



„КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2017 г.“

|  |
|--|
| <b>Наименование на конкурса:</b>   |
| Конкурс за финансиране на научни изследвания – 2017 г.                                   |
| <b>Основна научна област/тематично направление, в което проектът кандидатства:</b>       |
| Технически науки   |
| <b>Допълнителни научни области/тематични направления при интердисциплинарни проекти:</b> |
|  |
| <b>Заглавие на проекта:</b>  |
| Изследване и моделиране на нови работи чрез нетрадиционни технологии и материали         |
| <b>Базова организация:</b>   |
| Институт по роботика - БАН   |
| <b>Партньорски организации:</b>  |
| Технически университет - София   |
| <b>Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):</b>        |
| Доц. д-р Иван Чавдаров   |
|  |
|  |
| <b>Сума за изпълнение на проекта:</b>  |
| 120 000 лева   |



**Резюме на проекта:**

Целта на настоящият проект е разработване на нови, нетрадиционни работи чрез теоретични и експериментални изследвания, които съответстват на новите 3D технологии, нови по тип материали и елементна база. Ще се експериментират съвременни оригинални методи за управление на работи. Ще се реализира система за дистанционно управление на електро-механични устройства, в частност прототипи на работи, посредством регистрирани мозъчни био-потенциали. Предлага се доразвитие на предварителни научни изследвания на колектива за нови видове мобилни работи, с оригинални схеми на движение, съчетани с управляеми и неуправяеми стави, комплектувани с необходимите сензори. Разработките на роботите са предназначени за индустриални и неконвенционални приложения, като движение в труднодостъпни терени, получени в следствие промишлени аварии, земетръс и за изпълнение на специални военни или полицейски операции. В резултат от изпълнението на проекта се създават множество виртуални и действащи модели на работи, с помощта на които се доказват качествата на предложените конструктивни решения. Освен обучението и квалификацията на млади специалисти от проекта ще се търси конкретна реализация с икономически ефект.

**Разпределение на сумата по проекта между базовата организация и партньорите**

**Организация:**

Институт по роботика - БАН

Сума: 84 000

**Организация:**

Технически университет - София

Сума: 36 000

**Обща сума за изпълнение на проекта:**

**120 000 лева**



## Членове на научния колектив

| <i>Организации/участници<sup>1</sup></i>  | <i>Бележка</i>      |
|---|---------------------|
| <i>Базова организация:</i>  |                     |
| Институт по роботика - БАН  |                     |
| <i>Ръководител на научния колектив</i>  |                     |
| Доц. д-р инж. Иван Чавдаров   |                     |
| <i>Участници:</i>   |                     |
| Проф. д-р инж. Веселин Илиев Павлов<br>Проф. д-р Анна Костадинова Лекова<br>Гл. ас. д-р Александър Иванов Кръстев<br>инж. Панчо Николаев Дачкинов<br>инж. Георги Иванов Еленчев | ИТД<br>МУ,Е<br>МУ,Е |
| <i>Партньорска организация:</i>   |                     |
| Технически университет - София  |                     |
| <i>Участници:</i>   |                     |
| Доц. д-р инж. Румен Иванов Трифонов<br>Доц. д-р инж. Диляна Вълкова Будакова<br>Ас. Инж. Галя Веселинова Павлова  | АО                  |