

## Приложение 7

### Списък на създадени научни мрежи

01.12.2020 г – 30.11.2021 г.

#### Проектни предложения

- Проект „Перспективни модели на качеството на информационните услуги“ с ръководител доц. Велин Антонов, в рамките на сътрудничеството между Р България и ОИЯИ-Дубна, Русия. Подаден за одобрение и финансиране в Агенцията по ядрено регулиране е представен за одобрение за финансиране.
  - **Описание:** Разглеждат се цялостни системи за информационно обслужване (човеко-кибер-физически), които включват четири групи от параметри, отнасящи се за: обслужващите мрежи; потребителите на мрежите; обкръжение на системата; качеството на обслужване. Такива мултиконцептуални модели на цялостни системи за информационно обслужване са актуални и редки. Очакваните резултати включват: да се демонстрира ефикасността на разработените методи и средства посредством изграждането на ефективни компютърни модели.
- Подаден проект по програма MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS, Doctoral Networks (DN), Horizon-MSCA-DN-2021. Тема на проекта: VIBEN: Въздействие на вибрациите, върху градския живот, сгради и индустриални предприятия, дължащо се на увеличеното използване на вятърна енергия
  - **Описание:** Основна цел на проекта е систематичното изучаване на разпространението на вълни и пораждането на вибрации вследствие на системи за вятърна енергия, както и създаване на нови експертни системи за идентификация и разработване на приложения за разнообразни категории с инфраструктурно значение. Очакваните резултати са в областта на:
    - приложната математика, структурната механика, динамика и геотехника;
    - приложения в инженерните науки за идентификация на вибрации и контрол;
    - обучение и ръководство на докторанти.
- Постдокторантски проект по Marie Skłodowska-Curie Actions - Postdoctoral Fellowships (HE MSCA PF), подаден на 12.10.2021.
  - **Описание:** Проектът е базиран на изследвания на класически комбинаторни структури с модерни методи. Ако бъде приет, ще соведе до реализация на двугодишна постдокторантска позиция в ИМИ-БАН.



- Проект „Перспективни методи за предвиждане на качеството в умни мрежи за информатично обслужване от следващо поколение”, финансиран от българския ФНИ. Ръководител: доц. д-р Велин Андонов, Базова организация: ИМИ-БАН. Подготвен и представен на Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2021.
  - **Описание:** Разглеждат се “умни” мрежи от следващо поколение: цялостни човеко-машинни (включващи потребители, доставчици на услуги и техническите средства), изчислителни, телекомуникационни, облачни, с “умни” информатични услуги. В проекта се предвижда разработването на нови методи за предсказване на качеството на обслужване и възприетото качество в разглежданите перспективни системи за информатични услуги.

## Научни мрежи

- Мрежа от катедри към ЮНЕСКО за ИКТ в Образованието
  - <https://unesco.unibit.bg/bg>
- SITE – Society for Information Technology and Teacher Education
  - <http://site.ace.org/>
- Международна образователна мрежа между Технически Университет - София, България, Университета Орхус, Дания и Университет на Малага, Испания