

Международни образователни проекти



Проект „Химията е навсякъде – мрежа“: преподавателските компетенции – необходимо условие за качествено обучение

Проектът „Химията е навсякъде – мрежа“ (N° 518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW), финансиран от Европейската комисия (програма „Учене през целия живот“, подпрограма „Комениус - Многостранни мрежи“), в който Технически университет – Габрово е партньор на още 12 университета и организации от 10 страни в Европа, навлезе във втората си фаза. Тематичната насоченост на дейностите в нея касае проблемите на обучението и квалификацията на учителите по природни науки в средното училище, по-конкретно Химия, в контекста на приложението на съвременните информационни и комуникационни технологии в обучението по химия. Част от тези дейности бе и Международната конференция по проблемите на квалификацията на учителите по химия, която се проведе на 26 юни 2013 г. в Актовата зала на Националната Априловска гимназия – Габрово. Конференцията бе организирана от Технически университет – Габрово, Учебно-научната лаборатория по химическо образование, история и философия на химията към Факултета по химия и фармация на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“ и Националната Априловска гимназия – Габрово.



Сред изучаваните в училище дисциплини Химията се определя като един от най-трудните учебни предмети по редица причини. В тази връзка проектът „Химията е навсякъде - мрежа“ има за цел, използвайки възможностите на информационните и комуникационни технологии, да предложи съвременни подходи, методи и образователни инструменти, които да направят химията по-привлекателна за обучаемите. Ключова роля в реализирането на тази цел се предоставя на учителите, които със своята професионална ком-

петентност и откривателски подход да мотивират учениците за изучаване на химията, превръщайки ги в активни участници в учебния процес.

Целта на организаторите беше конференцията да се превърне във форум за дискусия върху методите на преподаването на дисциплината в училище и приложението на съвременните технологии за интерактивно обучение, компетентността на учителите за използването им в обучението по химия, възможностите за експериментирание на иновативни подходи и добри практики, създаване на активно сътрудничество между учените и преподавателите от училищата за включване на постиженията на наука в часовете по химия.

В конференцията участваха учители по природни науки от средните училища, университетски преподаватели, представители на институции и организации, свързани с училищното образование и квалификацията на учителите от България, Италия, Испания, Ирландия, Португалия, Полша, Белгия, Словакия, Чехия, Турция и Гърция.

В трите тематични сесии на конференцията бяха представени 23 доклада. Чуждестранните участници от страните-партньори по проекта споделиха опита си в организацията на обучението на учителите, проблемите и добрите практики в тази сфера. С особен интерес от участниците бе приет опита на Португалия и Ирландия в подготовката на младите учители и като цяло държавната политика на тези страни по отношение на квалификацията на учителите. Докладите, представени през втората част на конференцията „Компетенции на учителите: модерни педагогически подходи, ориентирани към ученика“ от университетски преподаватели и учители по природни науки от средните училища в страната акцентираха върху нестандартните подходи, екипната работа, работата по училищни проекти и използването на информационните технологии в обучението по химия в училище.

Демонстрация на иновативен подход и интегрирането на науката в училищния материал чрез използването на забавни демонстрации и „научни

игралки“ бе и научното шоу „На ръба между науката и изкуството“, представено от Христо Колев, докторант в Софийски университет, който е и най-младия член на експертната група по проекта.

По мнението и на българските, и на чуждестранните участници, конференцията е изпълнила задачата си, като е предоставила възможност за обмен на мнения, дискусии и установяване на контакти за бъдещо сътрудничество в областта на изучаването на природни науки в училище. Независимо от особеностите на националните образователни системи, бяха констатирани редица общи проблеми, свързани с квалификацията на учителите: остарели методи и практики на преподаване; недостатъчни езикови умения и на ученици, и на учители; недостатъчна компетентност на учителите за използване на информационните и комуникационни технологии, което ограничава до голяма възможността за използване на интерактивните продукти в процеса на обучение по химия.

Основният извод, който се наложи от проведените дискусии е, че независимо от добрите практики, съществуващи в някои от страните, съществува сериозна необходимост от ясна политика и дейност в областта на обучението и професионалната квалификацията на учителите по природни науки, което е условие за повишаване качеството на учебния процес в училище.



В кафе-паузите на конференцията: среща на чуждестранните участници с българската образователна традиция в Националния музей на образованието (горе); конструктивен диалог на чаша кафе (долу)

