

## Информация за финансиран на проект

|  |
|--|
| <b>Наименование на конкурса:</b>   |
| Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2020 г.   |
| <b>Основна научна област:</b>  |
| Математически науки и информатика  |
| <b>№ на договор: КП-06 Н 42/4</b>  |
|  |
| <b>Начална дата на проекта и срок на договора: 08.12.2020</b>  |
| Начална дата на проекта: 08.12.2020 Срок на договора: 3 години   |
| <b>Заглавие на проекта:</b>  |
| Дигитална достъпност за хора със специални потребности: методология, концептуални модели и иновативни екосистеми |
| <b>Базова организация:</b>   |
| Институт по математика и информатика при Българска академия на науките   |
| <b>Партньорски организации:</b>  |
| Институт по роботика при Българска академия на науките   |
| <b>Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):</b>                                |
| доц. д-р Галина Богданова  |
| <b>Общ размер на договореното финансиране:</b>   |
| <b>170 000,00 лева</b><br>(120 000,00 – сума за изпълнение на проекта и 50 000,00 лева за ДМА ДНМА)              |

**Резюме на проекта (до 1 стр. в рамките на полето по-долу):**

В настоящия научно-изследователски проект ще се извършат фундаментални научни изследвания в областта на информационните и комуникационни технологии и частично в хуманитарни науки и обществени науки за наличието / подобрието на дигиталната достъпност на разнородни обекти и знания за хора със зрителни и когнитивни ограничения. Изследванията ще са ориентирани към (1) проучвания и създаване на нови методи и модели за оценка на дигитална достъпност на разнородни обекти: документи, сайтове, софтуер и сериозни игри; (2) систематизация на съществуващите средства и технологии за дигитална достъпност на тези обекти; (3) разработване на концептуални модели, обобщаващи добри практики; (4) създаване, подбор и публикуване на колекция от цифрови ресурси в изследваната област с учебни цели. Изследваната област е особено актуална, но недостатъчно изследвана у нас, а същевременно приоритетна в Европейската научна общност.

**Научните цели на екипа**, с доказан опит в успешни проекти по темата, е да постигне социално значими уникални за България и фундаментални научни резултати в областите: технологии за достъпност (Accessibility) за хора с увреждания, систематизация на методи за достъпност на цифрови обекти данни, създаване на иновативна методология за изграждане на достъпни среди и системи, управление, обработка и анализиране на данни, подобрена визуализация/ представяне за хора със специални потребности.

Проектът планира **четири работни пакета** със следните основни задачи: (1) задълбочени проучвания, анализ и подбор на успешни в европейски и световен мащаб решения за дигитална достъпност; (2) разработка на методология за дигитална достъпност в български условия; (3) създаване на оптимални и приложими концептуални модели за дигитална достъпност; (4) контекстно-зависимо използване и споделяне на съдържание в достъпни социално-обосновани екосистеми; (5) разпространение на резултатите и специализирано обучение за дигитална достъпност, вкл. и с роботизирани технологии на хора с увреждания; (6) разработване на достъпни хранилища и софтуерни среди със свободен достъп за по-пълноценно достигане до знанието в цифрови колекции в област културно наследство. Част от проектния екип са изследователи със зрителни ограничения, което увеличава достоверността на представената научна методология за дигитална достъпност и ще добави уникален характер на очакваните резултати.

**Придобиването и разпространението на резултатите от проекта** в изследваната тема ще се случва при неизключителни и недискриминационни условия, съобразно изискванията за отворена наука и без пряко търговско приложение. Проектните резултати ще съдействат за насърчаване на технологичния трансфер и иновативното развитие на техническите, хуманитарните и обществените науки, както и за решаването на важни проблеми в областта на достъпното образование и обучението през целия живот.

## Членове на научния колектив

| Организации/участници <sup>1</sup>  | Бележка <sup>2</sup> |
|---|----------------------|
| <b>Базова организация:</b>  |                      |
| Институт по математика и информатика при Българска академия на науките  |                      |
| <b>Ръководител на научния колектив</b>  |                      |
| доц. д-р Галина Богданова   |                      |
| <b>Участници:</b>   |                      |
| гл. ас. д-р Николай Ноев, ИМИ-БАН<br>ас. д-р Калина Сотирова-Вълкова, ИМИ-БАН<br>Негослав Събев (докторант, отчислен с право на защита), ИМИ-БАН<br>доц. д-р Тодор Тодоров, Великотърновски университет „Св. Св. Кирил и Методий“<br>д-р Мирена Тодорова, Софийски университет „Св. Кл. Охридски“<br>д-р Живко Томов, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас | ПД<br>МУ<br>ПД<br>ПД |
| <b>Партньорска организация:</b>   |                      |
| Институт по роботика при Българска академия на науките  |                      |
| <b>Участници:</b>   |                      |
| доц. д-р Мая Димитрова<br>доц. д-р Александър Кръстев   |                      |

1 Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник като включите и участниците, които са работили по проекта не през целия период за изпълнение на проекта

2 Отбележете дали участникът в колектива е млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторанти (ДО) или студенти (СТ), или учен от чужбина (УЧ).