



Панел 1: ИНОВАЦИИ И ДИГИТАЛИЗАЦИЯ
ЗА ИНДУСТРИАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ

Роля на научните организации в
индустриалната трансформация

доц. д-р инж. Илия Железаров



Панел 1: ИНОВАЦИИ И ДИГИТАЛИЗАЦИЯ
ЗА ИНДУСТРИАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ

Роля на научните организации в
индустриалната трансформация

доц. д-р инж. Илия Железаров



Обучение на студенти, докторанти и представители от бизнеса,
включително бизнес-ориентирано обучение на студенти

Научни, научно-приложни и приложни изследвания,
анализи, експертизи

Изграждане на съвременна инфраструктура

Партньорства между научни организации (ВУ и институти на БАН)

Проекти, реализирани в партньорство между научни организации,
представители на бизнеса и местната власт



Основни “инфраструктурни инструменти”
за реализиране на политиката за иновации, индустриалната
трансформация и дигитализация,
които Технически университет – Габрово използва:

Национална пътна карта за научна инфраструктура

Оперативна програма “Наука и образование за интелигентен растеж”

Оперативна програма “Иновации и конкурентоспособност”



Национална пътна карта за научна инфраструктура

С Решение № 354 на Министерския съвет от 29.06.2017 г. е приета актуализирана Национална пътна карта за научна инфраструктура 2017 - 2023 г., одобрена с Решение № 692 на Министерския съвет от 2010 г. и актуализирана с Решение № 569 на Министерския съвет от 2014 г., в която от 2014 г. присъства инфраструктурата:

“Еко и енергоспестяващи технологии”



“Еко и енергоспестяващи технологии”

Координатор: Технически университет – Габрово

Местоположение на инфраструктурата: Габрово

Български консорциум:

Участници в консорциума са Технически университет – София, Технически университет – Варна, Българска академия на науките, Русенски университет „Ангел Кънчев“

Тип на инфраструктурата: Концентрирана – съсредоточена на едно място

Проект за бюджет за периода 2018-2022: Общо: 11.9 млн. лв.



“Еко и енергоспестяващи технологии”

Научноизследователска, научно-приложна, иновативна и приложна дейност в областта на:

Машиностроене и уредостроене;

CAD/CAM/CAE;

Лазерни технологии;

Системи за разпознаване на материали и среди;

Роботика и автоматика;

Дигитални индустриални системи.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ОП „НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ“

ПРОЦЕДУРА BG05M2OP001-1.001 :

**„Изграждане и развитие на центрове за върхови
постижения“**

ПРОЦЕДУРА BG05M2OP001-1.002 :

„Изграждане и развитие на центрове за компетентност“



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност **"Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии"**, бюджет 23 569 719 лв.

Приоритетна област на ИСИ: Мехатроника и чисти технологии.

BG05M2OP001-1.001-0008 Център за върхови постижения **"Национален център по мехатроника и чисти технологии"**, бюджет 69 184 530 лв.

Приоритетна област на ИСИ: Мехатроника и чисти технологии.

BG05M2OP001-1.002-0006 Център за компетентност **"Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска"** (Quasar), бюджет 13 500 000 лв.

Приоритетна област на ИСИ: Информатика и ИКТ.

BG05M2OP001-1.002-0002 Център за компетентност **"Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни"**, бюджет: 13 333 869 лв.

Приоритетна област на ИСИ: Информатика и ИКТ.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Проект:
BG05M2OP001-1.002-0023
Център за компетентност

**"Интелигентни мехатронни, еко-
и енергоспестяващи системи и
технологии"**



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

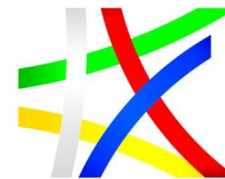
Основната цел на проекта е изграждане на устойчиво функциониращ национален Център по компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии" (ИМЕЕСТ) в който трите страни на „триъгълника на знанието“ – образование, научни изследвания и бизнес, се намират в ефективно и динамично взаимодействие, основаващо се на споделени стратегии, силни и конкретни ангажименти и съвместни научни проекти и партньорство.

Бюджет: Обща стойност: 23 569 719,17 лв.,
от които 20034261.29 лв. европейско и 3535457.88 лв. национално
съфинансиране.

Начало: 30 март 2018 г. - Край: 30 ноември 2023 г.



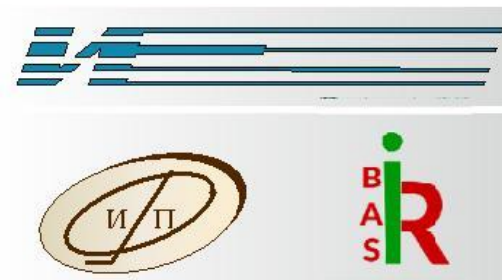
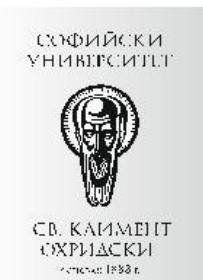
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Бенефициент (партньори по проекта):

Технически университет - Габрово,
Технически университет - София,
Технически университет - Варна,
Софийски университет "Св. Кл. Охридски",
Институт по роботика - БАН,
Институт по електроника – БАН,
Централна лаборатория по приложна физика - БАН





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Асоциирани партньори



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Бизнес организации:

- „АББ България“ ЕООД
- „АМК задвижваща и управляваща техника” ЕООД
- „ЕКО ПРОЕКТ“ ООД
- „Капрони“ АД
- „Мехатроника“ АД
- „Милара Интернешънъл“ ООД
- „ПОДЕМ-КРАН” АД
- „Фирст“ ООД
- „Цератицит България“ АД

Сдружения на бизнеса (ЮЛНЦ):

- Клъстер Мехатроника и автоматизация
- Клъстер Зелена синергия
- Клъстер Тракия икономическа зона
- Българска браншова камара –
Машиностроене
- Търговско-Промислена Палата - Стара
Загора
- Габровската Търговско-Промислена
Палата
- Индустриална Стопанска Асоциация /
Стопанска Камара“ – Габрово

Научни организации:

Технически университет-Берлин и Технически университет-Либерец



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



Дейности:

- Значително модернизиране на съществуващи специализирани научноизследователски инфраструктури;
- Закупуване на оборудване необходимо за реализиране на научноизследователски и иновационни програми;
- Извършване на пазарно ориентирани научни изследвания и развиване/модифициране на нови технологии на високо международно ниво;
- Широко разпространение на резултатите от научните изследвания и въвеждане на нови обучителни и образователни методи в практиката на центъра;
- Трансфер на знания и технологии и осигуряване на бизнес специализирани научноизследователски услуги;
- Информиране и публичност;
- Независим външен одит на дейностите по проекта;
- Организация и управление.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Комитет по трансфер на
знания и технологии

Ръководител
Зам.Ръководител

Управленски екип

1. Координация
2. Финанси
3. Проекти
4. Мониторинг и контрол
5. Инвестиции
6. Правен

- Консултативен съвет**
- Научна комисия
 - Административна комисия
 - Финансова комисия

ТУ – Габрово
ТУ - София, филиал Пд
ТУ – Варна;
СУ -Факултет по Химия и
фармация
БАН – ИСИР;
БАН – ИЕ
БАН – ЦЛПФ –Пловдив
Клъстер Мехатроника и
автоматизация,
Клъстер Зелена синергия,
ТПП – Габрово/Ст.Загора
ББК-Машиностроене
ИСА/СК-Габрово



Структура на Центъра за компетентност

Лабораторни комплекси/научни екипи за приложни научни изследвания

Интелигентни мехатронни системи

- 2.Интelligentни мехатронни системи за измерване и контрол
- 3.Електроника и сензорика -
- 4.Разпределени системи и интelligentни сензорни мрежи в мехатрониката
- 5.Роботика и интelligentни системи за автоматизация
- 8.Интelligentни мехатронни системи в транспортните средства и индустрията

Енергоспестяващи системи и чисти технологии

- 1.Енергоспестяващи системи и технологии за проектиране и производство на високо-технологични продукти
- 6.Наноструктурирани материали и Дисперсни системи
- 7.Интelligentни енергоспестяващи системи и технологии

Разпространение на резултатите и Обучителни и квалификационни програми

Въвеждане на нови обучителни и образователни методи

- Обучителни и квалификационни програми
За студенти, специалисти,
докторанти и постдокторанти
- Обучение мехатроника
 - Обучение чисти технологии

Маркетинг и разпространение на резултатите

- 1.Разпространение на резултатите от научните изследвания
 - Семинари и конференции
 - Форуми
 - Дни на отворените врати
 - Медии и публикации
- 2.Комуникации - Уеб сайт на Центъра



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Лабораторни комплекси/Научни пакети:

«Енергоспестяващи системи и технологии за проектиране и производство на високо-технологични продукти»

«Интелигентни мехатронни системи за измерване и контрол»

«Електроника и сензорика»

«Разпределени системи и интелигентни сензорни мрежи в мехатрониката»

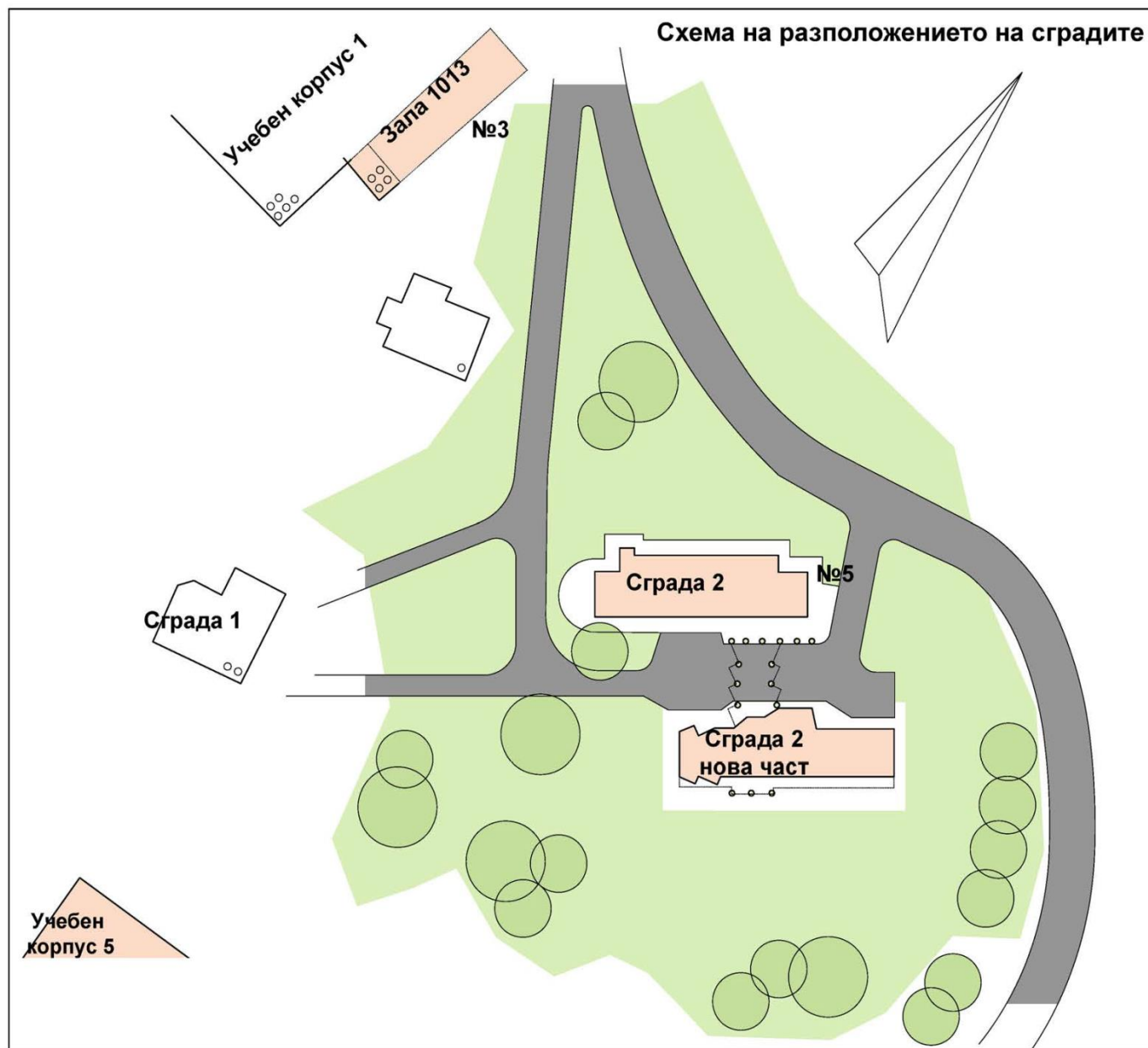
«Роботика и интелигентни системи за автоматизация»

«Наноструктурирани материали и дисперсни системи в чистите технологии»

«Интелигентни енергоспестяващи системи и технологии»

«Интелигентни мехатронни системи в транспортните средства и индустрията»

Технологичен парк при ТУ – Габрово





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

ОП „ИНОВАЦИИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ“

ПРОЦЕДУРА:

„Развитие на регионални иновационни центрове“

ПРОЦЕДУРА BG16RFOP002-1.005

„Разработване на продуктови и производствени иновации“



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

BG16RFOP002-1.005-0307 „Разработване на иновативен високоефективен текстилен апликатор за събиране на електрофизиологични данни за целите на телемедицинската диагностика, мониторинга и спешната медицинска реакция“.

BG16RFOP002-1.005-0371 „Повишаване на иновативната дейност в „ОСЪМ „АД чрез разработване на произведена иновация-технология за производство на сложни отливки от високоякостен чугун“.

BG16RFOP002-1.005-0170 „Разработване на иновативен линеен оптично димен пожарогасител, използващ за детекция на синия спектър на светлината“.

BG16RFOP002-1.002-0035 „Създаване на иновационна среда и инфраструктура в „Електро Лоджика“ ЕООД за разработването на иновативен продукт – LED паркови и улични осветителни тела“.



Благодаря за вниманието!