



# ЕВРОПЕЙСКА НОЩ НА УЧЕНИТЕ 2015

25 СЕПТЕМВРИ 2015 Г. (ПЕТЪК)

## БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ Централна сграда

На светлината – най-важният елемент от реалността, неизменна част от нашия живот, основа на нашето познание и на съвременната научна парадигма – е посветена 2015 г., обявена от Общото събрание на ООН за

### МЕЖДУНАРОДНА ГОДИНА НА СВЕТЛИНАТА И СВЕТЛИННО-БАЗИРАНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Науката за светлината е направила революция в медицината, селското стопанство и енергетиката, образованието и изкуството. Днес оптичните технологии намират приложение в почти всички области на човешкия живот и са основна база за инфраструктурата на съвременните комуникации

#### ОРГАНИЗАТОРИ:

ЕДИНЕН ЦЕНТЪР ЗА ИНОВАЦИИ – БАН, СЪЮЗ НА УЧЕНИТЕ  
И СЪЮЗ НА ФИЗИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ



16-18 ч.

фойе

МАТЕМАТИЧЕСКО ШОУ ЗА ДЕЦА „СПИРАЛИ”. Модератори: доц. Тони Чехларова, доц. Евгения Сендова и екип, Институт по математика и информатика на БАН.

17.30 – 18.30 ч.

зала 207, ет. 2

НАУЧНИ КАФЕНЕТА

➤ „СВЕТЛИНАТА Е ЖИВОТ”

Презентация на ПРОФ. Д.Ф.Н. ЛЪЧЕЗАР АВРАМОВ от ИЕ – БАН за светлината, живота и медицината.

➤ „СВЕТЛИНАТА В ИЗКУСТВОТО”

Презентация на ДОЦ. Д-Р САНКА ГАТЕВА от ИЕ – БАН за светлината, науката и изкуството.

**19:00 – 21:00 ч.**

**Голям салон**

**ВЕЧЕР НА ТАЛАНТИТЕ НА УЧЕНИТЕ**

Музикално-поетична вечер с авторски изпълнения на поезия от учени от различни поколения, както и учени в нестандартната роля на музиканти – певци и инструменталисти. С участието на Вокално студио „Нуша” с ръководител народната певица Нели Андреева – солист на Държавен фолклорен ансамбъл „Филип Кутев”, проф. Диляна Мичева и студенти от НАТФИЗ „Кр. Сарафов”, Агнес Данкова, Виктория Илиева, доц. Елена Кашчиева, доц. Веселин Босаков, Венцислав Йорданов, Ния Сирма Мариан Петрова, доц. Евгения Сендова, д-р Елена Алекова, д-р Красимира Янкова, д-р Александър Крумов, Дариан Георгиев и др.

*АКЦЕНТИ:*

1. АКАД. АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ: *„ЗА АКАДЕМИК ГЕОРГИ НАДЖАКОВ И ОТКРИТИЕТО, ОТ КОЕТО СЕ РОДИ КСЕРОКСЪТ”*.

2. ПРОФ. Д.Ф.Н. ЕВГЕНИЯ ВЪЛЧЕВА: *„СИНИТЕ СВЕТОДИОДИ: ОТ НОБЕЛОВАТА НАГРАДА ДО БЪЛГАРСКОТО УЧАСТИЕ”*.

3. АКАД. НИКОЛА СЪБОТИНОВ: *„НАЧАЛОТО НА ЛАЗЕРНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ В БЪЛГАРИЯ”*

4. ЖЕНИ В НАУКАТА:

ДОЦ. Д-Р САНКА ГАТЕВА представя ДОЦ. Д-Р ЕКАТЕРИНА БОРИСОВА от Института по електроника на БАН – носителка на много награди за научноизследователската си дейност.

5. МЛАДИТЕ В НАУКАТА – ДОЦ. Д-Р МАРИЯНА ГЕОРГИЕВА от Института по физиология на растенията и генетика на БАН – носител на наградата за най-добър млад учен за 2014 г.

6. *„ЗА НАУКАТА И ПОЕЗИЯТА”*: ЧЛ.-КОР. МИЛЕНА ЦАНЕВА представя стихосбирката „Вселена” на основателя на молекулярната биология у нас акад. Румен Цанев

6. ЧЛ.-КОР. ЕМИЛИЯ ПЕРНИШКА представя сборника *„СТЪПКИ 8”* със стихове от български учени

**21:00** НА ЧАША ВИНО С БЪЛГАРСКИТЕ УЧЕНИ

**фоайе**

**ИЗЛОЖБИ**

○ Фотоизложба *„ДИФРАКЦИЯ”*. Представените в изложбата снимки илюстрират едновременно както светлината с нейните свойства и прояви, така и най-модерните светлинни технологии, в областта на които работи техният автор – доц. д-р **СВЕТЛЕН ТОНЧЕВ** от ИФТТ – БАН/Richardson Gratings – Rochester (NY) – един от водещите в света специалисти в областта на дифракционните решетки. Изложбата отразява отделни работни моменти от неговото ежедневие на експериментатор: срещите с невероятно красивите прояви на светлината – дифрактираща и интерферираща, желанието да се съхрани прекрасния момент от играта на светлинните лъчи и магията на спектъра. Споделените в изложбата мигове ни правят съпричастни към това вълшебство. Куратор: доц. д-р Мариана Кънева от ИФТТ – БАН.

- „ОПТИЧНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗА ДО-ДОБРО КАЧЕСТВО НА ЖИВОТА”. Съвместна изложба на три института от БАН: Институт по електроника „Акад. Емил Джаков”, Институт по физика на твърдото тяло „Акад. Георги Наджаков” и Институт по оптични технологии „Акад Йордан Малиновски”, с демонстрации на приложението на оптичните технологии в метрологията, археологията, екологията, медицината, индустрията, шоу бизнеса, ядрените технологии; за диагностика и терапия на онкологични заболявания, фото- и козметична лазерна терапия; екологията, определяне на качеството на храни и хранителни добавки, културно-историческото наследство и др.

#### **Институт по електроника „Акад. Емил Джаков” – БАН:**

Ще бъдат представени следните направления:

- 1) Магнитометрични измервания за мониторинг на електромагнитни замърсявания, определяне на магнитните свойства с приложение в метрологията, археологията, екологията и медицината;
- 2) Биофотоника - оптични методи и апаратура за диагностика и терапия на онкологични заболявания, фото- и козметична лазерна терапия;
- 3) Микровълнов анализ на почви и атмосфера – екологични и аграрни приложения;
- 4) Системи за ЛИДАРно сондиране на атмосферата – мониторинг на праховото замърсяване, анализ на атмосферната динамика и разпределение на аерозолите над гр. София;
- 5) Съвременни спектрални методи за анализ и определяне на качеството на храни и хранителни добавки – принципи и приложения.

#### **ИФТТ „Акад. Георги Наджаков” – БАН**

Лазер с метални пари на меден бромид – оригинално българско изобретение, с което България се нарежда между най-развитите страни в областта на лазерите.

Създаденият за първи път в света такъв тип лазер е внедрен за производство от фирмите: „Пулслайт – България”; „Оптични технологии” – Пловдив, Фирма „Norseld” – Австрия и др.

Приложение: медицина, индустрия, шоу бизнес, ядрени технологии и др.

#### **Институт по оптични технологии „Акад Йордан Малиновски”**

„Холографски изображения за съхраняване на културно-историческото наследство” с цел популяризиране и опазване на културно-историческото наследство на България. Ще бъдат представени обемни отражателни холограми, записани по схемата на руския учен Денисюк, която позволява възстановяване на изображението с обикновена, бяла светлина. Чрез представяне на холограмите, ценните експонати – копия на музейни експонати, произведения на изкуството и други реликви, стават достъпни за широката общественост.

Пълната програма на Европейската нощ на учените 2015 можете да намерите на адрес:  
<http://www.britishcouncil.bg/programmes/education/researchers-night>