

ИМЕ НА ПРОЕКТА: ARPHA: Fabrication of anthropomorphic radiology phantoms Изработване на антропоморфни радиологични фантоми	
ФИНАНСИРАЩА ОРГАНИЗАЦИЯ:	Фонд „Научни изследвания“
ТИП НА КОНКУРСА И ГОДИНА:	Петър Берон. Наука и иновации с Европа
НОМЕР НА ПРОЕКТА:	№ КП-06-ДБ/2
РЪКОВОДИТЕЛ НА ПРОЕКТА:	доц. д-р инж. Кристина Близнакова
ИЗСЛЕДОВАТЕЛ:	Никифорос Оккалидис
ПЕРИОД НА ПРОЕКТА:	2021 – 2022

Кратко резюме на проекта

Цел на този проект е разработването и валидирането на нов подход за получаване на антропоморфни физически модели предназначени за модалностите, базирани на рентгенови лъчи, чрез смесване на различни материали и използване на 3D технология за печат. През последните две години изследователят и екипът от приемащата институция си сътрудничиха успешно за производството на физически антропоморфни модели на млечна жлеза и използването им в мамографията, което е солидна основа за силна интеграция, но също така и достатъчен опит за изпълнение на предложения проект. Освен това изследователят ще има възможността да придобие нови умения, които допълват неговия инженерен опит, като всичко това ще му помогне да напредне към независима изследователска кариера.

Работни пакети (РП):

- РП 1. Изследване и разработване на подходи за смесване по време на 3D печат
- РП 2. Изследване на материали за репликация на меки и костни тъкани за производство на модели
- РП 3. Разработване на нов метод на смесване за отпечатване на анатомични модели от медицински изображения
- РП 4. Валидиране и оптимизиране на разработените методи
- РП 5. Управление, разпространение и комуникация

Благодарности:



Този проект е финансиран от Фонд “Научни изследвания” по обявен конкурс по Национална научна програма „Петър Берон. Наука и иновации с Европа“ (Петър Берон и НИЕ), с договор № КП-06-ДБ/2