

Обучавам = уча?

(или как да надграждаме „стари“ умения с нови технологии)

Ако дадеш някому риба,

ще го нахраниш за деня.

Ако го научиш да лови риба,

ще му дадеш храна за цял живот.

Китайска поговорка

1. ПРОЕКТЪТ I*TEACH

Редица изследвания в рамките на програмата на Европейската комисия *Education & Training 2010* [1] идентифицират широк спектър от умения, необходими на учителите, които подготвят граждани на общество, характеризиращо се с учене през целия живот. Като важна част от тези умения са посочени компетенции и възможности преподавателите да проектират, провеждат, подпомагат и оценяват обучение, целящо придобиването на социални умения, подпомогнати от информационни и комуникационни технологии (ИКТ).

В отговор на тази необходимост през октомври 2005 година в рамките на програмата Леонардо да Винчи [2] започнахме работа по проекта *Учителят-новатор (I*Teach)* [3]. С общите усилия на партньори от 7 Европейски страни (Холандия, Германия, Италия, Полша, Румъния, Литва и България) бе създадена концепция за *надградени с ИКТ умения* и бяха проектирани методология и средства за изграждането на такива умения. Крайната цел е да бъдат подпомогнати учителите да се чувстват в професионален синхрон с динамично-изменящите се изисквания на съвременното общество.

*I*Teach* методологията се основава на идеята, че обучението за придобиване на надградени с ИКТ умения може да се реализира успешно чрез методи за активно учене. Изготвените методическо ръководство [4] и програма за обучение на учители вече са „изпробвани“ по време на няколко пилотни курса, а в последствие и в практиката на учители, участвали в тези курсове. За да се улесни приложението на методологията и да се подпомогне обмяната на идеи и опит, са разработени он-лайн хранилище и помощни средства.

1.1 Идентифициране на надградени с ИКТ умения

За да бъдат идентифицирани най-важните умения, върху които да се фокусира проекта, бяха разработени специални въпросници. Чрез различни техни форми (он-лайн на сайта на проекта, изпратени по електронната поща, в пряк контакт) бяха интервюирани голям брой действащи и бъдещи учители във всички страни-партньори по проекта. Резултатите показаха обща нужда за култивиране на нетехнически (социални) умения у учениците като например: работа с информация, представяне на информация, работа по проект, работа в екип. Тъй като в наши дни тези умения тясно се асоциират с ИКТ, тяхното надграждане с помощта на ИКТ е естествено. В рамките на проекта под *надградени ИКТ умения* разбираме синергията между социални и ИКТ умения.

1.2 Подбор на подходящи методи за обучение

След обсъждането и анализ на съвременни педагогически теории, методи и образователни практики бяха идентифицирани най-подходящите методи за култивиране на надградени с ИКТ умения [5] и бе представено съответствието между тези методи и въпросните умения в контекста на конкретни дейности:

- **Работа по проект (проблем)** – при нея учениците подобряват способността си да идентифицират и формулират задачи, да разделят задачите на подзадачи, да планират, да интегрират резултатите, да проследяват развитието на процеса и т.н.
- **Изследване на специфична ситуация** – при него учениците надграждат *информационните си умения*: способността да събират, отсеяват и обработват подходяща информация по подходящ начин, така че да постигнат предварително дефинирана цел .
- **Работа в малки групи** - по време на изследването тя допринася за изграждането на *умения за работа в екип* (общуване във и извън екипа, адекватна обратна връзка и реакция, разрешаване на конфликти, поддържане на добра атмосфера в екипа, поемане на отговорност).
- **Представяне на резултатите** – тук учениците развиват **презентационни умения** (структуриране и изграждане на представянето, умения за правилно цитиране, проектиране на писмена, устна и уеб-презентация, подбор и използване на мултимедия и т.н.).

2. ДИДАКТИЧЕСКИ СЦЕНАРИИ И ЕДНА ПОЛЕЗНА МЕТАФОРА

Според разработената методология *надградените с ИКТ умения* могат да се формират чрез **натрупващ се опит и повторяеми дейности**, водещи до определени **цели** чрез изпълнението на специфични **задачи**. Чрез тази методология търсим равновесието между пълната свобода на действие от страна на ученика (като едната крайност) и строгото следване на рецепта за действие, предложена от учителя (като другата крайност).

Разработени са примерни дидактически сценарии като **методическа рамка**.

*I*Teach* сценарият е **композиция от задачи** (реализирани в процеса на активно учене), които водят учениците до постигането на образователна **цел** чрез покриването на междинни цели (жалони на учебния процес). Метафората зад такъв сценарий е път (процесът), трасиран с ориентири (жалоните), водещи към върха (целта) – Фиг. 1.



Фигура 1: Навигационна карта като метафора за *I*Teach* дидактически сценарий (източник: <http://www.skivitosha.com>)

Ориентирите се поставят от учителите така, че учениците им да придобият конкретни *надградени с ИКТ умения* като естествен елемент от предварително поставените учебни цели. Гъстотата на ориентирите зависи от възрастта на учениците и техния опит – колкото по-млади и по-неопитни са, толкова по-

голям трябва да е броят на ориентирите. **Всеки жалон очертава края на конкретен етап от разработването на крайния продукт** и когато го достигнат учениците трябва да са усвоили *конкретни умения*. Отделните етапи от сценария включват изпълнението на дадена задача или на списък от задачи.

Определени участъци между жалоните могат да бъдат разклонени – това илюстрира свободата на учениците да изберат пътя за достигане на дадена междинна цел.

Да покажем тези идеи в действие.

3. ДА ПРЕПОДАВАМЕ, КАКТО ПРОПОВЯДВАМЕ

Предизвикателството пред нас като обучаващи беше да представим методология, която е много различна от използваните до момента в учителската практика. Освен това не беше лесно да представим проекти, съвместими с различни учебни програми и стандарти. Допълнителна трудност бе и проблемът за представяне на по-адекватни начини за оценяване на труда и резултатите на ученици и учители.

Проблемът с прилагането на методи за активно учене в реални учебни условия е констатиран от много изследователи. И като добавим, че повечето учители (действащи и бъдещи) обикновено биват обучавани в „добрия стар проповеднически” стил, твърде оптимистично е да очакваме от тях да преподават в новаторски стил. За да отговорим на това предизвикателство, решихме да проведем обучение за иновативната методология, като приложим самата методология. Нещо повече, това мета-ниво трябваше да е скрито (поне в началото) за обучаемите - по този начин искахме да им дадем възможност да преоткрият основните елементи на методологията и да се почувстват нейни съавтори. Това е особено важно в момент, когато се изпробват нови образователни стратегии. Нямахме точна представа как ще работи тази идея, но точно в новостта на ситуацията и в опората, която чувствахме в лицето на съекипниците си, се криеше привлекателността на предизвикателството.

3.1 Темата

Изборът на тема за действащите учители, участници в нашия курс, беше колкото лесен, толкова и труден: лесен - защото трябваше да отговаря на нуждите и интересите на преподаватели (каквито сме и ние), труден – тъй като трябваше да дава свобода на тяхното въображение и творчески потенциал. Да напомним, че една от дефинициите на *предизвикателство* е *изискваща или стимулираща ситуация* [6] и ние искахме да покажем на учителите колко е важно е *да си стимулиран да поемеш хвърлената ръкавица*. След размисли и дискусии избрахме тема, която изглеждаше, че удовлетворява и двете условия: *Училище извън класната стая*.

3.2 Процесът

По-надолу представяме как протече курса ни с учители по ИТ от две гледни точки – тази на учителите (в ролята на ученици) и нашата (на преподаватели, които се надяват, че учениците им са ги възприели като хора, които се учат заедно с тях).

През погледа на обучаемия

Аудиторията беше подготвена за участие в курс на обучение в рамките на международен проект с опитни университетски преподаватели. Какво

През погледа на обучаващия

Да смяташ, че си *Г-н Всезнайко на тема ИКТ* е твърде самонадеяно във време, в което повечето ученици вярват, че са *родени*

по-сериозно от това? И неочаквано водещите курса се появиха със смешни новогодишни шапки в съзвучие със сезона (курсът беше проведен в първите дни на 2007). Никой не беше сигурен какво да си мисли – *новаторска методология*, добре, но такива шапки навяват малко на клоунада, а кой би желал да изглежда като клоун в очите на учениците си?

компютърно грамотни, а възрастните нищо не вдаяват [7]. Първият принцип на обучение, който се опитахме да предадем на учителите, беше *да не се страхуват да станат за смях*. Освен това, не е ли ролята на клоуна тази, която е нещо като *психологическа смазка*, когато напрежението е твърде високо?..

Задача 1: Нестандартно запознаване

Започнахме с нестандартно представяне – всички участници (ние също) трябваше да отговорят в рамките на три минути на три въпроса: *В какво смяташ, че си експерт? Как си получил тези знания? Защо мислиш, че си експерт?* [8]. Спектърът от дейности, в които водещите се чувстваха експерти, определено бе богат: пинг-понг, кулинарство, плетене, организиране на купони, шев, конструктивна критика и т.н. Това имаше непосредствен ефект върху учителите, които веднага разшириха колекцията от примери. За всички ни бе поучително да си дадем сметка за това, че се чувстваме специалисти в неща, които сме научили не непременно от професионални учители, и то - *вън от училище*.

Идеята на това представяне бе двустранна – от една страна се нуждаехме от примери, че *хората научават може би най-важните неща в живота си не защото са били формално обучавани, а защото е трябвало да решават проблеми и да взаимодействат с други хора* [8]; че *хората учат повече и по-добре извън училище* [9]; че *учим най-добре, когато се учим да правим нещо, което наистина желаем* [10]. От друга страна, искахме участниците да демонстрират уменията си за кратка устна презентация – контактът с аудиторията, нивото на владеене на езика, стилът на говорене, чувството за време и т.н.

Задача 1 водеше до *първия жалон*: ➤ **Кратка устна презентация.**

Задача 2: Генериране на идеи

След кратко групово обсъждане какво всъщност *е* учене и какво *не е*, на участниците предложихме темата – *„Училище вън от класната стая”* – дошла като съвсем естествена идея. Естествена, и все пак твърде непредсказуема по отношение на интерпретациите и асоциациите, които може да провокира. При повече от 20 участници, кой може да си представи възможните теми, които се вписват в основната ...

Учителите бяха разделени в две зали и чрез мозъчна атака започнаха да генерират възможни под-теми, провокирани от основната тема. След интензивна дискусия се очертаха

Учителите често се сблъскват с предубеждението на учениците, че ученето е неприятно задължение и зависи главно от учителя, който предава информация. За да покажем контрапример, въвлякохме учителите (нашите ученици) в дейности по проекти и ги изправихме пред предизвикателства, които да преодолеем с общи усилия (лекторите бяха партньори).

Искахме да привлечем вниманието на учителите върху два важни аспекта:

- „Мозъчната атака” може да бъде успешно използвана като техника за активно учене

следните под-теми:

- Учене и медии
- Учене чрез обкръжаващата среда
- Учене, поворокирано от личните интереси
- Учене на улицата
- Учене сред природата
- Учене у дома

След това около идентифицираните под-теми и на базата на интересите на участниците се оформиха 6 екипа. Водещите курса се разпръснаха с идеята да участват като партньори в екипите (*техните магически шапки ги направиха невидими ...*).

- Под-теми, които изглеждат много близки, могат да бъдат развити по-нататък в напълно различни посоки, например темите *Учене чрез обкръжаващата среда* и *Учене на улицата* придобиха по-конкретни очертания, като бяха преформулирани съответно в *Синьо училище* и *Как да се държим на обществени места*.

Ние демонстрирахме, че за формиране на екипите могат да бъдат използвани различни подходи – веднъж водещите курса да формират екипите като поставят в различни групи участници от едно и също училище или работещи в една област, и втори път – съобразно интересите на участниците.

Задача 2 доведе до *втория жалон*: ➤ **Формулиране на под-темите.**

Задача 3: Планиране

Разделени в малки групи, от учителите се очакваше да формулират по-прецизно избраните под-теми, да дадат подходящо име на групата си, си разпределят ролите за предстоящата работа по темата на базата на план, който трябваше да разработят и представят (Фиг. 2). Групата, чиято подтема беше *“Учене провокирано от личните интереси”*, избра *Игри* като конкретизация на под-темата, върху която да продължи да работи, и кръсти групата *Играещият ученик* (ученикът, който играейки учи) по аналогия с *Играещият човек* [11].



Фигура 2. Дискусия в група и планиране

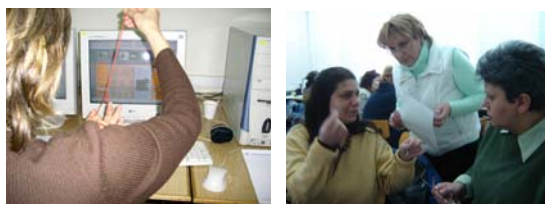
На този етап искахме да въвлечем учителите в дейности, надграждащи техните умения:

- *Да работят по проект* – да направят план; да идентифицират задачи и да ги разделят на под-задачи; да докладват резултати, да използват подходящите средства
- *Да работят в екип* – да комуникират помежду си; да формират под-екипи; да дадат адекватна обратна връзка и реакция, да разрешават конфликти, да поддържат на добрия дух в екипа, да поемат на отговорност
- *Да работят с информация* – да идентифицират информационния проблем; да определят дали даден информационен ресурс е подходящ, да търси систематично чрез прилагане на подходящи техники, извличане и оценяване на информацията и за правомерното и използване.

Задача 3 доведе до *третия жалон*: ➤ **Писмена и устна презентация на плана.**

Задача 4: Сценарии и разработка на продукти

Първоначалният план на групата *Играещият ученик* беше да класифицира игри, да представи игра от всеки клас и да разработи игра от конкретен клас. Когато беше представен този план пред другите групи, участниците преформулираха темите си и плановете си така, че отразиха препоръките и нуждите на другите групи. Екипът *Играещият ученик* реши, че най-подходящите игри за учениците отиващи на *Синьо училище* ще бъдат свързани с въжета и възли. Така се очерта нова по-специфицирана тема: “*Why knot?*” (в превод *Защо възел?*, а наименованието е по аналогия с “*Why not?*” в превод *Защо не?*). Членовете на групата започнаха да търсят информация за възли в различен контекст. Никой не очакваше, че това е толкова богата тема – Теория на възлите в математиката, възлите в Еврейската и Китайската азбуки, възлите в изкуството, възли в мореплаването, катеренето, ездата, туризма. Оказа се, че древното изкуство на плетене на фигури дошло до нас чрез нашите баби е било известно също на Хавайци и Индийци. Преплитането на стари и нови технологии беше вдъхновяващо (ще споменем само няколко) - сърфирахме (и в Интернет), опитвахме да направим животоспасяващи възли, решавахме логически пъзели от *завързано* естество, плетяхме от корда логото на групата, обаждахме се на експерти в корабоплаването по мобилните телефони за съвет (Фиг. 3). Ентусиазмът на участниците беше толкова голям, че всички продължиха да работят и след приключване на заниманията с обмен на електронни писма с новооткрити връзки в Интернет по темата.



Фигура 3: Обогатено с ИКТ обучение за

Забележете, че дефиницията на *сценарии* е рекурсивна (Задача 4 сама по себе си е *scenario*). Към този момент значението на *сценарии* беше по-скоро разговорно. Неговото по-прецизно дефиниране в термините на I*Teach методологията направихме малко по-късно, когато представихме на нашите обучаеми под формата на пътна карта метафората за сценарии на курса и ги поискахме те да разгледат сегмента от техния път, съответстващ на конкретната тяхна четвърта задача и да го представят по подобен начин – в термините на I*Teach методологията (Фиг. 4).

Интересно наблюдение за нас беше, че даже темата за класифициране на игри да беше добре формулирана, екипът не се беше придържал към нея. По-скоро темата за въжета и възли възникна като по-важна и уместна за разработваната от друг екип тема.

Така няколко нови идеи бяха достигнаха до участниците:

- Формулирането на темата позволява известна гъвкавост
- Даването и получаването на мнение е важно както в екипа, така и между екипите
- Дискусиите между членовете на екипа могат да бъдат разширени чрез ИКТ
- Външната комуникация може да бъде много ефективна, когато се използва по подходящ начин
- Проследяването на развитието на задачата е съществена част от процеса
- Интегрирането на резултатите от проучванията на членовете на екипа в общ продукт трудна, но носеща удовлетвореност задача
- Когато се представя колективния продукт, на всеки член на екипа трябва да бъде зачетен неговия

морски възли

Следващият ден започна с подготовката на презентация на Възлов Сценарий – следващия жалон. Разбира се, работихме върху прототипите на продуктите, например ръководство за игри с плетене на фигури, уеб сайт за морските възли, въведение в теорията на възлите в математиката и т.н. които бяха далеч по-вълнуващи от описанието на сценария зад тях. Но жалонът пред нас ни притискаше.

Задача 4 доведе до *четвъртия жалон*: ➤ **Представяне на сценариите и продуктите.**

принос.

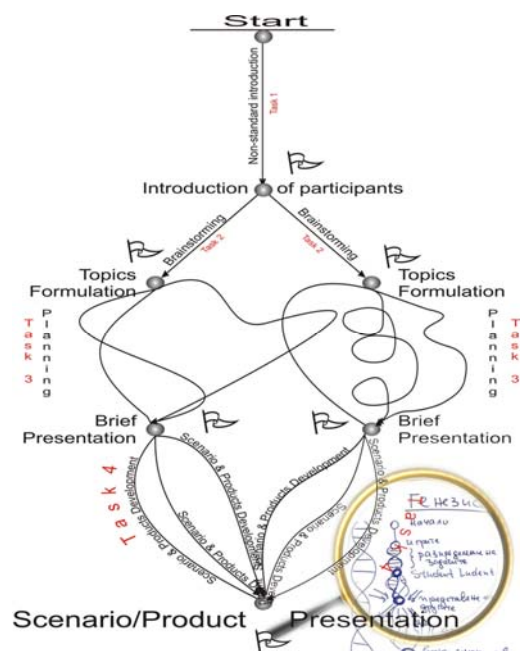


Фигура 4: Представяне на морски възли

3.3 Отражение през лупа

На това място учителите бяха поканени да дискутират активните методи за учене, които те използваха по време на курса. Така всъщност започна *лекция* за *I*Teach* методологията. Бялата дъска беше запълнена с техни предложения и те бяха много горди да видят всички тези точки изброени на слайдовете на лекторите също. Такъв метод ги кара да се чувстват съавтори на иновативната методология.

Следващата стъпка беше може би най-предизвикателната – екипите трябваше да погледнат на собствените си сценарии с нови очи (като отражение през лупа) и да ги представят в термините на *I*Teach* методологията – като пътна карта, която е умален вариант на представената на Фиг. 5. С други думи, те трябваше да съпоставят техния автентичен опит с нашата метафора – да формулират задачи, да поставят жалони и т.н. За тази последна задача те имаха само един час, но като учители по ИКТ те не намериха са сложно такова фрактало-подобно задание. Когато сигналът за начало на представянията беше даден, всички участници бяха приатно изненадани от постиженията си – представящите работеха по двойки (следвайки нашия модел), те използваха флипчарта много творчески – рисувайки картинки (метафори) да илюстрират основните събития по пътя и давайки остроумни обяснения. Наградата за нас беше, че метафората се оказа приложима към всички случаи.



Фигура 5: Пътна карта със сценария на курса, в която сегмента на задача 4 се отразява през лупа

Най-важно за нас, водещите курса, беше да докажем на себе си колко важно беше да се приложи мета-методология – да обучаваме за иновативна методология посредством самата нея. Споделяйки ентузиазъм на нашите обучаеми, ние се чувстваме по-уверени, че I*Teach методологията може да бъде прилагана в клас.

4 ПЪРВИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Разбира се, ентузиазъм на учителите от това колко много бяха научили, бе примесен с известна доза скептицизъм що се отнася до ролята им на учител-новатори. *Първата им реакция (към края на третия ден от курса) бе: Лесно ви е на вас - вие обучавате не обикновени ученици, а нас! Питате ли ни какво ни очаква, като влезем в клас.* Нашият контра-аргумент бе всъщност продължение на китайската поговорка от мотото: *Ако научиш дете да лови риба, то един ден ще нахрани света.* В това обаче тепърва предстоеше да се уверим лично - очаквахме учителите, с които бяхме работили три дни, да се върнат след три седмици и да ни докладват дали е по-лесно или по-трудно да се прилага I*Teach методологията с „истински“ ученици. Бяхме готови да се изправим пред най-различни реакции, дори някой да се откаже от следващата фаза на курса. (Да припомним, че той не бе задължителен за тези учители и свидетелствата, които накрая щяха да получат, бяха по-скоро въпрос на чест). Това, което последва обаче съответстваше по-скоро на друга модификация на мотото: *Научи някого да лови риба и той ще се самопогани у вас на вечеря.* Всъщност бяхме много щастливи, че голям брой учители настояваха да бъдат поканени на вечеря – през следващите три седмици те ни атакуваха с разнообразни идеи за сценарии (като използваша всякакви технологии – и мейли, телефони, чатове, скайпове, включително най-древната – сладката, неvirtуална *раздумка*). При това мнозина вече бяха пуснали идеите си в действие!

Три седмици по-късно всички участници от първата фаза на курса се появиха, готови да споделят опита си на *учители-новатори*. Те бяха изпробвали методологията на проекта *I*Teach* в най-различен контекст: ИТ, проектиране на видео-филми, математика, химия, физика, социология. Интересно да се отбележи, че имаше три различни реализации на темата: *Подготви серия задачи за съучениците си*

Ето някои от отговорите на въпроса: *Кое Ви изненада най-много, когато приложихте методологията?*

Владимира (ИКТ учител в 12 клас): *Да видя ентузиазмът на моите ученици, когато работиха върху проблем, наглед сходен с предишни, но с данни за самите тях.*

Ирена (учител по ИКТ& обучаващ учители): *Прилагала съм много различни методи преди. Когато изпробвах тази методология в 5–6 клас и с 9–10 клас, установих, че основната разлика този път беше, че насоката на работата беше дадена от интересите на моите ученици и те бяха готови да посрещнат предизвикателствата.*

Борис (учител по ИКТ в 12 клас): *Дадох на моите ученици задача да направят филм за нашето училище. Разделих ги на групи, разпределих си ролите и започнаха да работят в екип. Въпреки, че бях подготвен за ентузиазизирана работа, това, което се случи, надмина всички мои очаквания. Работата в екип се оказа изключителен метод за тези ученици.*

Марина (учител по математика и ИКТ в 6 клас): *Поисках от учениците да подготвят задачи за тест по математика заедно със задачи за загрявка и с решенията им. Резултатът от гледна точка на математиката беше, че те се подготвиха за класното по забавен за тях начин. Освен това те започнаха да разбират трудната работа на учителя. А и се учеха да работят в екип.*

Галя (Начален учител): *С моите ученици от 3-ти клас направихме преговор на конкретна тема в стила, чрез които бяхме обучавани в *I*Teach* курса. След това учениците ми казаха: “Искаме да учим по този начин през цялото време”.*

Повечето от елементите на изненада за учителите ни бяха добре известни. Фактът, че те се изненадваха, показваше, че са имали за първи път куража да приложат такива методи. И както по-късно споделиха с нас, този кураж бе до голяма степен вдъхновен от стила, който ние приложихме – **да преподаваме методологията, като я прилагаме**. Друго важно наблюдение е свързано с факта, че някои от предложените проекти, бяха вече прилагани на практика, но този път те бяха преформулирани в терминологията на проекта и преработените сценарии бяха споделени с всички участници.

Ралица (учител по ИКТ в 9 клас): *Имах възможността да преосмисля моя опит и да го споделя с останалите участници. За мен, тази методология работи.*

Силвия (Главен експерт ИКТ в МОН): *Аз бих подкрепила и окуражила повече хора да споделят техните сценарии в хранилището (предлагам на български да го наричаме “съкровищница”).*

Други впечатления подсказват, че методологията е приложима за различни възрастови групи – досегашният опит обхваща ученици от 10 до 19 г., както и

студенти. Разбира се, ние бихме добавили, че учителите са едни от най-благодатните ученици ☺ .

5 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Направихме такъв опит с две групи учители – първият път с бъдещи учители, вторият път - с действащи учители. Тъй като всички те бяха прилагали ИКТ в работата си, беше относително лесно за нас, водещите курса, да сложим акцента на изграждането на социални умения, докато новите технически умения биваха преподавани „при поискване” – точно когато е необходимо, надграждайки придобиването на целените социални умения.

5.1 Какво научиха обучаващите

Хипотезата ни бе доказана: ако искаме учителите да бъдат новатори, ние също трябва да преподаваме в новаторски стил. Демонстрирането на методологията в процеса на изучаването вдъхна увереност на учителите, че и те могат да я прилагат.

Борис: *Курсът беше незабравимо преживяване*

Нели: *Вече имам смелостта да прилагам активните методи, които преживях в по време на обучението.*

Учителите имаха усещането, че методологията е тяхно собствено откритие - давайки им шанс да преоткрият някои от основните характеристики на методологията, те се почувстваха съавтори на най-същественото от нея и бяха наистина мотивирани да я приложат в практиката си.

Ирина: *Много нови идеи под влияние на I*Teach*

Марина: *Заредих се с нова мотивация за реализиране на идеите си*

Подготовката на такъв курс изисква доста време и координирани усилия. Ние (екип от шест обучаващи) подготвихме този курс чрез няколко срещи “на живо” последвани от интензивни дискусии по електронната поща.

Достигането до ясна и добре формулирана идея като фокус на курса беше един от ключовите въпроси. Ето защо наличието на хранилище с множество “работещи идеи” е като истинска съкровищница.

Съвместната работа на екип от обучаващи играеше изключително важна роля както при подготовката, така и по време на курса:

- По време на подготовката беше много важно да споделяме идеи и да получаваме мнение за тях, често достигайки до по-добра идея. Така ние имахме наистина усещането, че финалната тема беше родена благодарение на *колективната интелигентност*. Такъв тип интелигентност беше илюстрирана от Бернард Корну [12] по доста интересен начин в термините на “риба” – когато пасаж от малки рибки е изправен пред предизвикателство, те заемат формата на по-голяма риба като реакция на самозащита.
- По време на курса беше естествено и лесно да включим един “специален член” към всяка група от обучаеми. На практика се оказа доста трудно: да направляваш своята група (оставайки “невидим” или поне “в сянка”) така, че да дадеш шанс на членовете на твоя екип да експериментират и откриват; да ги насърчаваш да споделят от какво съдействие се нуждаят и да им помогнеш по такъв начин, че да не ги лишиш от удоволствието да откриват и да се чувстват уверени.

Да не бъдеш в центъра на събитията и все пак да задържаш вниманието на обучаемите е много предизвикателно и иновационен феномен за обучаващи,

следвали традиционен начин в работата си. Имаме още много да учим в тази посока ...

5.2 Какво научиха учителите в ролята на ученици

Предизвикателството беше един от най-важните елементи на курса: **процесът беше направляван от интересите на обучаемите** и те бяха поставяни в изискващи от тях доста усилия и стимулиращи ги ситуации. Тогава те бяха мотивирани да работят усърдно върху собствените си знания, но и откриха, че така работа е много по-приятна.

Възможността да изразиш себе си, чрез споделяне на идеи с екипа, работейки по проект и създавайки резултати, представяйки ги пред останалите, се оказа друга стимулираща характеристика на методологията. Нашите обучаеми осъзнаха, че най-важното относно използването и преподаването на ИКТ е да ги използват, за да учат за всичко друго и да изразяват по-добре себе си. Учителите **не се чувстваха сами** (когато решават проблеми, когато споделят идеи и виждания).

Марина: Усещам, че мога да разчитам на истинска подкрепа, когато реших да го приложа в клас. Когато работиш в екип, допринасяш за създаването на колективна интелигентност.

5.3. Какво очакваме в крайна сметка да научи обучаемия

Ние знае, че истинският резултат от *I*Teach* методологията не може да се наблюдава незабавно. Но нека видим какви са наблюденията на Диана след задаването на тема *Обществото на знанието и моята професионална реализация* на нейните 18 годишни ученици. По-активните ученици започнали да работят с ентузиазъм (харесали новия стил), но част от учениците, които са свикнали с традиционните методи в началото започнали с нежелание. Съвсем скоро обаче **констатирани**, че **техният основен проблем** е всъщност, че не знаят **какво смятат правят в живота, а не в часа**.

Вярваме, че ако повече ученици и учители се учат “да ловят риба” в стила *I*Teach*, скоро това ще увеличи техните шансове *да нахранят света*.

5.4. А сега на къде?

Освен, че „А сега на къде?” е темата, която поставихме като предизвикателство в курс с бъдещи учители – студенти-бакалаври във ФМИ на СУ, това е и въпросът за следващото предизвикателство пред нашия екип, а именно да изследваме възможността за надграждане на “стари” умения с нови технологии чрез технологичната среда предоставена от Европейския проект по Шеста рамкова програма *TenCompetence* [13]. *I*Teach* методологията беше избрана между няколко други възможни да бъде тествана пилотно през лятото и есента на 2007 върху платформата на проекта *TenCompetence*.

Благодарности

Работата върху тази статия е рамките на проекта *Innovative Teacher (I*Teach)*, BG-05/PP/166038 по програма Леонардо да Винчи и подкрепена от проекта *TENCompetence*, договор No 027087, финансиран от Шеста рамкова програма на Европейската, приоритет Технологии на информационното общество/ Технологично обогатено обучение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Progress reports of the European Commission's working groups *Improving education of teachers and trainers* and *ICT in education and training* (2003).
2. Leonardo da Vinci Program.
http://ec.europa.eu/education/programmes/leonardo/index_en.html
3. Leonardo da Vinci *I*Teach (Innovative Teacher)* Project.
<http://i-teach.fmi.uni-sofia.bg>
4. *I*Teach Methodological Handbook* (2006). <http://i-teach.fmi.uni-sofia.bg>
5. Sendova, E., Stefanova, E. (2006). Analytical report on active learning methods, appropriate for building ICT-enhanced Skills. <http://i-teach.fmi.uni-sofia.bg>
6. <http://wordnet.princeton.edu/perl/webwn?s=challenge>
7. *Пленник на времето* (2000) - фантастична драма, режисьор Ърнест Томпсън
8. Valente, J.A. (2003) Teacher training via Internet: Creating a virtual environment for contextualized learning. In Correia S. (ed.) *EUROLOGO'2003. Proceedings. Reinventing technology in education*. Coimbra, Portugal, pp. 38-47
9. Media Lab Interview with Seymour Papert.
http://fundamentalchange.carolstrohecker.info/documents/RTE_FUTURETENSE.pdf
10. Papert, S. (1999) The Eight Big ideas of the Constructionist Learning Laboratory, unpublished document quoted in Stager G. Papertian *Constructionism and the Design of Productive Contexts for Learning*, Proceedings of Eurologo 2005, Warsaw, Poland, p.46
11. Huizinga, J.(1938). *Homo Ludens*
12. Bernard Cornu (2006) ISSEP Conference talk, 7-11 November, Vilnius, Lithuania
13. TENCompetence Integrated Project under the EC 6th Framework Programme, priority IST/Technology Enhanced Learning. <http://www.tencompetence.org>