

ПУБЛИЧНА ЛЕКЦИЯ НА ТЕМА:

70 ГОДИНИ ОТ ОСНОВАВАНЕТО НА ЦЕРН И 25 ГОДИНИ ПЪЛНОПРАВНО ЧЛЕНСТВО НА БЪЛГАРИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯТА

„70 години от основаването на ЦЕРН и 25 години пълноправно членство на България в организацията“, първата публична лекция за 2025 г. от лекторията „Светът на физиката – на живо“, организатори на която са Столична библиотека, списание „Светът на физиката“ – печатен орган на Съюза на физиците в България, и катедра „Физика“ при МГУ „Св. Иван Рилски, ще се състои на **14 януари (вторник) от 17.30 ч. в Американския център в Столична библиотека – пл. „Славейков“ № 4.**



[© 2021 CERN](#)

ЦЕРН е лидиращата в света лаборатория в областта на физиката на елементарните частици. През изминалата 2024 г. отбелязахме два юбилея – 70 години от основаването на ЦЕРН и 25 години от пълноправно членство на България в тази организацията. В лекцията ще бъде представена кратка история на ЦЕРН – от основаването му до наши дни. Ще се обърне внимание и на важните научни открития, като:

- откриването на неутралните токове от колаборацията „Гаргамел“
- намирането на W^+ , W^- и Z^0 бозоните от експериментите UA1 и UA2
- откритието на Хигс бозона от експериментите CMS и ATLAS
- и т.н.

Освен фундаменталните научните открития в ЦЕРН са извършват и множество приложни изследвания, довели до значително развитие на ускорителните, детекторните и компютърните технологии. Ще бъде разгледано накратко и българското участие в научните изследвания на международната организация. Това участие е значително и датира от времената още преди официалното приемане на България за пълноправен член на ЦЕРН.

Доц. д-р Борислав Павлов в периода от 1995 до 2001 г. следва физика (специализация „Физика на ядрото и елементарните частици“) във Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“. През 2000 г. е летен студент в ЦЕРН. През 2021 г. защитава дипломна работа по тема, свързана с експеримента CMS в ЦЕРН. От 2001 до 2002 г. работи към Института за ядрени изследвания и ядрена енергетика (ИЯИЯЕ) на БАН. През 2002 г. започва докторантура във Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ (специалност „Физика на елементарните частици и високите енергии“). В периода 2003 – 2005 г. специализира в INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) в гр. Бари (Италия). През 2008 г. защитава своята дисертация на тема „Разработване и изследване на характеристиките на камери със съпротивителна плоскост за детектора CMS“. От 2006 г. работи в катедра „Атомна физика“ на Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ като асистент (2006 – 2009), главен асистент (2009 – 2014), доцент (от 2014 г.). Член е на Съюза на физиците в България и на редколегията на сп. „Светът на физиката“. Основните му научни интереси са в областта на физика на елементарните частици и по-конкретно във физиката на детекторите на йонизиращи лъчение. Доц. Павлов е член на колаборацията CMS от 2001 г. Участва активно в набора и анализа на експериментални данни на експеримента CMS, а така също и в разработването и изграждането на системата от камери със съпротивителна плоскост за мюонния спектрометър на CMS, както и в разработването и осъвременяването на софтуера за симулиране отклика на тази система.