



УЧАСТИЕТО НА ВИСШЕТО ТРАНСПОРТНО УЧИЛИЩЕ В МЕЖДУНАРОДНИТЕ ПРОГРАМИ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ

доц. д-р Иван Коларов

ВТУ “Т. Каблешков”, “Гео Милев”158, София, България

Един от основните приоритети на Европейската комисия е професионалното образование на гражданите на обединена Европа. Чрез адаптиране на обучението към постоянно променящата се необходимост на пазара на труда, подобряване на методите и средствата за обучение, обмяна на опит и др. се улеснява професионалното възпитание и реализация, нарастване на производителността на труда, усвояването на нови професии. Дейността се реализира основно чрез две програми, в които България е равноправен участник: “Леонардо да Винчи” и “Сократес”. Чрез тях се обхващат на практика всички възрастови групи от населението и професионални направления. Налице е добре организирана структура в Европейската общност за определяне на приоритетните направления, в които се реализира дейността по изложените програми. Всяка година се обявят конкурси и цялата необходима информация и документация за подаване на предложения за проекти се публикува в специализирани интернет адреси. Информацията се разпространява на езиците на Европейската общност и се използва както от лицата, желаещи да участвуват в конкурсите, така и от независимите оценители по тези конкурси. Европейската комисия подпомага частично най-добре оценените проекти чрез предоставяне на финансова помощ за тяхното реализиране. На основата на свободната конкуренция се извършва финансовото разпределение на бюджета, гласуван от Европейската комисия.

Висшето транспортно училище участва в програмите за професионално обучение “Леонардо да Винчи” и “Сократес” веднага след преведената през 2000 г. девоеннизация, когато училището премина в структурите на Министерството на образованието и науката и беше възможна институционалната ангажираност в този вид програми.

Настоящият доклад има за цел да покаже част от дейността на преподавателския състав от училището в европейските програми за развитие на професионално образование и да направи кратка равностметка.

Подготовката на предложение за проект е отговорна дейност, от която зависи и понататъшната съдба на подаденото предложение. Няма строги рамки и предписания за това, как да бъде създадено успешно предложение за проект. Обикновено инициаторът на проекта има водеща роля във всички фази на едно успешно предложение: идея, управление, разработване, отчитане.

През периода 2000 – 2005 г. ВТУ “Годор Каблешков” участва в два пилотни проекта по програма “Леонардо да Винчи”: “Компютърна лаборатория за обучение по природни науки” и “Инструктор за обучение на шофьори”. Още през пролетта на 2000 г., преди девоеннизирането на училището, в резултат на интензивен диалог с г-н Славко Коцианчиц, преподавател от Педагогическия факултет на Университета в Любляна, Словения, бе създадено предложение за три годишен пилотен проект на тема “Компютърна лаборатория за обучение по природни науки”. Предложението бе оценено много добре от Европейската комисия и бе даден ход на реализацията. Дейността бе проведена на територията на седем организации за обучение в Европа: Словения, Литва, Чехия, Словакия, Испания, Гърция и България. В резултат на общата работа бе създадена и успешно тествана система, осигуряваща провеждането на компютъризирано регистриране на физикомеханични величини в различни области на обучението, като физика, биология и биомеханика, химия, електротехника, машинни науки. Системата се състои от универсални хардуер и софтуер. Чрез нея се реализира успоредното включване и управление до осем възприемателя на физикомеханични величини, визуализиране на регистрираните резултати, математическа обработка (или копиране ако е необходим специализиран софтуер за математическа обработка). Към системата е създадена възможност за управление на електромеханични задвижвания с малка мощност. За нуждите на студентите бе разработен софтуер за анимиране на характерни процеси от физиката и механиката. Създадени бяха интернет базирани учебни материали, включващи експерименти, проведени в лабораторни условия. Разработените материали са изложени в интернет за използване не само от участниците в проекта, но и от други учебни центрове. Всеки партньор се реализираше в област, съответстваща с неговата тясна специализация. Вследствие общата дейност на всички международните партньори бе реализирана основната идея на ръководителя на проекта: демонстриране на единството на природните феномени и тяхното отражение в различни области на науката.

Висшето транспортно училище, като партньор по този проект, имаше възможност да доразвие материалната си база. Осигурени бяха съвременни средства за компютъризирана регистрация на физико-механични величини в лаборатории “Машинни елементи”, “Физика”, “Електротехника” и “Електроенергетика”, за осигуряване на общежитията на студентите с линия за доставка на интернет. Създадени учебни материали, подпомагащи лабораторните упражнения по дисциплината “Машинни елементи”. Материалите са разположени на сървъра на училището и бе осигурен широк достъп на студентите към тях. Преподаватели от училището повишиха квалификацията си чрез участие в 9 международни срещи и научни форуми, два от които бяха организирани от ВТУ.

Проектът “Компютърна лаборатория за обучение по природни науки” бе оценен с най-високо ниво от Европейската комисия. Това позволи на ВТУ да докаже европейско ниво на обучение в тази област и успешно да участва като домакин в международен проект по мобилност. През април 2005 г. на територията на училището бе проведено обучение по компютърна регистрация на физикомеханични величини на група обучаеми от Испания. Интерес към усвоените технологии за нуждите на обучението на докторанти проявяват и колеги от Института по Механика на БАН. Предстои продължение на същия проект за разпространение на резултатите сред по-широк кръг потребители в момента. Налице е и покана за демонстриране на създадените технологии на Пловдивския панаир 2005 г.

В областта на обучението на транспортни кадри ВТУ успешно участва в пилотен проект “Инструктор за обучение на шофьори”. Проектът е насочен към намаляване на пътно транспортните произшествия в страните от Европейската общност чрез подобряване, осъвременяване и уеднаквяване на обучението на кадрите, отговарящи за подготовката на шофьорите, а именно на техните инструктори. Нарастването на броя на автомобилите в Европа, интензификацията на движението по пътищата е причина за нарастване на пътно транспортните произшествия, а щетите възлизат на над 130 милиарда евро годишно. Добре обучените инструктори, подготвени по еднакви учебни програми и чрез подобни учебни материали, оценени чрез едни професионални критерии, ще бъдат в състояние да създават нови шофьори с добри общо европейски умения за управление на моторно превозно средство. В резултат се очаква намаляване на пътно-транспортните произшествия, броя на жертвите и на материалните щети по пътищата.

Така поставената амбициозна цел на проекта се решава от международен екип от единадесет партньори от девет европейски държави: Словакия, Чехия, Испания, Франция, Германия, Италия, Гърция, Финландия и България. Задачите за създаването и контролирането на продукцията са разпределени на партньорите при следване на сложна, но в същото време и логична схема на управление на проекта. Колективът от ВТУ бе натоварен със задачите управление на дейността по работен пакет за създаване на предложение за входните изисквания към бъдещите инструктори, а така също и с оценяването на предложението за провеждане на професионален изпит за лиценз. Цялата дейност бе извършена самостоятелно от партньорите, като бяха използвани интензивно интернет технологиите. За съгласуване на задачите, отчитане и приемане на разработената продукция, поставяне на нови задачи и на сроковете за тяхното изпълнение бяха организирани няколко работни срещи, една от които се проведе на територията на ВТУ. Големият брой партньори, както и допълнителната им ангажираност доведе до опасност до неизпълнение на планираните задачи преди настъпване на крайната дата на проекта, когато напрежението достигна до краен предел. В тези моменти екипът на ВТУ, който разполагаше с по-голям ресурс, подпомогна изпълнението на задачите на френския, германския и финландския партньори чрез разработване на част от техните материали.

Преподавателският състав на ВТУ участва успешно и в програма “Сократес”. Участието се реализира по програмата за обучение на възрастни

“Грюндвиг” в по-общи по тематика проекти чрез включване на неправителствения сектор (организацията “Изследователски проекти за европейска и атлантическа интеграция”). Реализирани бяха успешно два проекта: “Светлина – познавателни способности”, създаден с цел създаването на общо европейски помощни средства за насърчаване на предприемчивостта (финансиран от програма “Грюндвиг” II) и “Двор” (“YARD”) – за създаване и експериментирание на съвременни форми за работа с младежи от малките населени общности (финансово подпомогнат от програма “Грюндвиг” I).

За изминалия четири годишен период участие в програмите за професионално реализация и развитие дейността на колективите, работещи по проектите неизменно бе подпомагана от ръководството на ВТУ. Това се изразява както в дейностите за организиране на международните срещи, настаняване на гостите в хотела към училището, така и в административната дейност, при планиране и отчитане на финансовите средства по проектите и др. Методическа помощ бе оказвана и от организацията “Център за развитие на човешките ресурси”, която е представител на програмите в България.

В резултат на досегашната успешна дейност в работата по международни задачи по Европейските програми за подобряване на професионалната квалификация бе натрупан известен опит в работата по този вид проекти. В началото, при започване на първия проект се забелязваше засилен индивидуализъм на известна част от преподавателите, налице бяха съмнения, за необходимостта от тези програми, нежелание за участие, страх от поемане на отговорност. Сега се забелязва, че все по-голяма част от преподавателския състав търси възможност за международна изява чрез работа по международни проекти, ясно се проявява готовност за работа в екипи за изпълнение на задачи от международни проекти. В момента на етап административна подготовка за започване се намират няколко предложения, успешно оценени от международни оценители. Търсят се и други форми за международна изява по общи в обучението направления чрез помощта на неправителствения сектор.

Налице е един основен въпрос, относно работата за международни проекти, финансирани от Европейската общност: кой печели от тяхното реализиране. Отговорът е кратък и ясен: печелят обучаемите. Това се получава в резултат на комплексното въздействие и натрупване на въздействието от следните фактори:

- подобряване на материалната база, използването на съвременни технологии и материали за обучение; този факт е важен не само от гледна точка преподаването на нови знания, недостъпни без използването на новите технологии, но и усещането на студентите, че използват еднакви технологии на тези в европейски центрове за обучение;
- подобряване на квалификацията на преподавателите, нарастване на самочувствието им вследствие участие и натрупване на опит в международни форуми; допълнително това повишава и авторитетът им пред студентите.

В резултат на обобщения опит, акумулиран от досегашната дейност може да се твърди, че успешното участие в европейските програми за развитие на професионалното образование е един от пътищата за подобряване на образованието във ВТУ и изравняване на качеството му с това на престижни учебни центрове в Европа.