

## Наш преподавател в ЦЕРН

Преподавателката по физика, Янка Георгиева от ОУ „Проф. Иван Батаклиев“ гр. Пазарджик, се завърна от едноседмично обучение в Женева, Швейцария. Тя беше участник в Седмата Национална учителска програма на Министерството на образованието, която дава възможност на учители по физика, астрономия и природни науки да се обучават в специализираните лаборатории на Европейската организация за ядрени изследвания - ЦЕРН. Страната ни е петнадесетата държава членка на Европейската организация за ядрени изследвания с национална програма за обучение на преподаватели. Нейната цел е да се поддържа интересът на учители и ученици към науката.

Европейската организация за ядрени изследвания разполага с най-големия комплекс от ускорители в света. Тя събира физици от цял свят, които проучват произхода на материята и силите, които я удържат. Най-големият ускорител на елементарни частици е с диаметър 27 км и се намира на 100 м под земята. В него се симулират условия, близки до тези в ранните моменти от развитието на Вселената, за да се разбере какво се е случило една стотна от наносекундата след Големия взрив.

В централната част на колайдера се намира най-студената точка в света. Там се поддържа температура от  $-271^{\circ}\text{C}$ , която е по-ниска от тази в дълбокия Космос. По време на симулациите, протоните с максимална енергия се движат със скорост 99,9999991 % от скоростта на светлината. Всеки от тях изминава 27-километровата тръба повече от 11 000 пъти в секунда. В точката на сблъсъка температурата достига до милиони градуси и надвишава температурата на най-горещите звезди.

Преподавателката по физика е имала възможност да посети световноизвестната експериментална установка, центъра за управление на ускорителния комплекс, центъра за посещения на детекторите ATLAS и CMS, забавителя на антипротони, компютърния център на ЦЕРН и др. Провела е няколко интересни практически занятия в обновената учителска лаборатория на ЦЕРН и е разгледала функциониращия отскоро център за идеи, в който творят млади хора от цял свят и разработват революционните си идеи. Заедно с това, тя е слушала лекции на водещи български учени, сред които - дфн Пламен Яйджиев, инж. Георги Анчев, проф. Чавдар Стоянов от БАН, инж. Александър Христов, дфн Иван Глушков, дфн Леандър Литов от СУ “Св. Климент Охридски”.

„Прекарахме пет забравими дни в една академична, вдъхновяваща и динамична среда, благодарение на чудесната организация и интересно поднесената информация от наши светили в науката. Те бяха всеотдайни и отделиха от времето си напълно безвъзмездно, за да ни въвлекат в завладяващия свят на науката, да ни запознаят с новостите във физиката на елементарните частици и да ни запознаят на място с експерименталните установки, където се разкриват „тайните“ на нашето съществуване и възникването на Вселената“, разказа г-жа Янка Георгиева.

„ЦЕРН се опитва да наложи един нов модел на връзка между учител и ученик и аз се завърнах като едни истински негов посланик, изпълнен с огромно желание да вдъхновявам младите хора и нашите ученици, да ги мотивирам към изучаване на природните науки и да засиля интересите им в сферата на физиката.“ – категорична е преподавателката.