

Електронно обучение и дигитализационни ресурси

Юри Тодоров

Да си припомним една мисъл на Алберт Айнщайн, която заслужава да бъде отправна точка за нашите разсъждения по-нататък: „Ако винаги знаехме какво правим, не бихме казали, че това е наука”. Днес можем да интерпретираме отново това становище, защото, от една страна, приносът на хуманитаристиката в световната наука се доказва много трудно и в много редки случаи произвежда продукт, който може да се продава и конкурира на свободния пазар. Новостите са само тогава нещо наистина ново, когато не се основават на антиципация. Научните изследвания не винаги представляват новост, основаваща се на традицията. Познанието понякога не се подава на екстраполация от наличните знания за света. Затова, от друга страна, внимание заслужават новите идеи, които до този момент са били немислими. В този смисъл научното дирене е определено смущение в даденостите и подредбата на традиционните знания. Нека да се почувстваме отговорни за стимулирането на подобни смущения, които да попадат в категорията на иновациите. Пренареждането на научните познания допуска пробата и продуктивната грешка. Когнитивното безредие е една изразна форма на това пренареждане. Разсъждавайки за немислимостта в науката, означава да допуснем подобно безредие, но само на най-високото интелектуално равнище. Този подход трябва да бъде пренесен в сферата на образованието, защото предаването на научните знания и практики в коловоза на традициите или извън него са основаното намерение на всяка една образователна система.

Самото понятие *електронно обучение* се налага през последните години наред с редица други термини, които имат отношение към обучението с компютър, като напр. мултимедийно обучение или компютърно базирано обучение. От гледна точка на историческото развитие на научните основи в областта на електронното обучение трябва да поставим в началото *компютърно базираното обучение* (computer based training – СВТ), което се извършва изолирано, на самостоятелни работни места. По-късно възниква понятието *комуникативно уеб базирано обучение*

(web based training – WBT), което днес е интегрална част от съвременното електронно обучение. Тук трябва да сме наясно, че под електронно обучение трябва да разбираме електронно опосредстваните форми на обучение, а не някакъв субективно основаващ се режим на обучение, за който би могло да се говори в рамките на системи с изкуствен интелект, като напр. при роботите.

Чрез понятието *електронно обучение* се определя многообразният предметен и организационен аранжирмент от електронни, дигитални медии за учене и обучение, като виртуални пространства (класни стаи) и смесени форми на обучение (blended learning). Този аранжирмент от електронни средства, пространства и връзки може да се ползва индивидуално или колективно за учене, за придобиване на компетентности и за обучение. Електронно аранжираните дигитални среди за учене предлагат на обучаемите мултимедийно представени учебни съдържания, които се обработват интерактивно. Виртуалните пространства за учене и обучение представляват както интернет пространства, в които се постъпва само в онлайн режим за синхронна или асинхронна комуникация с другите участници в учебния процес, така и средища, където да се води кооперативно или партиципативно обучение. Понятието *смесено обучение* се използва, когато обучението с дигитални медии във виртуални пространства се допълва или свързва с обучението в рамките на присъствените занятия. В съвременни условия присъствието може да се осъществява и по виртуален път, напр. чрез онлайн лекции, онлайн семинари или от онлайн тютори. Това означава, че електронното обучение представлява едно сложно и многостранно понятие, което се отнася до един нов тип аранжирмент за учене и обучение с мултимедийен характер, основаващ се на електронни информационни и комуникационни технологии. Тук ученето, придобиването на компетентности и обучението се осъществяват индивидуално или групово с претенциите за по-високо ефективност в сравнение с традиционните методи.

Трябва да обърнем внимание и на нюансите в интерпретацията на понятията електронно учене и електронно обучение. В рамките на формалния процес на обучение с дигитални средства и виртуални среди всички предвидени педагогически

въздействия и комуникации на тютора с обучаемите са предварително детайлно и прецизно разработени и мултимедийно и интерактивно обективизирани в електронен вид. Типичният обучаем тук образува целта на действието за електронно преподаване на определени знания, умения, способности и интереси. Обучаемите получават програмираните обучаващи въздействия под напътствието на обучаващия. Това е същността на електронната форма на обучение. Липсващата в тази схема педагогическа комуникация между тютор и обучаеми се осъществява, ако това е необходимо, във виртуални пространства със синхронна или асинхронна комуникация. Понятието *електронно учене* би трябвало да се отличава от съдържанието, вложено в понятието електронно обучение, защото в първото се набляга на обучаемия като цел на процеса на учене и обучение в рамките на електронно базиран аранжимент. Затова, най-точно под *електронно обучение трябва да схващаме аранжимент от дигитални средства за обучение и съответните виртуални пространства, в които се извършва то.*

Предпоставка за *ученето* въобще е жизненият опит, че определени проблеми и задачи не могат да намерят успешно решение единствено на основата на съществуващите знания и умения, или пък намерението за разширяване и задълбочаване на придобитите компетентности, за разширяване на възможностите за приложението им или за придобиване на знания и умения на по-високо ниво с оглед на по-претенциозни и сложни области на реализация. От гледището на обучаемия субект *ученето* е средството за преодоляване на частичен или дори фундаментален недостиг на компетентности в рамките на обществените форми на жизнените взаимоотношения с намерение за разширяване на възможностите за взаимодействие в обществото. *Ученето* е предметно ориентирано действие в социален контекст. Процесът на учене изисква проблематизиране и определяне на задачи за придобиване на компетентност чрез методичен достъп до съдържания от предмета на изучаване. Приложения намират автодидактически форми на работа, основаващи се на прочита, размишленията, решаването на зададени проблеми или разработване, представяне и дискутиране на изработените резултати в рамките на сложни проек-

ти, които могат да се правят самостоятелно или в сътрудничество с други обучаеми и при участието на експерти. От решаващо значение за учебната мотивация и за успеха на обучението е, дали индивидуалното учене се прави само, защото се налага или санкционира от друг, т.е. се извършва дефензивно, или се прави с осъзнатото намерение за индивидуално усъвършенстване и разширяване на образователните хоризонти (екстензивно учене).

Образованието е разгръщане на субективния потенциал на индивида в обществен контекст с намерение за индивидуален и обществен жизнен прогрес. Тук трябва да включим уменията за критичност и взимане на решения по отношение на обществените процеси и отношения, както и спрямо индивидуалното личностно усъвършенстване, а също така и развитието на субективни умения за опознаване на естествените и обществени корелации и рефлексии на собствения и на чуждия опит. Критичността и способността за взимане на решения е предпоставка за развитието на общи и предметни компетентности за активно развитие на индивидуалната дейност както и за активно участие в демократичните форми на развитие във всички области на живота. Образованието не бива да се свежда до формирането на рестриктивни ограничителни бездействия на субекти, които са поставени в чужда зависимост, а следва да се разбира като развитие на обща компетентност за агирание на субекта с намерение за самоопределящо и кооперативно взаимодействие в обществото. Образованието не може да стои единствено в контекста на педагогиката, а също така се поставя в смисъла на субективното осъзнаване и индивидуалната проактивност – и затова в немалка степен представлява личностно самообразование.

Трябва да сме наясно, че образованието не е процес или резултат на педагогическата инструкция и на субективното усвояване на знания в смисъла на енциклопедичното многознайство, което може да се избълва от някаква памет по поставени външни изисквания и критерии. Образованието също така не може да бъде придобиването или притежанието на компетентности заради постигане на така желаната реализуемост на пазара на труда. *Образованието се състои в активното*

създаване на цялостно интегрирани предметни, социални и личностни компетентности като субективен потенциал на мисълта и действието на личността с намерение за придобиване на обобщени активни способности, които задължително имплицират еманципация на мисъл и действие.

Компетентностите се създават активно чрез общи и специализирани процеси на обучение на субекти в рамките на педагогически отношения в социален и обществен контекст. Развитието на компетентност затова винаги представлява процес на образование на личността и с това не бива да се редуцира до приспособяване на обучаемите към актуалните условия на пазара на труда.

Образованието на субектите се извършва в рамките на формални или неформални педагогически процеси и отношения. Наличните дидактически структури на действие за обучаващи и обучаеми създават културата на учене и обучение, която в съвременни условия се определя от употребата на компютри, дигитални материали за обучение, интернет, виртуални и социални мрежи. Развитието на електронното обучение днес се определя до голяма степен от информационните и комуникационните иновации в обществото и създава една нова култура на учене и обучение.

Използването на *електронни методи и средства за обучение днес* се ориентира към компютърни и интернет базирани ресурси, които твърдо са залегнали в ежедневната работа на ученика и студента. Съвременният студент прекарва повече от четири часа на ден в интернет и преобладаващо ползва онлайн енциклопедията Уикипедия, и то само рецептивно, за четене и даунлоуд на текстове. Много малка част от студентите са активно включени в създаването, редактирането и дискутирането на материали в Уикипедия. Това демонстрира тенденцията за възприемане на готови, изготвени от други автор текстове на базата на основни източници, които рецептивно ориентираният потребител никога не е виждал. Готовото възприемане на аранжирани от други автори цитати, теории и практически примери предлага на обучаемия да получи бърз поглед за всички сведения по дадена тема, но не допуска изработването на критичен подход към оригиналния текст и правенето на

самостоятелни анализи. Наред с това се забелязва преориентиране на социалните контакти към виртуални мрежи, нпр. Фейсбук и видео общества като Ютюб, докато чатовете и моментните комуникации все повече отиват на заден план. Интернет се използва от младите хора все повече за комуникативни взаимодействия отколкото за изпълнението на планирани процеси. Дигиталните материали, които се предлагат в рамките на университетски курсове, представляват по-скоро допълнение към реални форми на взаимодействие и не използват виртуалните методи за онлайн взаимодействие от разстояние. Чрез съществуващите системи за управление на обучението, като Мудъл напр., се постига единствено технологично възпроизвеждане на процеси на обучение в друга среда при висока степен на индивидуализация и при отсъствие на взаимодействието с другите обучаеми. Тук ученето се свежда до индивидуална интеракция с дигиталните учебни материали, т.е. не може да става дума за обучение в процеса на критичната и рефлексивна личностна еволюция в група.

Виртуалните курсове за обучение в университета могат да предложат една нова възможност за осъществяване на основното академично намерение, университетът да бъде средище, в което студентите се подпомагат в процеса на обучение с намерението да придобият *научни фундаменти, методи на работа и компетентности за действие чрез критичния и рефлексивен подход към учебните съдържания.*

Реализацията на успешни стратегии за виртуално обучение не се изчерпва единствено със създаване на дигитални материали за учене и обучение. По-скоро тук се налага изграждането на *нова образователна култура*, която се основава върху фундаменталните фактори на виртуалното обучение при изчерпване на технологичния потенциал на медиите компютър и интернет. Интернет в това отношение има възможности за разширяване на ресурсите на виртуалното обучение и за обективизиране на педагогическото въздействие като транспортна среда за цифровите медии. Интернет действа в този смисъл като технология, която разширява пропускателността на знанията, независимо от обучаващия капацитет и от потребностите

на обучаемите, без отчитане на тяхната инициативност и творчески потенциал. Ако имаме намерението да реализираме образователна стратегия, която да залага на повишаване на компетентностите за действие от страна на обучаемите, виртуализацията на обучението обаче следва да се развива в общностни перспективи. Формите на виртуално учене и обучение се разгръщат чрез предлагане на достъп от страна на обучаемите до общности, които създават и генерират знания. Те получават възможността за контакт с експерти и за въвличане в решаването на практически проблеми. Анархичните форми на комуникация, които се развиват под технологии от сорта на уеб 2.0, се преобразуват в планирани процеси за комуникация и съвместна работа с намерението да се произвеждат практически решения в общността. *Качеството на приложението на виртуалните технологии* в едно учебно заведение трябва да се измерва според това, в каква степен се дава възможност за създаването на *социални общности* от такъв тип (общности за обучение, които се водят от експерти и се ориентират към активни процеси от определянето на проблеми, решаването и оценката им в групата).

Виртуалните форми преодоляват традиционната непосредственост и едновременност на ученето и обучението, предлагайки допълнителни степени на свобода по отношение на времето и пространството. *Дистанцията на времето и пространството* следва да се преодолява чрез обективизиране на педагогическите въздействия и чрез интензифициране на технологично опосредстваната комуникация. Наред с това отпадането на времевата фиксация води до фрагментиране на педагогическите действия и този ефект трябва да се компенсира по подходящ начин. Видео-конференциите, например, са особено подходящи, когато трябва да се постигне паралелност в комуникацията с възможност за изграждане на учебното пространство от разстояние. Друга съществена промяна при виртуалното обучение се отбелязва по отношение на *откритостта и многообразието на дидактическите материали* за учене и обучение. В същото време се отбелязва диференциация и многообразие от предлагани педагогически въздействия, както по отношение на използваните средства и медии, така и за избора и предлагането на учебно съдържание. Обучени-

ето се индивидуализира, предлага се възможност за избор според предпочитанията, но в съответствие с основните аспекти на учебната програма. Важен аспект на виртуалното обучение е *автономията и самоорганизацията на процеса на обучение*, напълно в унисон с изискванията на съвременното общество на знанията. До голяма степен тази възможност се реализира според избраната дидактическа и методическа структура на предлаганите учебни материали. Виртуалното обучение стимулира тренирането на *кооперативни форми на учене и работа* в социален контекст и чрез виртуална комуникация в хетерогенна среда. *Автономността на обучението* предполага самостоятелно представяне на резултатите, както по отношение на момента на възникване, така и за начина и формите на представянето при използване на пълния арсенал от електронни форми и инструменти за работа и действие. Презентирането на резултатите също предизвиква известен обучаващ ефект с наличие на творчески елементи. Представянето и дискусията на самостоятелно изготвените решения по поставен проблем от страна на обучаемите стимулира съдържателната и достъпна комуникация върху проблема.

Времето и пространствена флексибилизация на ученето и обучението с разнообразни образователни ресурси при висока индивидуализация в ново създаден виртуален и социален контекст поставя високи изисквания към *автодидактическата компетентност* на обучаемите. Те определят целите на обучението, планират ги, организират и формират средата за обучение като самостоятелно разработват образователни ресурси, самооценяват се и определят сами насоките на работата. Затова виртуалните форми на обучение съдържат помощни средства, чрез които обучаемите придобиват необходимата автодидактическа компетентност. Самостоятелно организираното обучение във виртуалното образователно пространство изисква самоосъзнаване на собствения процес на обучение. Подходящ инструмент тук е *електронното портфолио*, в което се събират всички резултати от цикъла на обучение, протоколират се всички етапи – от началните и предварителни знания до крайните постижения и получени резултати. Затова електронното портфолио трябва да се интегрира в дидактическата концепция. *Медийната компетентност* е дру-

го важно условие за успешното виртуално обучение. Тя трябва да се разглежда както по отношение на възможността за достъп и работа с образователни ресурси, но също така и в насока на компетентностите за самостоятелно създаване на материали с актуални електронни медии.

Конкретното оползотворяване и изчерпване на възможностите от всички фактори създава необходимата виртуална култура на учене и обучение, чрез която сме в състояние да разкрием пълното многообразие от образователни ресурси, да стимулираме експанзивното и кооперативно обучение при висока степен на самоорганизация и подходящ автодидактически потенциал.

Библиография:

- Clark, R. Mayer, R.* e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning. San Francisco: Pfeiffer 2003.
- Kuhlmann, T.* The Insider's Guide to Becoming a Rapid E-Learning Pro. 2007.
<http://www.articulate.com/rapid-elearning/free-ebook/>
- Simon, M.* E-Learning No How. T+D. 63(1), pp. 34-39. 2009.
http://www.astd.org/TD/Archives/2009/Jan/0901_E-Learning_No_How.htm