване на Интернет и цифровите технологии за идентифициране, извличане, съхраняване и организиране на информацията, за изграждане на нови знания по критичен, творчески и етичен начин. /Ferrari, 2012 /Дигиталната и медийната компетентност включва познания за възможностите и ограниченията на комуникационните и информационните технологии при приложението им в професионалната дейност.

Подготовката и продължаващата квалификация на педагогическите специалисти за работа с новите технологии Р. Рейчева-Форсайт интерпретира през призмата на концептуалния модел на Mishra & Koehler /2006/, в основата на който стои взаимовръзката между технологични, педагогически и предметни знания и възможностите те да бъдат прилагани в образователен контекст. Пресечната точка между тези знания е т.нар. „технологично педагогическо предметно знание.“ То включва:

- „- разбиране на възможностите на технологиите за репрезентиране на предметното знание;
- познаване на педагогическите техники и подходи за използване на технологиите по конструктивен начин за преподаване на съдържанието;
- познание за това какво прави изучаването на понятията трудно или лесно и как технологиите могат да помогнат за преформулирането на някои от проблемите, които обучаваните срещат;
- знания за наличния познавателен опит на обучаемите и как технологиите могат да бъдат използвани, за да надграждат върху тях нови знания.“(цит. по Р.Пейчева-Форсайт, 2013, 12)

В този смисъл дигиталната компетентност включва увереност на преподавателите да използват технологиите при представяне на учебното съдържание, както и за създаване на електронно учебно съдържание; работа в електронна учебна среда и нейните инструменти; ръководство и улесняване на онлайн учебни дейности; използване на възможностите на дигиталните технологии за подобряване на преподаването и ученето, за оценяване на учебните постижения; знания за начините, по който информационните и комуникационните технологии променят педагогическото взаимодействие.

С познавателна и практическа стойност е открояването на знанията, които учителите/преподавателите трябва да притежават за интегрирането на технологиите в предметни области от сферата на изкуствата. Така например, динамичното развитие на музикално-компютърните технологии намира място в целия музикално-творчески процес – от композирането и изпълнението на музикалното произведение до възприемането му от слушателите. Още повече, че ако развитието на музикалното изкуство през 20. век се свързва с възможностите на акустичната музика да „усеща“ звуковата дълбочина и перспектива, то електронната музика на 21.век „завладява“ пространството.(Горбунова, И. и др., 2003)

О.Н.Пиксаева (2005) посочва няколко основни групи компютърни музикални програми, известни от началото на 21.век – аудиоредактори; програмни синтезатори; програми за многоканален запис и монтаж на звука; служебни програми и драйвъри, предназначени за работа с външни устройства; секвенсори; други програми за работа с MIDI /анализ на мелодии, подбор на акомпанимент в съответстващ стил/; програми, насочени към синтез; евристични програми. Създадени и усъвършенствани въз основа на постижения в областта на физиката, математиката и електрониката, компютърните музикални технологии предполагат наличие на интегративни знания и компетенции в областта на музиката, компютрите и дигиталните технологии при използването им за различни цели, в това число и образователни. Запознаването с технологиите и придобиването на умения за работа с тях е една от приоритетните задачи на музикалното образование и на музикалната педагогика, явявайки се предизвикателство пред професионалната дейност на композитори, изпълнители, диригенти, преподаватели.

Компютърните музикални програми имат място в инструменталното обучение, в развитието на музикалния слух, в прослушването на музикални произведения, в аранжирането, импровизацията, набора и редактирането на нотен текст. Компютърът

е средство за информационен анализ на музикалните граматики и в най-голяма степен съответства на индивидуалния характер на заниманията с музика. В този смисъл музикантът трябва да притежава не просто компютърна грамотност, а информационна и музикално-компютърна грамотност и култура. Предизвикателство е необходимостта от взаимодействие между музиканти и специалисти в областта на информационните и комуникационните технологии и звуковия дизайн. Предизвикателство е интердисциплинарния характер на проблемите, свързани с приложението на този тип технологии в образователния процес.

Съдържателният обхват на дигиталната и медийната грамотност на музиканта като артист /творец и изпълнител/ и преподавател е широк и представен като единство на знания, умения, опит и творчество, приложени към трите сфери на музикалната дейност – музициране /в това число, електронно музициране/, информационни технологии /в частност, музикално-компютърни технологии / и педагогически технологии, които се основават на информационните и комуникационни технологии. М. М. Заббарова (2013) посочва, че дигиталната компетентност е основа на самостоятелната информационна, комуникативна, художественотворческа и изследователска дейност на учителя/преподавателя по музика.

В областта на изобразителното изкуство се обосновават комуникативните особености и характеристиките на мултимедийните арт форми – холограф арт, видео арт, софтуер арт, компютър арт, комуникационно изкуство и значимостта на практическите занимания по овладяването им в рамките на професионално-художествената и професионално-педагогическата подготовка на художниците. (Ямалиев, И., 2010)

Дигиталната и медийната компетентност на учителя/преподавателя се осмисля и с оглед на актуалното и бъдещото развитие на изкуствата, доколкото компютърните технологии могат да се разглеждат като част от историческата еволюция на средствата на изкуството. От една страна възможността да се компютризира творческият процес, да се алгоритмизират различни дейности, променя представите за творчество, променят се някои от целевите и съдържателните аспекти на обучението. От друга страна, широкият достъп до информационните и комуникационните технологии и програмното осигуряване, активизират тенденцията за разпространение на „любителското“ изкуство. Така анализът на художествени и музикални произведения, открояването на академичното и масовото, традиционното и авангардното в изкуството, усвояването на теоретични знания, развитието на специфични умения и отработването на изпълнителски или други действия, развитието на музикалните и художествените способности поражда комплекс от специфични творчески, психологически, педагогически и технически проблеми. Предизвикателство пред твореца и педагога е да съчетава традиционните и съвременните средства, при което приложението на технологиите не противоречи на принципите за художественост, импровизация, цялостност, асоциативност, образност, дълбочина при създаването и възприемането на произведенията на изкуството. Предизвикателство е творецът да има знания и умения да използва ефективно информационните и комуникационните технологии в дидактически аспект, т. е. да обвърже по подходящ начин възможностите и предимствата на технологичните ресурси с конкретни образователни цели по посока на специфично предметно учебно съдържание, форми и методи на педагогическо взаимодействие с онова, което иска да развие учащите се - приобщаване към класическите и съвременните форми и образци в изкуството, развитие на мотивацията, познавателната активност, творческите способности.

Потенциалните възможности на технологиите могат да се реализират в пълнота в резултат на целенасочена професионална подготовка съобразно променящите се роли

на учителя/преподавателя в уеб пространството и непрекъснатата квалификация по отношение на преподаването. Нараства броят на проучванията върху възможностите и качеството на подпомогнатото от технологиите обучение по изкуствата във всичките му форми и модификации в различните образователни степени. (Георгиев, А., 2006, 2009; Байчева, Б., Ц. Байчев, С.Славова, 2012; Петкова, Д. 2013; Карагъзов, Хр. 2013; Русев, М. 2014; Панайотова, Е., 2014; Yip, Lai Chi Rita, Leunk Chi Cheung, Ye Ji Hong, 2015) Приложението на компютърните музикални технологии в средното общо образование и във висшето музикално образование е съществен елемент от общата стратегия за въвеждане на ИКТ в редица страни:

- Сингапур – План за ИКТ в образованието, 2008;
- Япония – Проект „Да обновим образованието на бъдещето“, 2010;
- Корея – Проект „ Smart-образование, 2012
- Хон Конг – консултации по Четвърта стратегия за ИКТ в образованието, с препоръка за разгръщане на специална програма „Музикално образование чрез ИКТ“, 2014.

Добавената реалност, виртуалната реалност, използването на мобилни приложения и семантичният уеб са сред интензивно развиващите се технологии, които мотивират студентите за изследователски дейности и творческо прилагане на знанията и личния опит в различни ситуации в рамките на индивидуална и групова, съвместна учебна дейност; съдействат за прилагане на собствена стратегия за познание. (Титова, С.В. 2012)

Прилагането на информационните и комуникационните технологии откроява три функции на преподавателя – предписваща, поддържаща и насочваща, а доминирането на една от тях зависи от дигиталната компетентност на учащите се и от дидактическите цели.

Интегрираното обучение на деца със специални образователни потребности и обучението на студенти със зрителни и слухови нарушения в специалности по изкуствата предполагат включването на специфични умения в структурата на дигиталната и медийната компетентност на учителя/преподавателя по изкуство. Те са свързани със създаването на условия за пълноценно присъствие на учащия се в подпомогнатата от технологиите учебна среда, намаляване на изолацията и тревожността чрез изграждане на чувство за принадлежност към другите и създаване на възможности за реализиране на потенциала на всеки.

Във висшето педагогическо образование по изкуствата в България липсва стандарт и системна практика за развитие на дигиталната компетентност. Налице са отделни опити за реализиране на обучение, подпомогнато от технологиите, както и включване на специализирани учебни дисциплини в бакалавърски и по-често в магистърски специалности. Дисциплини като: Информационни технологии, Синтезаторът в работата на учителя по музика, Музикална компютърна грамотност, Музикални компютърни технологии, Компютърен нотопис, Аудиовизуален дизайн, Виртуални студийни технологии, Мултимедийни системи и технологии, Съвременни електронно-музикални системи, Мултимедийен дизайн, Виртуална реалност, Музикална информатика, Информационни технологии в музикалното образование, N-форми, Музикални компютърни технологии и др. най-често са в модула от избираеми дисциплини в учебния план. Има и изцяло насочени към ИКТ и приложението им в изкуствата магистърски специалности, например: Музикални компютърни технологии и тонрежисура, Тонрежисура, Музикални и мултимедийни технологии, Мултимедийна и виртуална реалност.

Проблемни остават въпросите за педагогическата ефективност и за качеството на обучението по изкуствата в средното и във висшето образование в резултат на

прилагането на специализиран софтуер и като резултат от интегрирането на информационните и комуникационните технологии.

Разнообразието и перманентното обновяване на технологиите превръщат въпроса за педагогически целесъобразното им използване във все по-актуален, а технологичното педагогическо предметно знание в неотменна част от интегралната компетентност на учителя/преподавателя. Технологиите са едновременно средство в обучението и елемент от неговото съдържание. В този смисъл придобиването и поддържането на дигиталната грамотност съпътства подготовката и квалификацията на всички етапи на учителската/ преподавателската кариера.

ЛИТЕРАТУРА

1. Георгиев, А. Музика с компютър. Музикална компютърна грамотност.(2006) София: Унив. изд. „Св.Климент Охридски“
2. Байчева, Б., Ц.Байчев, Сл.Славова (2012). Компютърните музикални технологии– съдържателно ядро на музикалното творчество на XXI век. Научни трудове. Педагогически колеж Добрич, Том V: 85-92
3. Горбунова, И. и др. (2003). Музыкально-компьютерные технологии в современном образовательном пространстве. Материалы всероссийской научно-практической конференции. Москва, 117-122
4. Заббарова, М. М. (2013). Формирование готовности будущих учителей музыки к самообразованию на основе информационных технологий. Педагогика, 10: 81-86
5. Пейчева – Форсайт, Р. (2013). Моделът „Технологично педагогическо предметно знание“ – теоретична рамка на педагогически изследвания в областта на подпомогнатото от технологиите обучение. Списание на Софийския университет за образователни изследвания, 1: 3-17- journal.e-center.uni-sofia.bg/site/broeve/?=1
6. Пиксаева, О. Н. (2005). К вопросу об использовании компьютерных технологий в вокальной педагогике. Музыка и педагогика, 3: 386-388
7. Солакова, К. (2015). Педагогическото образование в сферата на изкуството.Теоретико-приложни аспекти. Пловдив: Астарта 168 с.
8. Титова, С. В. (2012). Мобильное обучение сегодня: стратегии и перспективы. Вестник Московского университета. (XIX) Лингвистика и межкультурная коммуникация. 1: 9-23
9. Ямалиев, И. (2010). Основни характеристики на мултимедийните арт форми и тяхното приложение в образованието по изобразително изкуство. Годишник на СУ "Св.Кл.,мент Охридски“, ФНПП, 102: 103-119
10. Стратегия за ефективно внедряване на информационните и комуникационните технологии в образованието и науката в Република България(2014-2020).МОН,(2014). mon.bg/?go=page&pagelid=74&subpagelid=143
11. Yip, Lai Chi Rita, Leunk Chi Cheung, Ye Ji Hong (2015). New Generation Pre-Service Music Teacher Practice and Information Technologi Policy.Изкуство и образование – традиции и съвременност. Международна научна конференция. Пловдив, АМТИИ, Том 1: 163-176
12. Digital Agenda for Europe (n.d.). ICT & Education. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/ict-education>
13. European Parliament and the Council (2006). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. Official Journal of the European Union, L 394/310
14. Ferrari, A. (2012). Developing a framework for digital competence. Information Society Policy Research, European Commission- JRC-IPTS, Seville, Issue 6 <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/documents/ISNewsletter6.Pdf>

15. ЮНЕСКО Рамка на ИКТ компетенциите за учители. (2011).
<https://unesco.unibit.bg/sites/default/files/UNESCO%20ICT%20CFT%20BG.pdf>

СЪЗДАВАНЕ НА МОДЕЛ ЗА ВИДЕОАЛГОРИТМИ ЗА ИНЖЕКЦИОННА ТЕХНИКА ПРИ СТУДЕНТИТЕ МЕДИЦИНСКИ СПЕЦИАЛИСТИ

доц. д-р Иваничка Сербезова

доц. д-р Теодора Шербанова

Русенски университет "Ангел Кънчев", Русе

CREATING A MODEL FOR VIDEOALGORITHM OF INJECTION TECHNIQUES FOR STUDENTS OF MEDICAL SPECIALITIES

Ivanichka Serbezova

Teodora Sherbanova

ABSTRACT: The article below presents the need for creating some new innovative educational resources and techniques. In the content of this publication, we describe the efforts of our working team for creating a model of videoalgorithms of different types of injection techniques. The team considers that modern psychological and pedagogical profile of current generation of students requires inclusion of new educational technologies. After hard work of the teaching and students teams, we implement models – videoalgorithms for five different injection techniques. This model is available in one of the most popular internet sides – Youtube and is suitable to educating various groups of medical student, either nurses or midwives.

KEYWORDS: nurses, midwives, innovative educational resources, video algorithms injection technique, model videoalgorithms for injection technique

Актуалност на проблема

Докладът е посветен на един съвременен, иновативен образователен проблем – използване на видеоалгоритми при подготовката на медицински – медицински сестри, акушерки във висшето училище. В основата на съдържанието стои натрупаният опит от работния колектив, който показва, че съвременният психолого-педагогически профил на настоящото поколение студенти изисква включване на нови образователни технологии. Този подход в подготовката на студентите води до по-качествено овладяване на теоретични знания, на практически умения и навици, а това от своя страна формира по-високо ниво на професионална компетентност.

Присъствието на България в Европейското и световно образователно пространство, стремителното изменение на условията на живот, изменящите се здравни потребности на населението на нашата планета, изискват от системата на професионалното висше образование формиране на нов подход. Приоритет в този подход е личността, която в крайна сметка ще бъде способна да актуализира своята лична позиция в обучението, в отношението към професията и във формирането на такъв важен аспект като професионалната компетентност. Промените, протичащи в съвременния свят, изискват необходимост от формиране на професионални компетентности у студентите, медицински и здравни специалисти, обучаващи се във висшите учебни заведения. Подготовката на висококвалифицирани медицински сестри, акушерки, пряко зависи от уменията на преподавателите да формират професионални компетентности в условията на своята образователна институция – университета, от взаимодействието с медицинския персонал на болничните и социални заведения, участващи в обучението и от качествата на студентите и тяхната готовност да усвояват професионални компетентности.

За формирането на такива компетентности във висшето училище е важно да се спазват принципите на педагогическо сътрудничество в решаването както на професионалните, така и на личностните проблеми, възникващи в процеса на професионалната подготовка. В настоящия доклад е направен опит за обосновка и изготвяне на иновативна образователна стратегия, която да отговори на потребностите на днешното поколение студенти.

Спецификата при обучението на медицински специалисти поражда потребност от адекватно моделиране на учебни ситуации и процеси с отчитане на повече фактори и изисквания, наложени както от разнообразното потребителско търсене на здравни кадри, от променящите се условия в здравеопазването, така и от категоричната необходимост да се осигури безопасността на пациента в клиничните учебни бази. Отразяването на сложните взаимоотношения болен – преподавател – студент – клиничен наставник налага необходимост от нови образователни конструкции и модели за оптимизация, разглеждани в логистичен план. В такива системи традиционните педагогически модели губят своите твърди граници и еволюират, отразявайки изменението на учебната клинична среда.

Използването на информационните, комуникационните и технически средства е необходимо условие за оптимизация и адекватно отчитане на сложните клинични условия и създаване на по-сигурна и по-ефективна учебно-клинична среда на съвременната болнична учебна база.

Цел:

Създаване на модел за видеоалгоритми за инжекционна техника.

Обект на изследването

Студентите от професионално направление Здравни грижи в Русенски университет „А. Кънчев“.

Методи:

Използвани са методи на теоретично изследване: педагогическо изследване - сравнение, обобщаване, синтезиране и конструиране; емперично изследване – анкетно проучване.

Изложение:

Проблемът, който е поставен за разглеждане, се определя от необходимостта за непрекъснато усъвършенстване на здравната грижа за пациента, за да се гарантира добрата медицинска практика. В много издания се предлагат стандарти за качество на здравните грижи. Те са структурирани в синхрон с Европейските практики, но не винаги се усвояват на ниво професионална компетентност от студентите. В променящия се съвременен профил на студентите по здравни грижи се очертава тенденция, силно повлияна от развитието на технологиите и цифровата революция. Това е предизвикателство пред академичните среди да се изготвят, предоставят и изследват образователни инструменти и технологии, които се харесват и отговарят на стила на учене на днешното поколение млади хора, подобряват педагогическата практика и повишават нивото на професионалната компетентност на бъдещите медицински специалисти.

Информационните и комуникационни технологии се развиват изключително динамично и за кратко време (едно десетилетие) от екстри се превърнаха в ежедневие за младия човек. В резултат на пълното цифрово обкръжение и на непрекъснатото взаимодействие с него, настоящите и още повече бъдещите студенти възприемат и обработват информацията по твърде различен начин, имат различен модел на мислене и стил на учене от предшествениците си. Не е тайна, че образователната ни система трудно успява да отговори на техните потребности и очаквания и среща сериозни проблеми при обучението им.

Днешните студенти са в поколението, което наричат „цифрово поколение“ и „дигитално поколение“. (Иванова, А. 2012, Стойкова, В. 2014, Стойкова, В., А. Иванова, А. Скрипаров 2012, Hodgesq T.2008, Kingston, L., S. Tighe, 2010, Parker B., Myrick, F 2009, Ridley, R. T. 2007). Изследователите предполагат, че проектите, които включват студентите в съвместно учене, ще им дадат възможност да се ориентират в познавателния процес, където информацията се развива феноменално бързо и където обменът на знания е от съществено значение. В този свят на „информационен бум“,

профилът на медицинската сестра и акушерка се очертава, силно повлиян от социални мрежи, игри, уикита, виртуални светове, Web 1 и Web 2 технологии, блогове. Педагозите намират, че въвеждането на новите технологии в класната стая е най-важната промяна в образованието през последните 100 години. Безжични технологии, дигиталната комуникация и мобилните компютри имат силно въздействие върху стратегиите на преподаване.

Това поколение се ангажира с много разнообразни технологии и демонстрира способност на многофункционалност и обработване на множество потоци от информация едновременно.

Студентите в нашите университети в момента са от поколението, израснало в света на компютрите, компютърните игри и Web, но предстои да бъдат обучавани студентите от идващото поколение, които са пристрастени по-скоро към безжичните комуникации и мобилните устройства. Естествено е те да очакват да не бъдат откъснати от своя дигитален свят и в университета.

Следвайки тази логика, част от академичния състав на катедра Здравни грижи и група студенти извършиха изследователска работа по проект „Разработване на модел за видеоалгоритми за инжекционна техника“. (Проект по ФНИ – РУ – Ф033Г - 01)

Компетентността на медицинските и здравни специалисти е успешното използване на интегрирани знания, умения и възможности за осъществяване на качествени здравни грижи за човека – здрав или болен. Придобиването на компетенции и клинично мислене с помощта на преподавателите по здравни грижи започва от първия ден в учебно-практическия комплекс на Факултета по Обществено здраве и здравни грижи.

Компетентността е зависима от съдържанието на учебната програма, по която се извършва обучението, от използваните технологии, от учебната практика и професионалният опит на обучаваните. Преподавателите по здравни грижи са заинтересовани да повишават компетентността на студентите, за да могат те да полагат грижи за нуждаещия се човек, без да му вредят. Наличните учебни методики представят пред студентите теоретичната постановка за техниката на извършване на здравни грижи, необходима им за предварителната подготовка при провеждане на учебно-практическото занятие. Нуждата от разработване на обучителен видеоалгоритъм се установява от проведеното педагогическо изследване. Оказва се необходимост от затвърждаване на теоретичните знания в конкретни практически ситуации, за които студентите да имат обратна връзка (Сербезова, И., К. Велчева, Й. Луканова, 2015). Положителна роля ще имат и при подготовката на студентите за семестриални и държавни изпити.

За да са качествени здравните грижи студентите трябва да са формирали в себе си професионални умения и компетенции и да ги прилагат в конкретната ситуация с определен пациент. Необходимо е критично и клинично мислене, за да се вземе правилното решение за обгрижване на пациента. В случай на грешка от страна на бъдещия медицински и здравен специалист здравето на пациента е застрашено.

В процеса на практическото си обучение медицинските и здравни специалисти изграждат професионални компетентности, които е необходимо да приложат в реална болнична среда върху реален пациент под контрола на университетския преподавател. В този процес могат да се използват традиционни и иновативни методи на обучение. Във всички нива на изграждане на професионална компетентност може да бъде използван учебен видеоалгоритъм.

На фиг. 1 е показан модел, използван за изготвяне на пет видеоалгоритъма, включващ избор на тематика, изграждане на методика, по която ще се структурира учебното съдържание и вграждането му във видеоалгоритъм с обучителна цел. От съдържанието на учебните програми по комплексния модул Здравни грижи, включени

в учебните планове на Медицинска сестра, Акушерка бяха избрани пет теми показани на фиг. 1. Тези теми са актуални и представляват основата за по-нататъшно надграждане на професионалната компетентност в професията на медицинския и здравен специалист.



Фиг. 1. Методика на изготвяне на видеоалгоритми за инжекционна техник

Темите, по които се подготвиха за изследване са:

- Видеоалгоритъм за извършване на вътрекожна инжекция;
- Видеоалгоритъм за извършване на подкожна инжекция;
- Видеоалгоритъм за извършване на мускулна инжекция;
- Видеоалгоритъм за извършване на венозна инжекция;
- Видеоалгоритъм за извършване на венозна инфузия.

Познаването, изследването и правилното извършване на различните видове инжекции е основа за полагането на качествени здравни грижи за всеки пациент здрав или болен. Мотивацията за избора на конкретната тема е отнесена в началото на конструираното съдържание по всяка тема. Комплексът от видеоалгоритми е насочен към различни нива на познавателния процес: знание, разбиране, приложение и творческо мислене. Посочените дидактически компоненти като съдържание са обвързани към образователния модул Здравни грижи.

Разработеният унифициран алгоритъм е технологическият механизъм, чрез който се реализира концепцията в проекта. Алгоритъмът е конструиран в следните части:

- онтодидактически подбор на учебното съдържание;
- единна методика за конкретно разработване на дидактическата компонента;
- структурен състав на съответната дидактическа компонента.

Основен момент в работата е подборът и разработването на образователните акценти, върху които ще се структурират видеоалгоритмите.

През изминалата учебна година се извърши анкетно проучване за мнението на студентите в различни етапи от тяхното обучение и виждането им за оптимизиране на усвояване на умения и компетенции във връзка с инжекционна техника. Проведена е анонимна анкета сред следните групи студенти в специалност Акушерка от катедра Здравни грижи, факултет Обществено здраве и здравни грижи в Русенски Университет "Ангел Кънчев".:

- Студенти I курс – 25 студента;
- Студенти II курс – 24 студента;
- Студенти III курс – 16 студента.

Обучаващите се акушерки от трите курса са почти единодушни, че теоретично представеният материал по инжекционна техника е достатъчен. Лекционният курс се води от хабилитирани преподаватели с използване на мултимедийни презентации и интерактивни методи. По темите се провеждат и дискусии не само на лекции, но и на практически упражнения, които носят яснота по обсъжданите спорни моменти. По време на практическите упражнения, обичайно следващи лекцията, студентите прилагат получените теоретични знания в симулирани условия, близки до реалната болнична среда, формират технически умения по инжекционна техника. Това, обаче не носи достатъчно сигурност. От анкетите на студентите от трите курса се направи изводът, че на студентите ще бъде полезно и интересно предоставянето на допълнителни образователни ресурси по темите за инжекционна техника (Сербезова, И., К. Велчева, Й. Луканова 2015).

Всичко това мотивира преподаватели и студенти от специалност Акушерка да обсъдят и подготвят видеоалгоритми за инжекционна техника, които да бъдат предоставени на всички обучаващи се медицински специалисти във ФОЗЗГ, катедра Здравни грижи на Русенски университет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

От направеното изследване могат да се направят следните изводи:

Първо, съществуващата практика за усвояване на умения и компетентности за инжекционна техника е добре организирана в лекционно съдържание и методи по време на практическите упражнения. Тази организация е добра практика и основа, за да бъде надградена и с иновационни подходи.

Второ, в мнението на студентите, независимо от курса, в който се обучават, се идентифицира потребността за допълнителни информационни техники за усвояване на инжекционните манипулации.

Трето, разработен и обоснован е модел за видеоалгоритми за усвояване на инжекционната техника.

Въвеждането на нетрадиционни образователни технологии се приема положително от обучаващите се. Такава технология са видеоалгоритмите за инжекционна техника. Чрез тях бъдещите медицински кадри придобиват нов интерактивен опит, развиват критичното си и клинично мислене, усвояват манипулативни умения и придобиват професионална компетентност.

Напредъкът в съвременните технологии и интензивния подход в изучаването формира нови нужди при подготовката на бъдещите студенти. Идентифицирането на тези потребности ще подпомогне студенти и преподаватели в осигуряването на качествени здравни грижи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проект по ФНИ 2015 РУ - ФОЗЗГ – 01. Разработване на модел за видео алгоритми за инжекционна техника
2. Сербезова, И., К. Велчева, Й. Луканова, 2015 Студентите акушерки и необходимостта от оптимизиране на инжекционна техника, Научни трудове на Русенски университет, 2015, стр. 45-50
3. Стойкова, В., 2014 Дисертация за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“, на тема: Реализиране и изследване на елементи от концепция за адаптиране на системата на висшето образование към дигиталното поколение, Русенски университет „А. Кънчев“, Русе, 2014

4. Иванова, А. 2012 „Дигитални“ деца: надежди и тревога. В: Материали XII международни педагогически четения „Коллективни субекти педагогической и управленческой деятельности в культурно-компетентностной и системно-деятельностной образовательных моделях“, Волгоград, ВГАПК РО, 2012, ISBN 978-5-904776-22-0.

5. Стойкова, В., А. Иванова, А. Смрикаров 2012 Добри практики при е-обучението на студентите от дигиталното поколение, Научни трудове на Русенски университет – 2012, том 51, серия 3.2, стр. 149- 154

6. Kingston, L., S. Tighe, (2010). “Lights...camera...action”, a changed approach to clinical skills teaching; nursing students in Ireland sit in the director’s chair, AISHE 6th

7. Parker B., Myrick, F (2009). A Critical Examination of High-Fidelity Human Patient Simulators, within the Context of Nursing Pedagogy. Nurse Education, 29, 322-329

8. Hodges, T. L.(2008); Examination of Gaming in nursing Education and The Effects on Learning and Retention. Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of Auburn University Alabama, Degree of Doctor of Education. pp.180
<http://etd.auburn.edu/etd/bitstream>

9. Ridley, R. T. (2007). Interactive teaching: A concept analysis. Journal of Nursing Education, 46(5), 203-209.

10. Повишаване квалификацията на преподавателите във висшите училища проект Европейски съюз, Европейски социален фонд, Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси” 2007-2013, МОМН, Дирекция „Висше образование“, София, Русе,

ПОТЕНЦИАЛ НА ДИГИТАЛНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПОВИШАВАНЕ НА ЗДРАВНАТА КУЛТУРА НА НАСЕЛЕНИЕТО

доц. д-р Добриана Сиджимова
Медицински университет, София
гл. ас. д-р Момчил Сиджимов
Национален център по общественото здраве и анализи, София
д-р Борислав Борисов
Прескрипция ЕООД, София

THE POTENTIAL OF HEALTHY LIFESTYLE POPULARIZATION THROUGH THE NEW TECHNOLOGIES

Dobriana Sidjimova
Momchil Sidjimov
Borislav Borisov

ABSTRACT: Article is devoted to description of mobile health. Paper analyzes the actualization of communication strategies and the use of smart technologies for healthy lifestyle popularization. The particular focus is on the role of mHealth in public health and health care - especially on prevention and control of chronic diseases

KEYWORDS: eHealth, mHealth, mHealth applications, digital innovations, strategies for universal health coverage

mHealth – същност, специфика и перспективи

Понятието mHealth за първи път се появява в световната медицинска наука и практика през 2005 г., когато Робърт Истепанян тълкува този терм като приложение на мобилни връзки и технологии за целите на здравеопазването. През 2010 г. на конференция на National Institutes of Health на САЩ е възприето следното определение: „осъществяване на медицински услуги чрез използването на мобилна връзка” (polit.ru/article/2014/06/06/sk_mhealth).

Научни анализи доказват, че пазара на mHealth през 2015 г. в САЩ възлиза на \$ 6,9 млрд., а в световен мащаб - \$ 23 млрд. През изминалата година 500 млн. човека са използвали различни мобилни медицински приложения. Един от факторите, обуславящи значимия интерес към mHealth в глобален аспект, е застаряването на населението, което може да бъде дистанционно наблюдавано и консултирано. Освен директните цели (контрол на състоянието на пациентите на разстояние, предварителна диагностика и др.) mHealth постига и друга своя задача – пациентите да осъзнаят важността на превенцията и да проявят отговорно отношение към собственото си здраве.

През 2012 г. Международният съюз по далекосъобщения и Световната здравна организация установяват партньорство под название „инициатива за mHealth”, насочено към прилагането на текстови съобщения и мобилни технологии в борбата със социално-значими неинфекциозни заболявания като диабет, рак, сърдечно-съдови и ХОББ (http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/mHealth_20121017/ru/), които са основна причина за смъртност в развитите страни и, за които се изразходват най-значими публични средства. Доказано е, че с помощта на mHealth могат да бъдат спасени човешки животи, да се редуцират случаите на заболявания и загуба на трудоспособност, да се намалят разходите за здравеопазване.

Основна пречка за широкото прилагане на mHealth иновациите в световен мащаб е липсата на регулаторни указания за параметрите на тази дейност. Във връзка с преодоляването на проблема екип на СЗО съвместно с изследователи от John Hopkins Global разработват стандартни критерии за отчитане на резултатите от клинични изпитвания и въз основа на правилата за медицината базирана на доказателства да се

потвърди ефективността и безопасността на mHealth (<http://www.who.int/reproductivehealth/topics/mhealth/mERA-checklist/en/>).

В резултат на емпирично популационно проучване компанията PwC установява основните предимства на mHealth, които потребителите посочват, а именно – лесен достъп до медицински услуги и възможността за самостоятелно проследяване на собственото здравословно състояние (<https://habrahabr.ru/company/medgadgets/blog/227159/>).

Потенциалът, който mHealth развива за своите потребители са различни приложения за смартфони и таблети, подпомагащи контрола на физическата кондиция на човек. Понастоящем mHealth се развива в две основни насоки – първата е свързана с технологии, устройства, приложения за лечение и медицински грижи за пациентите, а втората – системи и устройства, предназначени за спазване на здравословен начин на живот.

Тъй като пазарът на медицински услуги е по-консервативен (новите продукти и услуги се прилагат само след стриктен контрол и клинични изпитвания, а също така и в съответствие със законодателни регламенти), се наблюдава подчертано динамично развитие на приложенията за промоция на здраве. Подобни приложения и мобилни технологии (wearable technologies), подпомагащи потребителите в желанието им да водят здравословен начин на живот са различни „тракери за физическа активност”: интелигентни гривни, слушалки, очила, часовници, пулсометри, умни облекла, и мн. др. Този пазар се развива със значими темпове. По проучвания на Intel към 2018 г. функциите на мобилните устройства за медицински цели ще нарастнат и ще се преориентират към разработването на интелигентни дрехи, а гривните ще се използват за комуникация, верифициране на пароли и за показване на данни за здравословното състояние. Според изследване на Juniper Research пазарът на мобилни устройства след 5 години ще достигне \$ 19 млрд. (<https://habrahabr.ru/company/medgadgets/blog/227159/>).

Въпреки по-бавните си темпове на ръст пазарът на приложения за мобилен мониторинг и диагностика още през 2012 г. възлиза на \$ 650 млн., а се очаква към 2019 г. да достигне \$ 8 млрд. (43,3% увеличение). Устройствата, които се разработват в тази насока са: системи за монитронинг на сърдечно-съдовата система, кръвното налягане, нивото на кръвна захар, мозъка и съня; мултипараметрични системи за мониторинг; системи за дистанционно взаимодействие с лекаря; преносими, имплементируеми и за поглъщане сензори за различни жизнени показатели; диагностични системи и системи за бърз анализ (на кръв, слюнка, урина и др.); системи за грижи за възрастни хора, хронично болни и деца; приложения за контрол на здравето, приема на лекарствени продукти, планиране на лечение, обучаващи системи и т. н. Именно в тази насока се влагат най-значимите усилия за проучване и иновации, тъй като това направление на mHealth ще доведе до революционни постижения в медицината и ще облекчи значително финансовото бреме за системата.

Приложение на mHealth

Броят на мобилните медицински и уелнес приложения за различни платформи възлиза приблизително на 2 милиона към този момент. Лидери в тази област са САЩ и Китай, които към 2017 г. ще си разпределят 1/3 от световния пазар на mHealth.

Американската фирма iRhythm разработи „пластира“ Zio, който се прилага като преносим сензор за мониторинг на аритмия при пациенти със сърдечно-съдови проблеми и издържа без презареждане две поредни седмици. Учени от Станфордския университет са създали безжичен кардиостимулатор с размерите на оризово зърно. Новата система Sue за контрол на здравето позволява да се вземат проби от организма и за броени минути да се проверят ключови жизнени показатели.

В Швеция успешно се прилага системата Soarian Clinical, която дава възможност надеждно дистанционно да се свалят показанията от кардиостимулаторите на пациентите, което спестява необходимостта всяко полугодие да се преминава реален преглед.

Компанията Glucovation създава система за перманентен мониторинг на кръвната захар SugarSenz, която може да се използва както от диабетно болни, така и от здрави хора. Устройството се прикача към кожата и периодично чрез леки убождания осъществява кръвни измервания.

HealthWatch изобретява тениските hWear с вградени в тях датчици за ЕКГ.

Изследователи от Калифорнийския университет работят по програмата Health eHeart за създаване на смартчасовници Apple Watch, които ще спомагат за установяването на прединсултни състояния (<https://mhealthrussian.wordpress.com/2016/03/23/apple-watch-stroke/>).

Дистанционно обучение посредством mHealth

Информацията под формата на съвети, препоръки или информационни материали е важен елемент на здравеопазните програми. Тези данни могат да бъдат свързани с конкретни предписания или насоки за управлението на селфмениджмънта на здравето. Подобна информация може да бъде с общ характер, например, при програми за отказване от тютюнопушене потребителите биват информирани за симптомите в процеса на отказване от вредния навик или за финансовите средства, които могат да бъдат спестени в резултат на спирането на цигарите. Системата генерира подадената от потребителя информация и формира персонални мотивационни насоки и обучителни sms-съобщения, които се получават по смартфона няколко пъти на седмица. Това позволява на пациентите сами да контролират своето здравно състояние и по-ефективно да постигат целите на профилактиката и лечението на заболяванията.

Самомониторингът е ключов елемент на mHealth и на този факт се дължи стремглавото развитие на приложения за промоция на здраве, но широка популярност имат и устройствата за периодична оценка на биометричните параметри на организма и установяването на симптоми, с което се повишава ефективността на профилактиката на социално-значими заболявания. Например, проследяването на интоксикацията сред онкологично болни пациенти при химиотерапия. Системата въз основа на анкета относно индикаторите на интоксикация (гадене, възпаления на лигавицата, диария, умора) установява нивото на развитие на тези симптоми и оповестява лекаря за случаите на опасни състояния (Честнов О. П., С. Бойцов, А. Куликов, И. Батурин, 2015).

В програмите за дистанционно обучение се използват данни, които потребителите събират чрез смартфоните си основно по линия на sms-комуникацията с лекуващия лекар. Основно предимство на този тип терапия е, че тя е персонализирана и конкретно насочена за дадения човек. Системата позволява двупосочна комуникация с лекаря, а също и генериране на автоматични съобщения, които напомнят за посещение при лекар, при отклоняване от лекарствотерапията близки на пациента могат да бъдат алармирани, за да предприемат мерки и т. н. (Честнов О. П., С. Бойцов, А. Куликов, И. Батурин, 2015).

В САЩ и някои страни от Азия съществува практиката за sms-комуникация с бременни жени, на които се препоръчва да си направят тест за СПИН като им се посочва най-близкият център, където се прави това изследване (<http://www.avuz.uz/2015/02/19/mobilnoe-zdravookhranenie-novye.html#>)

Икономически ползи от имплементирането на mHealth

mHealth има потенциала да допълни и оптимизира традиционната медицина. Основните направления в тази насока в икономически аспект са:

- Да способства повишаването на ефективността при разходите за профилактика при запазване на качеството на здравната услуга;
- Разширяване на мащабите на епидемиологичните наблюдения на разпространение на болестите, а също и предоставяне на възможност за по-добър достъп до качествена медицинска помощ;
- Позитивно въздействие върху клиничната практика – редица проблеми от организационен характер в лечебния процес се решават чрез смартфоните, намалява бумажната, а се засилва персонализирания подход към пациента;
- От гледна точка на държавната здравна политика, ползите от mHealth са, че се повишава нивото на информираност на населението за мерки по опазване и укрепване на общественото здраве, което води и до ефективизиране на социално-икономическите показатели.

Заключение: Повишаването на коефициента на използваното време на лекарите и тяхната продуктивност, на качеството на обслужване, на ангажираността на пациентите за собственото им здраве, намаляването на разходите и облекчаването на достъпа до медицинска помощ са част от ползите от въвеждането на mHealth. Мобилната достъпност и информация подпомагат терапевтичния процес и ускоряват вземането на обосновани решения. mHealth не е само нови технологии, това е качествено нов начин на взаимодействие между лекар и пациент.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анхой Ж., Молдруп С. Легкость сбора дневных данных от пациентов с астмой через мобильный телефон и СМС: анализ уровня ответов оценка при помощи фокус группы в пилотном исследовании // Журнал медицинских интернет ресурсов. 2004; 6 (4): е42.
2. Вангберг С., Арсанд Е., Андерсон Н. Обучение пациентов с диабетом через СМС // Журнал телемедицинской помощи. 2006;12 (Доп.1): 55-56.
3. Визев Кр., М. Визева, Д. Марков, Е. Иванов, А. Воденичарова, А. Янакиева, П. Марков, Е. Радев, Т. Димитров. Биосоциално значение на увеличаване продължителността на живота. XXXII-ра научно-технологична сесия ИНГА, С., 2013, с.38-41
4. Ким С. и Ким Х.Эффективность мобильных и интернет программ среди пациентов с диабетом II типа в сочетании с ожирением // Международный журнал медицинской информации. 2008; 77 (6): 399-404.
5. МСЭ и ВОЗ выступают с инициативой по мобильному здравоохранению, чтобы бороться с неинфекционными заболеваниями - http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/mHealth_20121017/ru/
6. Страндбигаард Ю., Томсен С. и Бэйкер В. Ежедневные СМС-напоминания повышают приверженность к лечению астмы: 3-месячное исследование // Респираторная медицина. 2010; 104 (2) :166-171.
7. Фэйрхурст К., Шейх А. Текстовые напоминания о визите к врачу пациентам, пропускающим назначенные приемы, в области первичной помощи: рандомизированное контролируемое исследование // Качественная медицинская помощь. 2008; 17 (5); 373-376.
8. Честнов О. П., С. Бойцов, А. Куликов, И. Батулин. Мобильные технологии на службе охраны здоровья. Медицинские новости. 2015. №2. с. 6 – 10 - polit.ru/article/2014/06/06/sk_mhealth

9. Apple Watch против инсульта -
<https://mhealthrussian.wordpress.com/2016/03/23/apple-watch-stroke/>
10. mHealth — „Мобильное” здравоохранение в современном мире -
<https://habrahabr.ru/company/medgadgets/blog/227159/>
11. New checklist published to help improve reporting of mHealth interventions.
Helping to expand the evidence base through standardized reporting of mHealth programmes
- <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/mhealth/mERA-checklist/en/>
12. <http://www.avuz.uz/2015/02/19/mobilnoe-zdravookhranenie-novye.html#>

ЛОКУСЪТ НА КОНТРОЛ КАТО ФАКТОР ЗА УЧЕБНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ПО ВТОРИ ЕЗИК. ПРОУЧВАНЕ НА СТУДЕНТИ В МВБУ

проф. д.п.н. Тодор Шопов

ас. Геновева Атанасова

ас. Ирен Ненова

ас. Росица Иванова

ас. Стефан Симеонов

Международно висше бизнес училище, Ботевград

гл. ас. д-р Екатерина Софрониева

Софийски университет "Св. Кл. Охридски", София

LOCUS OF CONTROL AS A FACTOR OF STUDENTS' LEARNING OUTCOMES IN SECOND LANGUAGE LEARNING. A RESEARCH PROJECT AT IBS

Todor Shopov

Genoveva Atanasova

Iren Nenova

Rosica Ivanova

Stefan Simeonov

Ekaterina Sofronieva

ABSTRACT: The present study follows the research style of a 2015 publication by the same team. The project aims to establish the relation between the psychological construct "locus of control of personality" and learning outcomes of second language learning. The object of study is a group of students studying English at IBS. Rotter's Locus of Control Scale is used as a data elicitation instrument.

KEYWORDS: Locus of control, second language learning, learning outcomes

Увод

Теоретичният конструкт "локус на контрол" е предложен от Джулиан Ротер през 50-те години на двадесети век. Свързан е с теорията за личността и теорията за социалното учене. Латинският елемент "locus" (място, позиция, локация) подчертава условността на употребата на думата. Следната дефиниция е типична за класическия модел в психологията: "локус на контрол означава, че резултатите от нашите действия са или следствие от това, което правим (вътрешен контрол), или от събития извън личния ни контрол (външен контрол)" (Zimbardo 1985, 275). Така, теоретичната схема е дихотомна – с една част вътрешен контрол и една част външен контрол. Частите съответстват на това, че хората тълкуват събитията като продукт на собственото си поведение или като резултат от външни фактори.

Няма съмнение, че ние, хората, се различаваме по това дали търсим причините за дадено поведение в себе си или в партньорите, ситуацията, лошият късмет и т.н. В психологията тази разлика в поведението може да се обясни посредством "теорията за локуса на контрол" (термин на Джулиан Ротер), според която хората се различават по това дали отдават причината за случващото се на външни, независещи от тях фактори (външен локус на контрол) или на самите себе си (вътрешен локус на контрол). Съвременен емпирично изследване на Ума и Маникандан (Uma and Manikandan 2013) установява, че академичният стрес на студентите не се влияе от локуса на контрол; открива се значимо влияние на самочувствието върху академичния стрес (високо самочувствие поражда повече стрес, а ниско самочувствие не повишава стреса).

През втората половина на двадесети век интересът към темата е засилен. В 1983 г. Финдлей и Купър правят разширен преглед (мета-анализ в 98 публикации, направени в 20-годишен период) на изследванията на отношението между конструкта "локус на контрол" и академичните постижения на студентите (Findley and Cooper 1983). Изводът на изследователите е, че *индивидуалните различия в локуса на контрол*

са положително свързани с академичните постижения. Всъщност темата е в областта на теорията на социалното учене, според която локусът на контрол е тип научено очакване, отразяващо степента, в която индивидите възприемат връзките между поведението си и затвърдяването, което получават от заобикалящата среда. Наученото очакване е определящ фактор на поведението. С други думи поведението е функция от степента, в която индивидите вярват, че ще се сдобият с дадено затвърдяване чрез дадено поведение и от стойността, която дават на това затвърдяване. Без да навлизаме в психологическата материя, ще дадем само една популярна дефиниция на Ротер: "Локус на контрол на затвърдяването е степента, в която хората очакват, че едно затвърдяване или един резултат от тяхното поведение е в съответствие с тяхното собствено поведение или лични характеристики, или степента, в която хората очакват, затвърдяването е функция на случаен късмет или съдба или е под контрола на другите, или е просто непредвидимо" (Rotter 1990, 489).

По-нови проучвания по темата показват по-висок интерес към отношението локус на контрол и академични постижения. От средно 4,9 публикации на година, изчислено през 1983 г. (Findley and Cooper) средната стойност се повишава до 7,2 публикации в 2006 г. (Thomas et al. 2006).

Скалата на Ротер за измерване на локуса на контрол е прилагана широко и валидирана в много ситуации. Проучванията показват положителна корелация между познавателни дейности (напр. внимание и памет) и наличие на вътрешен локус на контрол. В съвременното моделът на Ротер е развит, като конструктът "локус на контрол" е интегриран с други признаци на личността (напр. самооценяване, емоционална стабилност и самоефикасност). Въпреки това дихотомната система е удобен инструмент.

В настоящия научноизследователски проект, който следва изследователския стил на публикация на същия екип от 2015 г., скалата на Ротер е приета за инструмент за събиране на данни. Обектът на проучването е група студенти, учещите английски език в МВБУ. Респондентите в извадката участват в проучването анонимно. Целта на проучването е да се установи връзка/зависимост между конструкта "локус на контрол на личността" и успеха на индивида в ученето на втори език.

Работната хипотеза (и съответно изследователски въпрос) е, че силен вътрешен локус на контрол повишава успеха в ученето на втори език (H: силният вътрешен локус на контрол е положително свързан с успеха по втори език). Съответно:

- H₀: локусът на контрол *не влияе* върху учебните постижения по втори език;
- H₁: локусът на контрол *влияе* върху учебните постижения по втори език.

Проверката на хипотезата е направена чрез анализ на данните по класическата технология, както е посочено по-долу.

Данни

Участници в изследването

В проучването взеха участие общо 80 студенти от МВБУ от специалности бизнес администрация, международни икономически отношения, туризъм и счетоводство и контрол, всички от които изучават английски език в университета. Една част от студентите са записани в съответните специалности в редовна форма на обучение, а друга в задочна.

Инструменти

В това изследване е използвана Скалата на Ротер за измерване на локуса на контрол, дадена по-долу в приложението. Инструментът се състои от 13 въпроса, с по два отговора, които съответно носят 0 или 1 точки. Така минималният

възможен брой точки е 0, а максималният 13. По тази скала за вътрешен локус на контрол се приема резултат от 0 до 6 точки, а за външен: от 7 до 13 точки.

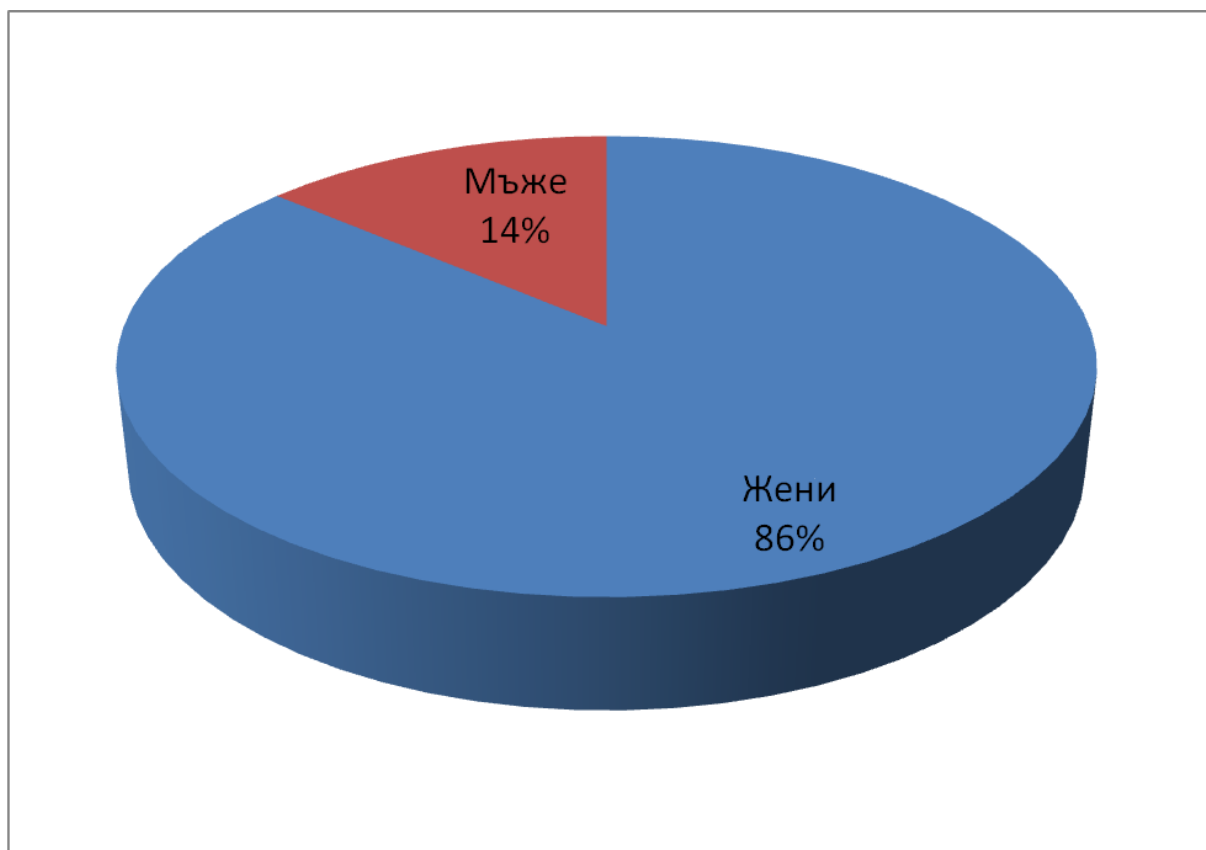
Процедури

Участниците в проучването бяха поканени да попълнят анонимно и по желание *Скалата на локус на контрол* (по Ротер 1966 г.) в един от редовните им часове по английски език. За целта е използвана българската версия на скалата. Достъпна беше и оригиналната версия на английски език. Предоставеният въпросник беше в хартиен вариант.

Времето, отделено за изпълнение на задачата, е 5 минути. Задачата е разяснена предварително. Студентите са инструктирани да изберат отговор „а“ или „б“ на всеки въпрос, спрямо това кой от тях описва по-добре техните лични преживявания и убеждения. Те са помолени да напишат с цифра и оградят в горния десен ъгъл на въпросника оценката си по английски език от зимния семестър на академичната 2015-2016 г.

Анализ и обсъждане

Представено графично по-долу (фиг. 1) е разпределението на участниците в проучването по признака "пол". Както ясно показват цифрите, по-голямата част от студентите, изявили желание да попълнят анкетния въпросник, са жени.



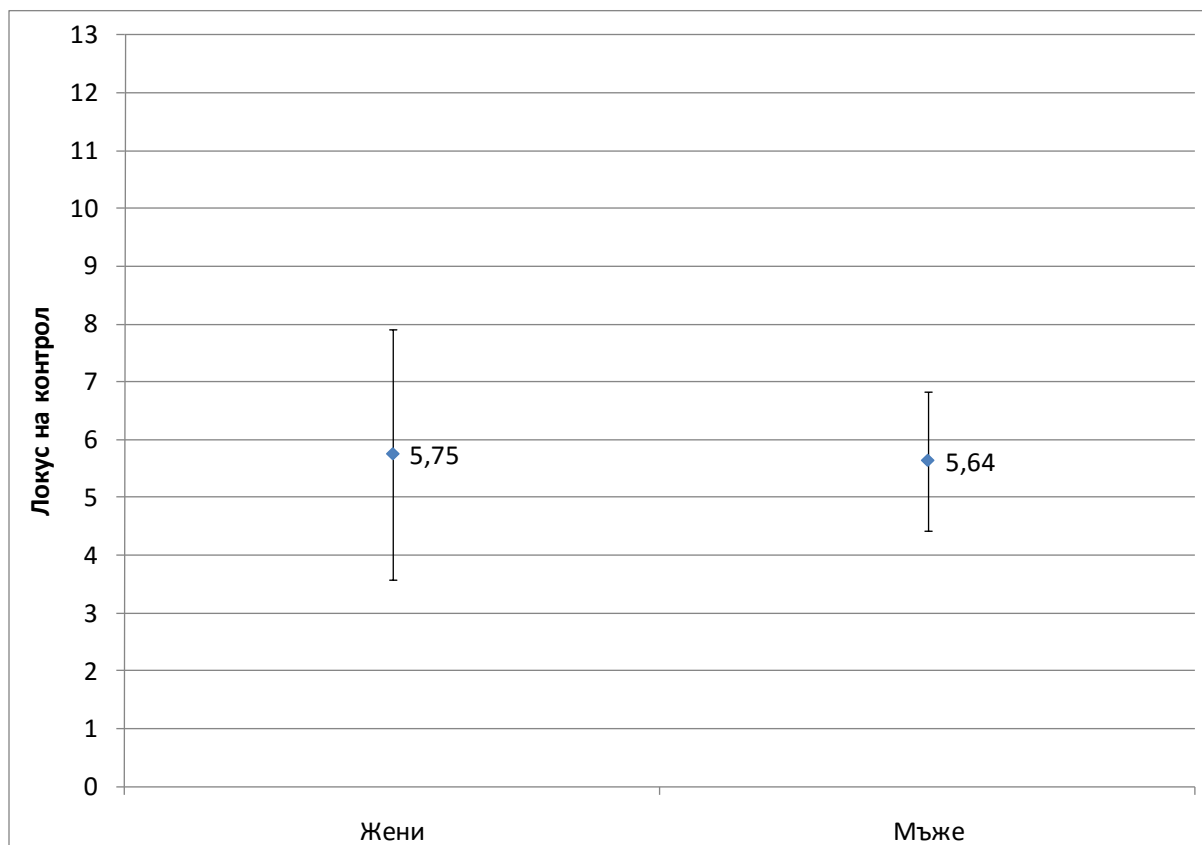
Фигура 1: Процентно разпределение на участниците по пол

Данните, получени за стойностите на локус на контрол при мъжете и жените по скалата на Ротер са представени таблично и графично по-долу (вж. табл. 1 и фиг. 2). Статистическият анализ на получените данни показва, че установената разлика по пол не е значима.

Таблица 1: Локус на контрол – средни стойности и стандартно отклонение при мъже и жени

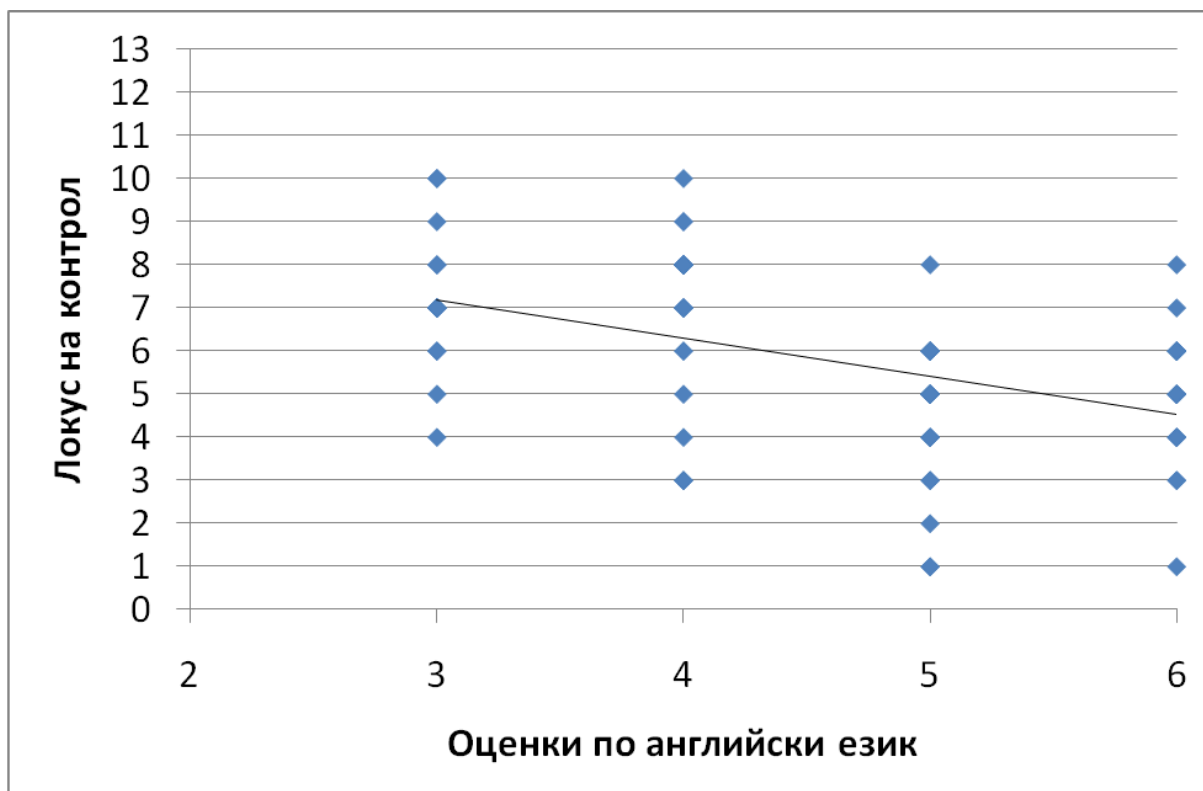
	Пол	Брой	Средни стойности	Стандартно отклонение
Локус на контрол	Жени	69	5,75	2,165
	Мъже	11	5,64	1,206

Анализът на данните показва, че няма статистически значими разлики за отчетените стойности на локус на контрол и по другите два изследвани признака – специалност и вид обучение.



Фигура 2: Средни стойности и доверителни интервали на локус на контрол по пол

За анализиране на връзката между стойностите на локус на контрол при студентите и оценките им по английски език е използван коефициентът на корелация на Пирсън. Открива се обратно пропорционална връзка между измервания конструкт и учебните постижения на студентите ($r = -0.465$ при $p \leq 0.01$). Тази взаимовръзка е представена във фиг. 3.



Фигура 3: Скетарграма на корелацията между оценките по английски език и локус на контрол на студентите

Заклучение

Данните от проучването установяват връзка/зависимост между конструкта "локус на контрол на личността" и успеха на индивида в ученето на втори език. Те потвърждават изследователската ни хипотеза, че съществува зависимост между силен вътрешен локус на контрол и по-високи учебни резултати (силният вътрешен локус на контрол е положително свързан с успеха по втори език). Съответно нулевата хипотеза, която гласи, че такава зависимост не съществува, се отхвърля.

Общият извод е, че локусът на контрол е личностен фактор, който влияе върху учебните постижения по втори език.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петров, С. и С. Велева-Стефанова 2013, Обща теория на статистиката, София: Авангард Прима.
2. Findlay, M.J. and H.M. Cooper, 1983, Locus of control and academic achievement: a literature review, in Journal of Personality and Social Psychology, 44, 2, 419-427.
3. Kernis, M.H., 1984, Internal versus external attributions are important determinants of subsequent performance, ERIC Document Reproduction Service, ED 1953, 26.
4. Lefourt, H.M., 1982, Locus of control, Hillsdale, N.J.: Erlbaum. Phares, E.J., 1992, Clinical psychology, 4th ed., Pacific Grove, California: Brookes Publishing.
5. Rotter, J., 1990, Internal and external locus of control of reinforcement, in American Psychologist, 45, 489-493.
6. Rotter, Julian, Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement, Psychological Monographs: General and Applied, Vol 80(1), 1966, 1-28, <http://today.uconn.edu/blog/2012/08/theories-of-emeritus-professor-julian-rotter-still-relevant-to-field-of-clinical-psychology/>, 28.04.2015.

7. Thomas, W.H. et al., 2006, Locus of control at work, in Journal of organizational behavior, 27, 8, 1057-1087.
8. Uma, K. and K. Manikandan, 2013, Influence of Locus of control, Self-Estee and Sex on Academic Stress, in Guru JBSS, ISSN: 2329-9038.
9. Zimbardo, Philip, 1985, 275, Working with psychology [To accompany *Psychology and Life*, 11th ed.], Glenview, IL: Scott, Foresman.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Скала на локус на контрол (по Ротер 1966 г.)

1	A	Нещастията в живота са причинени от лош късмет.
	B	Нещастията на хората са резултат от грешките им.
2	A	Една от главните причини за войните е аполитичността на хората.
	B	Войни ще има винаги, независимо от усилията на хората да ги предотвратят.
3	A	В края на краищата хората получават уважението, което заслужават.
	B	За нещастие заслугите на хората често остават непризнати.
4	A	Идеята, че учителите са несправедливи към учениците, е несъстоятелна.
	B	Повечето ученици не осъзнават степента, в която оценките им се определят от случайността.
5	A	Без добри възможности човек не може да стане ефективен лидер.
	B	Способните хора, които не успяват да станат лидери, не са се възползвали от своите възможности.
6	A	Независимо колко се стараеш, някои хора не те харесват.
	B	Хората, които не се харесват от другите, не знаят как да общуват.
7	A	Често виждам, че каквото ще стане, ще стане.
	B	Да се опаням на съдбата никога не е било толкова успешно, колкото да взема решение за действие.
8	A	За добре подготвения ученик рядко има случай на несправедлив тест.
	B	Много пъти изпитните въпроси са толкова несвързани с курса на обучение, че ученето е безполезно.
9	A	Успехът е въпрос на тежък труд; късметът е слабо свързан с това.
	B	Да намериш добра работа зависи главно от това да си на правилното място в правилното време.
10	A	Средният гражданин може да повлияе върху решенията на правителството.
	B	Светът се ръководи от хората с власт и малкият човек не може да промени това.
11	A	Когато правя планове, аз съм почти сигурен, че мога да ги изпълня.
	B	Не винаги е умно да планираш занапред, защото много неща се оказват зависещи от късмета.
12	A	Що се отнася до мен, да постигна нещо не е свързано с късмета ми.
	B	Много пъти можем да решим какво да правим, като подхвърлим монета.
13	A	Това което ми се случва е резултат от моите действия.
	B	Понякога чувствам, че нямам достатъчно контрол върху живота си.

ИЗПОЛЗВАНЕТО НА СТРАТЕГИИ ЗА ИЗУЧАВАНЕ НА ЕЗИК ЗА ИЗУЧАВАНЕТО НА АНГЛИЙСКИ КАТО ЧУЖД ЕЗИК В КЛАСНАТА СТАЯ И ОНЛАЙН

проф. д-р Мая Гокич

Колеж по приложни науки, Враня, Сърбия

THE USE OF LANGUAGE LEARNING STRATEGIES FOR LEARNING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE IN THE CLASSROOM AND ONLINE

Maja Gocić

РЕЗЮМЕ: В наши дни стратегиите за учене на език са признати като средство за подобряване на обучението на езикови умения, улесняване на изучаването на езици и решаване на задачи, специфични за езиковото обучение. Тази статия изследва използването на стратегии за езиково обучение за изучаване на английски като чужд език в интернет и в класната стая. Възможностите за изучаване на английски като чужд език онлайн, с помощта на образователни платформи за изучаване на чужди езици, също са изследвани. Участниците в изследването са студенти, които изучават английски език като чужд език в Колеж по приложни науки във Враня, Сърбия. Изследването се фокусира върху използването на стратегии за езиково обучение от три групи студенти. Първата група служи като контролна група и тя се състои от студенти, които са изучавали английски език в класната стая: чрез учебници, както и при взаимодействието между учител и студенти. Тези студенти присъстваха на традиционните лекции. Втората група е експериментална група, която използва платформи за изучаване на чужди езици и не присъства на класически лекции. Третата група е също експериментална група, която комбинира двата метода за изучаване на чужди езици: онлайн обучение и изучаването на английски език с преподавател в класната стая. Резултатите са сравнени и съпоставени и са направени практически изводи.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: английски, стратегии за учене на език, образователни платформи, онлайн обучение

THE USE OF LANGUAGE LEARNING STRATEGIES BY THE STUDENTS OF ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES AIMED AT IMPROVING THEIR KNOWLEDGE OF ENGLISH

1. INTRODUCTION

Language learning strategies are useful tools for improving students' knowledge of the English language. They can help them in developing their language skills and solving learning problems efficiently. They are observed as specific actions, steps or processes students take in order to perform specific language learning tasks effectively. The most influential and widely accepted questionnaire for investigating language learning strategies is Strategy Inventory for Language Learning (SILL). Being created by Rebecca Oxford (1990, 1992), the questionnaire encompasses the use of cognitive, metacognitive, affective, social and compensation strategies.

Along with the development of new technologies, especially contemporary information technologies, and promotion of English as the language of global communication and information spreading, platforms for learning English have appeared as useful tools for autonomous learning. In addition, this type of learning is increasingly gaining popularity, because learning within the language classroom is not enough for the cycle of lifelong learning that modern educational concept requires.

This paper explores the types of language learning strategies students of English as a foreign language use. The participants in the investigation are students of College of Applied Vocational Studies in Vranje, Serbia. This research is also aimed at improving the process of English Language teaching (ELT) at College of Applied Vocational Studies in Vranje.

The research presented in this paper is a continuation of the previous research on the use of language learning strategies and their integration in teaching English for Specific Purposes (ESP), aimed at improving the process of teaching English for Specific Purposes at College of Applied Vocational Studies in Vranje, conducted by Stanojević Gocić (2014). The

research is also aimed at helping students learn more about e-learning (e-education), which is a term closely related to the term distance learning, since it is of vital importance for their permanent education, and professional practice and career achievements.

2. LANGUAGE LEARNING STRATEGIES

Language learning strategies are regarded as specific behaviors, activities, steps or procedures students take in order to solve specific learning tasks and problems, and they can facilitate information transfer from short-term to long-term memory. Since students often use language learning strategies implicitly or subconsciously, strategic instruction, as a part of English for Specific Purposes course provided by an English teacher, can be very useful and beneficial. In addition, investigation of language learning strategies has a prominent role in the theory of Second Language Acquisition (SLA).

Oxford (1994) explains that foreign or second language (L2) learning strategies are specific actions, behaviors, steps, or techniques students consciously utilize to improve their progress in apprehending, internalizing, and using the L2 (Oxford, 1990), as well as tools for active, self-directed involvement needed for developing L2 communicative ability (O'Malley & Chamot, 1990).

The studies about good language learners, initiated in the seventies, produced the list of strategies presumed to be essential for "good L2 learners" (Rubin, 1975; Naiman et al. 1975). They were based on the idea that the success in language learning could be the result of employing different learning strategies, in addition to language and communicative competence. The term language learning strategies, a sub-category of general learning strategies, has been widely exploited since the seventies, mainly referring to second or foreign language learning. Moreover, research has repeatedly shown that the conscious, tailored use of such strategies is related to language achievement and proficiency L2 (Oxford, 1994). In that respect, Stanojević Gocić (2014) adds that Cohen (1998:4 in Gass and Selinker (2008: 439) defines language learning strategies as processes consciously selected by learners or actions taken to enhance the learning or use of a second or foreign language by means of storage, retention, recall and application of information about the language, while O'Malley and Chamot (1990:1) assert that strategies are special thoughts and actions people use for understanding, learning and memorizing new information.

Students generally use language learning strategies in order to improve their communicative competence (Ellis, 1994: 696), and the overall aim of their application in English language instruction is developing students' communicative competence. Communicative competence, on the other hand, implies not only knowledge about language rules, but also the appropriate use of language in the given context, as it enables language users to comprehend and efficiently produce messages in the language. Students who can efficiently exploit and combine various learning strategies are also known as strategic learners.

Almost all definitions imply that language learning strategies are conscious, or at least partly conscious. In the course of time, language learning strategies that have been consciously applied at first can later become automatic. That is, they could be implemented with automaticity after they had been used for a long time. In that respect, Griffiths (2008: 87) defines strategies as activities consciously chosen by learners for regulating their own learning. Considering the debate over whether strategies are conscious or subconscious, most researchers deem strategies as conscious processes. Even theorists who regard strategies as cognitive or mental activities (O'Malley & Chamot 1990), do not exclude the fact that strategies may consist of physical activities. Furthermore, noticing hypothesis is based on the assumption that language learning begins with noticing, which is a conscious processes. Therefore, the noticing hypothesis, which is a concept in Second Language Acquisition, implies learners do not acquire language items unless they notice them.

Thus, good language learners employ strategies more efficiently than poor learners, who use them randomly, as they have better combination of strategies and effective strategy orchestration. In that sense, Ehrman et al. (2003: 316) underline that the use of learning strategies is linked to students' achievement and proficiency, as the students who frequently employ learning strategies enjoy a high level of self-efficiency, which is their perception of being successful as learners, while less able learners usually use strategies in a random, unconnected and uncontrolled manner. Therefore, more effective students show carefully selected, targeted strategies.

Factors that affect the use of learning strategies include type of task, cultural background, age, gender, learning style, motivation, ambiguity tolerance, attitudes and beliefs (Oxford, 1990, 1994).

O'Malley and Chamot (1990) have identified cognitive strategies (e.g., taking notes, storage of information, explanation), metacognitive strategies (planning or self-evaluation) and social strategies (cooperation with the teacher or fellow students, asking them for help, etc.) in their classification of language learning strategies. Rebecca Oxford (1990) claims that there are six groups of strategies: cognitive, metacognitive, memory-related strategies, compensatory strategies, affective and social strategies. Her taxonomy of language learning strategies was later used by Schmitt (1997), who created his own taxonomy of vocabulary learning strategies.

Cognitive strategies (e.g., translating) are mental activities that help students accomplish a language learning task. Cognitive strategies thus enable learners to utilize language materials directly, e.g., through reasoning, analysis, note-taking and synthesizing (Ehrman et al, 2003: 316).

Metacognitive strategies (e.g., organizing) support cognitive strategies as they control, observe, and monitor whether the learning objective set by cognitive strategies is being fulfilled. They regulate the learning process and include planning, monitoring mistakes and evaluating the accomplishment of an aim or purpose.

Memory-related strategies (e.g., acronyms, images or key words) help learners relate one concept in a foreign language with another.

Compensatory strategies are guessing from the context, gestures and pause words that help make up for missing knowledge or learning gaps (Oxford, 1990).

Affective strategies (e.g., taking a deep breath, reducing anxiety, rewarding oneself or positive self-talk) help learners control their emotions and motivation level.

Social strategies (e.g., asking a teacher or a classmate for a help, asking questions, asking for clarification, asking for help, speaking with a native speaker) include cooperating with others, exploring foreign culture and social norms (Oxford, 1990).

3. E-LEARNING, DISTANCE LEARNING AND LEARNING PLATFORMS

As we are living in a digital era or digital age in which people need to be acquainted with new technologies as computer literacy is vital for their success. Online learning is defined as learning in a digital environment. Terms digital competence and digital literacy imply the knowledge of modern high-technology digital devices, and the ability to use digital technology to find, organize, evaluate, analyze and create information. Furthermore, the focus on language instruction was shifted from the teacher's perspective or teacher's presentations in the classroom to learner-centered approach, including self-directed and self-regulated language learning.

The application of new technologies in language learning range from Web 2.0 applications multimedia presentations and digital stories to Web portals providing students with language input they need, such as authentic reading materials students are interested in (Stanojević Gocić, 2013). Today students can browse the Internet, use online dictionaries, translation tools and platforms for language learning, use electronic corpus for language

research, use the Internet to carry out class research, do interactive tasks, do project based task and research, follow video conferencing or web conferencing. Students can thereby be autonomous and creative, and they may gain language knowledge and obtaining new information in a rapid and reliable manner.

IT was brought into language learning through Computer Assisted Language Learning (CALL) that led to e-learning, as contemporary education that takes place in virtual environment, and distance learning. Distance learning should also be aimed at establishing cooperation between the students themselves, apart from collaboration between teachers and students.

In general, each university has its own programme for e-learning. There are also internet sites and programmes that are specially designed for language learning such as Coursera, which is an online portal that hosts courses from different universities around the world. Students needn't take expensive courses to learn a language any more, and owing to the platforms and the vast array of resources available on them, they can study whenever and wherever they like. Platforms can also be used as mobile phone applications available on iPhone, Android and Windows phone, such as Duolingo. The other popular platforms for foreign language learning that offers lessons on different languages include Busuu, Live Mocha, Byki, etc. Well-known platforms for e-learning include English 360, Blackboard and Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Bošković at al. (2014: 482), who investigated advantages and disadvantages of Moodle as an additional learning tool in English Language teaching (ELT), claim the advantages include learning independently of time and space, as well as transparency and students' self-evaluation, while the lack of interaction and live contact with students and teachers and the lack of speaking activities are common disadvantages.

4. METHODOLOGY

The participants in the investigation are students who study English at College of Applied Vocational Studies in Vranje, Serbia. They are all native speakers of Serbian who attend the first year of the following departments: food technology, environmental protection, mechanical engineering, wood processing, production economics and traffic engineering.

The investigation focuses on the use of language learning strategies by three groups of students. The first group has 30 students and serves as a control group. It consists of students who studied English in the classroom in a traditional manner: through lectures, textbooks, and interactions between a teacher and the students. The second group is an experimental group and contains 30 students who used Moodle platform and did not attend traditional lectures. The third group is also an experimental group that has 30 students who combined both methods of language learning, i.e., distance learning and learning English with a teacher in the classroom. The results were subsequently compared and contrasted, and practical implications were drawn.

The students from two experimental groups used Moodle as a platform for distance learning. The students were instructed how to use the given open-source learning platform taking classes online, and their lectures were on the platform. The experiment lasted for a single semester. At the end of the semester the students filled in the questionnaire called Strategy Inventory for Language Learning (SILL). This inventory provides information on the types of strategies the students use and their frequency, and Likert scale was employed. It contains 50 statements including memory-related strategies (statements 1.-9.), cognitive strategies (statements 10.-20.), compensatory strategies (statements 21.-28.), metacognitive strategies (statements 29.-38.), affective strategies (statements 39.-44.) and social strategies (statements 45.-50).

5. THE RESULTS AND ANALYSIS

Descriptive statistical analysis was carried out. The most frequently used strategies are metacognitive and social strategies, while affective strategies are the least used (see Table 1).

The questionnaire was distributed to all the students (N=90). It has been demonstrated that the respondents use metacognitive and social strategies most frequently, whereas the least frequently used strategies are affective strategies (Table 1).

The control group G1 (N=30) has shown the predominant use of metacognitive and social strategies, whereas the least used strategies are affective strategies (Table 2). The experimental group G2 (N=30) has also shown the predominant use of metacognitive and social strategies, whereas the least used strategies are affective strategies (Table 3). The second experimental group G3 (N=30) has shown the predominant use of metacognitive and social strategies, whereas the least used strategies are affective strategies (Table 4).

Table 1. *Summary of Descriptive Statistics for Language Learning Strategy Use*

Strategies	<i>M</i>	<i>SD</i>
Metacognitive	2.93	.739
Social	2.76	.871
Cognitive	2.60	.720
Compensation	2.47	.682
Memory	2.41	.715
Affective	2.26	.750
Overall use	2.57	.585

Table 2.

Strategies	<i>M</i>	<i>SD</i>
Metacognitive	3.02	.593
Social	2.82	.865
Cognitive	2.57	.627
Compensation	2.54	.642
Memory	2.33	.724
Affective	2.06	.739
Overall use	2.56	.497

Table 3.

Strategies	<i>M</i>	<i>SD</i>
Metacognitive	2.79	.806
Social	2.53	.887
Cognitive	2.42	.731
Memory	2.41	.689
Compensation	2.33	.546
Affective	2.27	.680
Overall use	2.46	.553

Table 4.

Strategies	<i>M</i>	<i>SD</i>
Metacognitive	2.99	.803
Social	2.92	.843
Cognitive	2.80	.767
Compensation	2.53	.830
Memory	2.49	.745
Affective	2.46	.795
Overall use	2.70	.684

The experimental group G2 (N=30) has used compensation strategies less than the other two groups and that is the only significant difference regarding strategy use among three different groups.

6. PEDAGOGICAL IMPLICATIONS AND CONCLUSION

The results show no significant difference in strategy use among students who are studying English in three different ways. This may be due to the fact that students might not have been focused on strategy use, but on language learning itself, especially grammar and vocabulary required by English as a foreign language course. Also, they were presumably not aware that different type of learning required different strategy use. Learning English in the classroom, for instance, requires interactions between a teacher and students, whether it is teacher-centered learning, student-centered learning or combination of both of them. Thus, it assumes the use of affective strategies, such as lowering anxiety. On the other hand, online learning does not require the predominant use of social strategies, such as asking a teacher or colleagues for the meaning of an unknown word. It is also possible that the students are not metacognitively aware of the difference between online and classroom strategies. In that respect, there are more and more research emphasizing the difference between online reading, which involves digital literacy and computer proficiency, and reading printed materials. And although “teachers may falsely assume that students are also able to comprehend and analyze the information they locate, it is not clear how the theories and practices of literacy, learning, and instruction are affected by the consequences of online texts” (Kymes, 2007 : 16).

The teacher can shape the English course based on the given results by means of providing students with strategic input aimed at facilitating their learning of English as a foreign language and improving their strategic competence. Strategic instruction or strategy-based instruction is a form of instruction that includes explicit teaching and learning of language learning strategies, aimed at developing students’ strategic competence. Strategic area can be a part of individual language learning approaches in which students use information and overcome the problems of learning, and strategic input can be an integral part of the curriculum, although it can be presented in a form of a separate course.

Since the findings indicate that strategy-based instruction may help students improve four language skills (reading, writing, listening and speaking) and develop their communicative competence, additional research is to be conducted in order exploit thoroughly the possibilities of a distance education course.

The paper has practical or pedagogical implications as the results may be used to upgrade the process of English language teaching (ELT). The students need more information about the benefits of distance learning, which is beneficial especially for those students that cannot attend the lectures. In e-learning programme, students can perform project based tasks assigned by the teacher on the platform as an additional learning tool.

Since self-directed language learning and lifelong education are being prerequisite in a modern society, they can efficiently be supported by e-learning. Therefore, learning platforms, along with other technological advances in language learning and different information available on the Internet, add another dimension to the process of language learning. The platforms thus offer a wide variety of sources for language learning desirable for improving the processes of English language learning and teaching.

REFERENCES

1. Bošković, V., Gajić, T., Tomić, I. 2014. Moodle in English Language Teaching. Sinteza, međunarodna naučna konferencija Univerziteta Singidunum, 480-483.
2. Cohen, A. 1998. *Strategies in Learning and Using a Second Language*. London: Longman.
3. Ehrman, M. E., Leaver, B. L., Oxford, R. 2003. A brief overview of individual differences in second language learning. *System* 31, 313-330.
4. Ellis, R. 1994. *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: OUP.
5. Gass, S. M., Selinker, L. 2008. *Second Language Acquisition*. New York: Routledge.
6. Griffiths, C. 2008. Strategies and good language learners. In Griffith (Ed.) *Lessons from good language learners*, Cambridge: CUP, 83-98
7. Kymes, A. D. 2007. *Investigation and Analysis of Online Reading Strategies*. Dissertation [interactive] [accessed on 20-07-2013].
8. Naiman, N., Frohlich, M., & Todesco, A. 1975. The good second language learner. *TESL Talk*, 6, 58-75.
9. O'Malley, J. M., Chamot, A. U. 1990. *Learning Strategies in Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
10. Oxford, R. 1990. *Language Learning Strategies – What Every Teacher Should Know*. Boston: Heinle&Heinle Publishers.
11. Oxford, R. L. 1992. The story of the SILL: Evolution, Use, Reliability, and Validity of the Strategy Inventory for Language Learning. University of Alabama, Tuscaloosa.
12. Oxford, R. L. 1994. *Language Learning Strategies: An Update* CAL Online Resources: Digests, taken from: [file:///C:/Users/User/Downloads/LanguageLearningStrategies%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/LanguageLearningStrategies%20(1).pdf) [accessed on 20-02-2016].
13. Rubin, J. (1975). What the "good language learner" can teach us. *TESOL Quarterly*, 9, 41-51.
14. Schmitt, N. 1997. 'Vocabulary learning strategies' in N. Schmitt and M. McCarthy (eds): *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press.
15. Stanojević Gocić. M. 2013. Značaj primene informacionih tehnologija u nastavi engleskog jezika, *Nastava i vaspitanje* 1, 115-125.
16. Stanojević Gocić, M. 2014. The use of language learning strategies by the students of English for Specific Purposes aimed at improving their knowledge of English, 3rd International Scientific Conference: Knowledge – Capital of the Future, 27–29 November 2014, Bansko, Bulgaria, 481-484.

МОДЕРНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ В ESP УЧЕБНА СРЕДА

д-р Сладана Живкович
проф. д-р Ванче Бойков
Нишки университет, Сърбия

MODERN TECHNOLOGIES IN THE ESP LEARNING ENVIRONMENT

Slađana Živković
Vanče Bojkov

РЕЗЮМЕ: Този доклад разглежда въвеждането на компютри и Интернет технологии в учебната среда в контекста на ESP. Проектирането и въвеждането на цифровите технологии в ESP класна стая позволява на студентите да бъдат активни и екипни, комуникативни, креативни и иновативни, да мислят критично и аналитично, което допринася за подобряване и повишаване на резултатите от обучението. Крайната цел е да се подобри качеството на знанията, както и да се осигури максимално социална, автентична, подкрепяща и продуктивна учебна среда, която дава възможност на студентите да натрупат съответните знания. Пилотно изследване проучва възприятията на студентите към въвеждането на цифровите технологии в класната стая. Резултатите показват, че студентите имат много положително отношение към съвременните технологии и използването им в ESP учебна среда.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: съвременни технологии, ESP, учебна среда, пилотно изследване

1. Introduction

Considering current trends in education, schools and universities need to be transformed in ways that will enable students to be active and collaborative, communicative, creative and innovative, to think critically and analytically, and to be able to solve real-world problems. Thus, students will be able to learn and work in a positive learning environment full of openness, trust, mutual respect and tolerance. In that way, students take full responsibility for their learning and knowledge construction in the context of contemporary life.

The ultimate goal is to improve the quality of learning experiences in a highly social and authentic, supportive and productive learning environment that allows students the construction of relevant knowledge.

Such environment creates engaging and content-relevant experiences by utilizing modern technologies and resources to support unique learning goals and knowledge construction (Young, 2003). The use of new technologies in the constructivist ESP classroom enables students to be engaged in meaningful, relevant and authentic activities which contributes to improving learning achievements and increasing learning outcomes.

2. Effective ESP teaching and learning

To meet the challenges, current education needs to be transformed in order to produce competitive and productive members of the 21st century highly fluid society and global market. Thus, students would be able to learn and work collaboratively in the constructivist learning environment by utilizing information and communication technologies. In that way, students take full responsibility for their learning and knowledge construction in the context of contemporary life.

So, as for the research on 21st century skills, it is of utmost importance to creating a computer-mediated learning environment that encourages success. Embedding technology support (projectors, microphones, videodisks, CD-ROMs, DVD, etc.) effectively in the ESP learning environment, the potential to support insights into an innovative teaching and learning approach based on communication, interaction and collaboration is increased (Vygotsky, 1962).

ESP is concentrated on communication skills as the key factor in the development of knowledge. In other words, ESP focuses on “the specific linguistic knowledge and communication skills in order to accomplish specific purposes” (Orr, 1998). More specifically, ESP puts focus on preparing students (future specialists) to communicate effectively in the future work environment they will enter. Therefore, teaching/learning ESP is specialty-oriented which means it refers to the specific needs of students (Hutchinson & Waters, 1987) who learn a foreign language for use in their professional fields.

For effective ESP learning, construction of knowledge happens in a social context (such as a classroom, language laboratories), “where students join in manipulating materials and, thus, create a community of learners who built their knowledge together” (Dewey, 1966). Progressive education (Dewey’s terminology) highlights the social aspect of learning and interaction with peers. ESP concentrates on language in context with authentic tasks, which are related to students’ future professional needs. Authentic tasks demand student interaction and language learning in real life situations. They motivate students to develop competencies that will be necessary to achieve the learning goal.

In computer-supported collaborative learning, students are encouraged to communicate with their colleagues and be prepared for real-world problem-solving situations.

To sum up, from the above mentioned, it is our belief that there is no single methodology for ESP teaching and learning. Furthermore, teachers can combine methodologies in order to produce a successful and an effective model for developing productive proficiency and carry out the objectives of a course. Generally speaking, ESP courses concentrate on empowering students to use English to communicate effectively with professionals, and preparing them for lifelong learning.

3. The use of modern technology

ESP courses aim at helping students to become capable of using a language in future professional settings (Živković, 2014). This can be realized by means of a content-based curriculum, where students learn a language by concentrating on the specialized subject matter and using authentic materials.

The Internet is an excellent source for providing authentic materials in accordance with students' needs (Živković, 2011, 2013). “Internet-generated materials can be flexibly arrayed to engage students with topics and cognitive tasks relevant to students' professional futures” (Kimball, 1998).

So, computers, together with the Internet, are an example of digital mediating technology whose role in education should not be viewed as an add-on, but rather should be viewed as an instructional tool for providing a richer and more exciting learning environment (Duffy & Cunningham, 1996).

If used appropriately, this technology could add relevance and meaning to ESP learning because it has the potential to increase students’ motivation for learning.

“This technology allows learners to do multiple language tasks, simultaneously integrating all the basic language skills--reading, writing, listening, and speaking. When used, it is an invaluable asset in the arsenal of language teaching and learning tools. Therefore, we must open the minds of the educators and motivate the learners by breaking down the walls of technical bias, unlocking the doors, and allowing the spider to cast her electronic World Wide Web of English around our students in and out of the classroom” (Wilson, 2004).

The use of information and communication technologies in ESP the learning environment is a current challenge (Živković, 2011) to rethink a number of educational issues, such as students’ autonomy, motivation, and creativity, as well as the enhancement of cognitive power. As Perkins (1991) observes, it is necessary to activate learners and to support the construction of meaningful new knowledge on the basis of the existing cognitive structures. Technologies are most successful when they are used to engage students

in meaningful, relevant and authentic activities with open-ended software and the Internet (Jonassen, 1996, 2000). 'Mindtools' (Jonassen, 1996) promote independent and meaningful learning, support interactive, collaborative, and student-centered classrooms, and engage students in creative and critical thinking while constructing new knowledge.

Designing and implementing digital technology in the teaching and learning process is one of the most demanding tasks. So, the key challenge facing ESP teachers is to refocus their teaching strategies and adopt new approaches, and to effectively and efficiently incorporate technologies into the language learning process. To be prepared for the new role in the 21st century, the teacher needs to maximize the potential of digital learning by using it effectively, efficiently and creatively, and to provide models and opportunities for practical work. It is essential to promote information literacy, support collaborative working practices, in order to prepare students for the 21st century workforce.

From the aforementioned, it is clear that constructivist pedagogical principles coupled with appropriate technology show the potential for major improvements in learning practices. Together they provide the opportunity to make and remake the concept of ESP learning, and have brought new possibilities for learning. In other words, they can allow ESP students to learn to their fullest potential.

4. A digital learning environment

An emerging trend in ESP learning is to create such a learning environment where students' knowledge construction can be facilitated. Such an environment is one in which students are challenged without being frustrated, and in which they are focused on intentional learning (Jonassen, 1994).

Wilson (1995) defines a constructivist learning environment as "a place where learners may work together and support each other as they use a variety of tools and information resources in their pursuit of learning goals and problem-solving activities". It is the environment that allows student-oriented activities to take place in order to develop problem-solving, critical-thinking and creative skills. In the learning environment "students join in manipulating materials and, thus, create a community of learners who built their knowledge together" (Dewey, 1966).

When we speak of modern ESP constructivist learning environments, it is worth mentioning that they are technology-based situations in which students are engaged in deep and meaningful learning, which is an important goal. They can explore and analyse new ideas and concepts in a rich and effective exchange of information.

Such environment creates engaging and content-relevant experiences by utilizing technologies and resources to support unique learning goals and knowledge construction (Young, 2003). The construction of technology-supported learning environments is based on the need to embed learning into authentic and meaningful contexts (Brown et al., 1989).

The Internet is regarded as a pedagogical device to develop language teaching and the learning process (Lee, 2000). The use of technologies can enable constructivist innovations in the classroom, thus contributing to the realization of meaningful, authentic, active, interactive and problem-based learning. Students search solutions to real world problems based on a technology framework, which leads to critical and analytical thinking.

"The richness of the technology permits us to provide a richer and more exciting learning environment...our concern is the new understandings and new capabilities that are possible through the use of technology" (Duffy & Cunningham, 1996). In the constructivist environment students are actively involved in perceiving, analysing and interpreting the world and reflecting on their interpretations.

5. Methodology

For the purpose of the current study, a questionnaire method on students' attitudes (opinions and reactions) towards the ESP technology-supported learning environment has been developed. The questionnaire has been divided into the following categories: motivation, creativity and innovation, autonomy, communication, increased understanding, acquired skills, teamwork and collaboration, the use of computers and the Internet, and critical thinking engagement.

5.1. Research questions

The following research questions were used to guide the pilot study:

- What are students' attitudes towards computers and the Internet technologies?
- How do students perceive the use of new technologies in the ESP classroom?

5.2. Data collection

The investigation was performed at the Faculty of Civil Engineering and Architecture in Niš, based on the sample of 135 undergraduate students. Data collection was done in the spring semester, May, 2015. Data analysis was carried out through qualitative analysis technique. It has produced insightful results into students' perceptions of the ESP learning environment as technologically oriented.

6. Results

The results have shown that students have very positive attitudes towards computers and the Internet and their use in the learning environment.

6.1. Students' report

a. Motivation

- Students are engaged and motivated to successfully complete the course.
- They are highly interested and involved in activities on those classes.
- They are encouraged by their teacher to activate in different ways (ideas, opinions, discussions).
- They have a chance to come out with their own ideas.
- They are interested in mastering a topic.

b. Creativity and innovation

- Students are given a chance to promote creativity and innovation in the classroom.
- Students are able to connect things doing in the classroom with the outside world.
- They are allowed to explore different perspectives.
- They can display different ways of looking at problems.
- They are stimulated with new ideas for the development in organizational contexts.
- Students enhance skills of flexibility and the ability to use knowledge in different ways.

c. Autonomy

- Students are given autonomy in the classroom.
- They are totally responsible for all decisions concerned with their learning.
- They are able to take control of their own learning.
- Students are given the opportunity to make choice what is best idea for some project.

d. Teamwork and collaborative learning

- It is a challenge to learn language in a collaborative learning setting.

- Students have the opportunity to practice sharing their experiences with their colleagues.
- They work together to search for solution, and thus, to accomplish shared goals.
- They can easily solve problems together with their colleagues.
- In teamwork they are able to organize their work effectively.
- They can share their ideas and discuss in the class.
- e. Communication
 - Students find the importance of developing successful communication with their peers and the teacher.
 - ESP classes prepare them to communicate effectively in professional settings.
 - Being able to communicate effectively is the challenge of the current global job market.
 - Communicating and thus connecting with colleagues (and later with business partners) is an essential skill in career development.
- f. Increased understanding
 - Their understanding on the subject matter has been increased.
 - The knowledge acquired in the ESP course is strongly connected with their speciality.
 - They enhance their professional knowledge in the ESP classroom.
 - Their understanding towards using digital technology in the ESP class is improved.
 - They are capable of applying their knowledge in more effective manner.
- g. The use of ICT
 - Modern technologies are the best way to acquire and create new knowledge.
 - They activate constructivist innovations in the modern world.
 - Educational technologies contribute to the realization of active learning (student-centred learning)..
 - They are used to foster autonomous and collaborative learning.
 - They encourage students to take responsibility and control over their learning process.
 - Technologies enhance the cognitive power of student (perception, memory, judgment, reasoning).
 - Students are able to develop some applications.
 - Students are also capable of developing presentation skills.
- h. Critical thinking engagement
 - Students are encouraged to actively engage in critical thinking.
 - Classroom discussions can be enhanced with the use of questions which promotes critical thinking.
 - They acquire ability to think rationally and openmindedly about how to solve a problem.
 - They can now analyze and evaluate information.
 - They can skillfully conceptualize and analyze information to reach a conclusion.
 - The development of critical thinking skills is important for students to be able to solve the complex problems facing this globalized, competitive and technology-driven world.

7. Discussion

This pilot study has reported on the effectiveness of computers and the Internet technologies in the ESP instructional environment. It presents a challenge to both students and the teacher. The challenge for the teacher is to provide a relevant framework for students upon which they construct knowledge and become active participants in the learning process

(Piaget, 1968). As far as students are concerned, they need to become critical thinkers who know how to use a foreign language to express their thoughts in a variety of situations.

Thus, the utilization of advanced technology as an instructional tool should be seriously considered, depending on course goals and learning objectives which provide guidelines for the assessment of students' progress. What has become particularly evident is that technologies help build an extensive knowledge base, which will "engage the learners more and result in more meaningful and transferable knowledge... Learners function as designers using the technology as tools for analyzing the world, accessing information, interpreting and organizing their personal knowledge, and representing what they know to others" (Jonassen, 1994).

It has been observed that students in the constructivist learning environment have more positive attitude towards learning as they share their experiences with their peers and the teacher, as well as they experience increasing discussions in the classroom. "Individuals make meaning in dialogues and activities about shared problems or tasks" (Helland, 2004).

Students are encouraged to search for solutions to real-world problems, and thus, they are engaged in transformative learning, leading to critical and analytical thinking which is essential for success in the 21st century.

ESP courses allow students to interact with learning materials, and to explore and construct vocabulary and meanings. The ultimate goal of today's ESP students is to acquire the ability to successfully communicate with others (professionals) in a meaningful and appropriate way. As stated earlier, ESP courses prepare students to use a language to communicate effectively in real-life situations and cooperate with colleagues in professional fields.

8. Conclusion

This paper has provided a brief overview of the effectiveness of new technologies in the ESP learning environment that is "learner-centered, knowledge-centered, community centered and assessment-centered" (Bransford et al., 2000).

The ESP learning environment together with information and communication technologies promote students' communicative skills, and foster their autonomy and responsibility. Moreover, the increasing influence of technological advances (Butler-Pascoe and Wiburg, 2003) in education demands the use of meaningful authentic activities, to give the learning situation a purpose and meaning and, thus, to make the activity an example of situated cognition (Reeves et al., 2002).

With shifting values and a plentitude of information provided by modern technologies, "learning to think critically and to analyze and synthesize information in order to solve technical, social, economic, political and scientific problems are crucial for successful and fulfilling participation" (Dunlap & Grabinger; 1996).

The survey aimed to gauge their motivation, critical-thinking and creativity skills, teamwork, presentation and communication skills, and overall attitudes towards learning with computers and the Internet.

To sum up, the research study presents a clear conception of what students perceive to be the quality of learning in the classroom. This study creates the opportunity for student voice "to express their opinions and make decisions regarding the planning, implementation, and evaluation of their learning experiences" (Rogers, 2005).

REFERENCES

1. Bransford, D. John., Brown, L. Ann., Cocking, R. Rodney, eds. 2000. "How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School". *Committee on Developments in the Science of Learning Research and Educational Practice*, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council. Washington, D.C.

2. Brown, J. S., Collins, A., Duguid, P. 1989. "Situated cognition and the culture of learning". *Educational Researcher*, 18 (1), 32-41.
3. Bruner, J. 1986. *Actual Minds, Possible Worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
4. Butler-Pascoe, M. E. and Wiburg, K. 2003. *M. Technology and Teaching English Language Learners*. New York: Pearson Education, Inc.
5. Dewey, J. 1966. *Democracy and Education*. New York: Free Press.
6. Duffy, T. M., & Jonassen, D. H. 1991. "Constructivism: New implications for instructional technology?" *Educational Technology*, 31(5), 7-11.
7. Duffy, T. M., & Cunningham, D. J. 1996. "Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction". D. H. Jonassen (Ed.), *Educational communications and technology*, New York: Simon & Schuster Macmillan, 170-199.
8. Dunlap, J. C. and Grabinger, S. 1996. "Rich Environments for Active Learning in Higher Education". *Constructivist Learning Models in Higher Education*. B.G. Wilson (Ed.) Englewood Cliffs NJ, Educational Technology Publications.
9. Helland, B. 2004. "The Constructivist Learning Environment Scorecard: A Tool to Characterize Online Learning".
10. Hutchinson, T, & Waters, A. 1987. *English for Specific Purposes: A Learning-centered Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
11. Jonassen, D. H. 1994. "Thinking technology: Towards a Constructivist Design Model". *Educational Technology*, 34-37.
12. Jonassen, D. H., & Reeves, T. C. 1996. "Learning with technology: Using computers as cognitive tools". In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology*, 1st edition. New York: Macmillan, 693-719.
13. Jonassen, D. H. 2000. "Revisiting activity theory as a framework for designing student-centered learning environments". In Jonassen, D. H., & Land, S. M. (Eds.), *Theoretical foundations of learning environments*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 89-121.
14. Kimball, J. 1998. "Task-based medical English: elements for Internet-assisted language learning." *Call Journal*, vol. 11, no. 4, pp. 411-418.
15. Lee, L. 2000. "Using Internet to enhance foreignlanguage teaching and learning". Retrieved May 13, 2011, from <http://www.unh.edu/spanish/lina/internet1.html>.
16. Orr, T. 1998. "ESP for Japanese Universities: A Guide for Intelligent Reform", *The Language Teacher Online*. <http://www.jalt-publications.org/tlt/files/98/nov/orr.htm>
17. Perkins, D. 1991. "Technology meets constructivism: Do they make a marriage?" *Educational Technology*, 31(5), 18-23.
18. Piaget, J. 1968. *Structuralism*. New York: Harper and Row.
19. Reeves, T.C., Herrington J. & Oliver, R. 2002. "Authentic activities and online learning". In A. Goody, J. Herrington & M. Northcote (Eds.), *Quality conversations: Research and Development in Higher Education*, Volume 25, 562-567.
20. <http://www.ecu.edu.au/conferences/herdsa/main/papers/ref/pdf/Reeves.pdf>
21. Rogers, A. 2005. *Student voice: Bridges to learning*. Seattle: University of Washington.
22. Vygotsky, L. S. 1962. *Thought and Language*. Cambridge: MIT Press.
23. Wilson B, G. (Ed.), 2004. "Constructivist learning environments: Case Studies in Instructional Design". Englewood Cliffs, NJ: *Educational Technology Publications*.
24. Young L.D. 2003. "Bridging Theory and Practice: Developing Guidelines to Facilitate the Design of Computer-based Learning Environments". *Canadian Journal of Learning and Technology*, 29(3).
25. Živković, S. 2011. *Modernization of English as Foreign Language Studies in University*
26. *Education*. Second International Scientific Conference: University Education in

27. Transition, Transition in University Education – Modern and Universal. Belgrade. Higher Education Institution for Applied Studies for Entrepreneurialship.
28. Živković, S. 2013. To Modernize or not to Modernize - There is no Question. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*. MCSER Publishing: Rome-Italy
29. Živković, S. 2014. Constructivism – An Emerging Trend in ESP Teaching and Learning. Language, Literature and Culture in Education. Nitra, Slovakia.