

## Projektas „MIS – siekiame pokyčių moksle“

134648–2007–IT–COMENIUS–CM

### PROJEKTO „MIS – SIEKIAME POKYČIŲ MOKSLE“ POŽIŪRIO Į STUDENTŲ PRAKTIKĄ KOKYBINIS TYRIMAS

Tarptautinis projektas „MIS – siekiame pokyčių moksle“ (134648–2007–IT–COMENIUS–CM), remiamas Europos Komisijos, buvo įgyvendinamas 2008-2009 m. šešiose Europos šalyse: Italijoje, Lietuvoje, Slovakijoje, Vokietijoje, Rumunijoje, Belgijoje. Projekto koordinatorius – asociacija SEND (Italija), partneriai – VšĮ Šiuolaikinių didaktikų centras, Palermo universitetas (Italija), Bratislavos Comenius universitetas (Slovakija), Bochumo Ruhro universitetas (Vokietija), Andrei Saguna universitetas (Rumunija), Artevelde aukštoji mokykla (Belgija).

Projektu siekiama sustiprinti gamtos ir tikslųjų mokslų dėstymą aukštosiose ir bendrojo lavinimo mokyklose, taip pat kelti mokinių motyvaciją ir domėjimąsi gamtos ir tiksliaisiais mokslais, gamtos ir tikslųjų mokslų mokymu bei moksline karjera, o būsimus mokytojus (studentus) mokyti šių metodų taikymo mokyklose.

Partnerių institucijose buvo kuriami fizikos, matematikos, informatikos programų moduliai testuoti ir įvertinti studentų mobilumo praktikos metu.

Mobilumo praktikoje dalyvavo Vilniaus pedagoginio universiteto studentai. Po studentų atrankos Vilniaus pedagoginio universiteto Fizikos ir technologijos fakultete, 2009 m. kovo 9 d. į universitetus Belgijoje, Italijoje, Rumunijoje, Slovakijoje ir Vokietijoje dalyvauti 4 savaitių mobilumo programoje išvyko dešimt Fizikos ir technologijos fakulteto studentų, iš jų 6 vaikinai ir 4 merginos.

Į Lietuvą tuo pat metu atvyko 9 fizikos, matematikos, informatikos, socialinių mokslų studentai iš projekte dalyvaujančių užsienio šalių universitetų. Jie dalyvavo VPU FTF profesoriaus habil. dr. Gedimino Gaigalo parengto modulio „Atomic theory: interactive training from theory to conceptual experiments“ testavimo paskaitose ir praktiniuose užsiėmimuose, stebėjo bei patys vedė pamokas Vilniaus Simono Daukanto bei Radvilų gimnazijose. Taip pat paskaitų VPU metu buvo išbandoma ir projekto partnerių iš Gento Artevelde aukštosios mokyklos (Belgija) mokslininkų parengto didaktinio modulio „Exploring the alternative pupil concepts in the classroom using concept cartoons and conceptual experiments with cheap materials“ dalis.

Projekte dalyvavusių ir Lietuvoje besilankusių dalyvių veiklos refleksija buvo fiksuojama ir analizuojama. Pirmosios projekto veiklos metu, studentai išsakė savo lūkesčius dėl grupės sutelktumo, šalies pažinimo, gero laiko praleidimo, lietuvių kalbos mokymosi. Iš užpildytų refleksijų šiais klausimais, paaiškėjo, kad dauguma dalyvių puikiai jaučiasi grupėje, stengiasi dirbti kartu ir kuo daugiau bendrauti. Studentus itin domina lietuvių kalba ir miesto pažinimas – jie siekia kuo daugiau pažinti ir sužinoti, bei suspėti su „srautu“.

Dalyvių buvo paklausta apie tai, ar jie gavo pakankamai informacijos apie objekto pagrindinį tikslą, mobilumo veiklos tikslus, koordinuojančią instituciją, apgyvendinimą, pragyvenimą ir kt. penkiabalėje sistemoje dauguma dalyvių savo turėtas žinias šiais klausimais įvertino nuo 3 iki 5 balų, todėl galima teigti, kad pirminės informacijos prieš veiklas jie gavo pakankamai.

Globojančios institucijos veiklą beveik visi studentai vertino 5 balais iš tiek pat galimų, tačiau kai kurie pažymėjo anglų kalbos trūkumą bendraujant.

Studentų vertinimas savaičių bėgyje kito, tačiau nežymiai. Bendrai paėmus, dalyvių pasitenkinimas programa siekė 4-5 balus iš 5 galimų. Toks pats vertinimas vyravo ir pamokų stebėjime bei švietimo sistemos pristatyme. Iš vertinimų paaiškėjo, kad studentai tikėjosi gauti mažiau galimybių atskleisti savo, kaip būsimų mokytojų kompetencijas, todėl itin nerimavo dėl to, kaip pasiseks praveisti pamokas mokyklose. Studentai itin įdėmiai stebėjo, bei vertino patirtį, kurią įgijo mokyklose, stebėdami pamokas ir dalyvaudami moksliniuose bandymuose ir eksperimentuose, todėl vertinimai buvo griežtesni (vidutiniškai 3-4 balai iš 5). Pastebėta, kad dalyvių nuomone, pamokų, kurias būtų galimybė stebėti, galėjo būti daugiau.

Savo pasirengimą pamokai ir jos vedimą, studentai vertino dažniausiai 4 balais. Įdomu tai, kad tik vienas iš dalyvių įvertino savo dėstytoją pamoką maksimaliu balu, t. y. 5. Vienas studentas savo pamoką įvertino 1 balu. Pastebėta, kad studentai savo įtraukimą į veiklą, lyginant su pirminiais lūkesčiais, įvertino gerai (vidutiniškai 4,3 balo iš 5). Gebėjimą bazines teorines žinias panaudoti praktikoje studentai vertina gerai. Jie teigia, kad išmoko nemažai dalykų, kurie nėra susiję su fizika, tačiau svarbūs bet kokio dalyko didaktikoje. Darbo metodus rinkosi tokius, kuriuos mokėsi taikyti savo aukštojoje mokykloje, taip pat tokius, kuriuos pastebėjo esant naudingus stebėdami pamokas. Visi dalyviai pastebėjo fizikos ryšį su kasdienio gyvenimo reiškiniais ir stengėsi tai pateikti mokiniams.