



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И  
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

## ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ „ПРОГРАМА ЗА ОБРАЗОВАНИЕ“



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Работна среща между УО на ОП НОИР и  
бенефициентите по процедури  
BG05M2OP001-1.001, BG05M2OP001-  
1.002 и BG05M2OP001-1.003

16 декември 2021 г.





## Настояще и Бъдеще на Центровете за върхови постижения и Центровете за компетентност





## Национални стратегически документи, определящи развитието на екосистемата на научноизследователската и развойна дейности в програмен период 2014-2020 г.

### Иновационна стратегия за интелигентна специализация на Република България (ИСИС)

(РМС от 06.11.2014, последно актуализирана с РМС 384/13.07.2017 г.)

### Национална стратегия за научни изследвания на Република България (НСИРБ)

(Решение на НС от 28.07.2011, последно актуализирана с РМС 282/19.05.2017 г.) :

*Центровете, създадени с финансиране от ОП НОИР, ще бъдат значими научни комплекси, обединяващи запазения в страната научен капацитет в областите, свързани със съответния приоритет на ИСИС, и ще създадат условия за ефективно използване и повишаване на този капацитет чрез провеждане на научноизследователска и развойна дейности на високо ниво с положителен ефект върху развитието на икономиката.*

### Оперативен план за изпълнение на първия етап на НСИРБ

(РМС №640 от 5 септември 2018 г.) ;

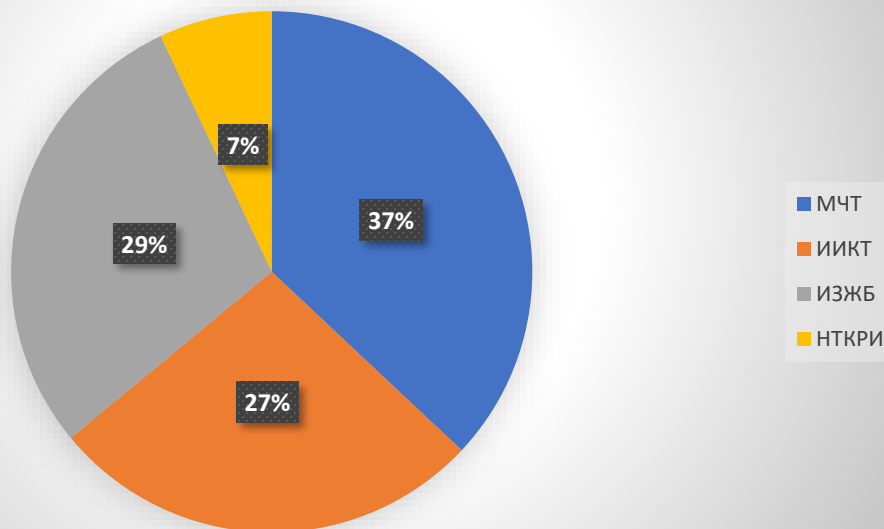
### Национална пътна карта за научна инфраструктура (НПКНИ)

(РМС № 692 от 21.09.2010, последно актуализирана с РМС № 328 от 09.04.2021 г.).

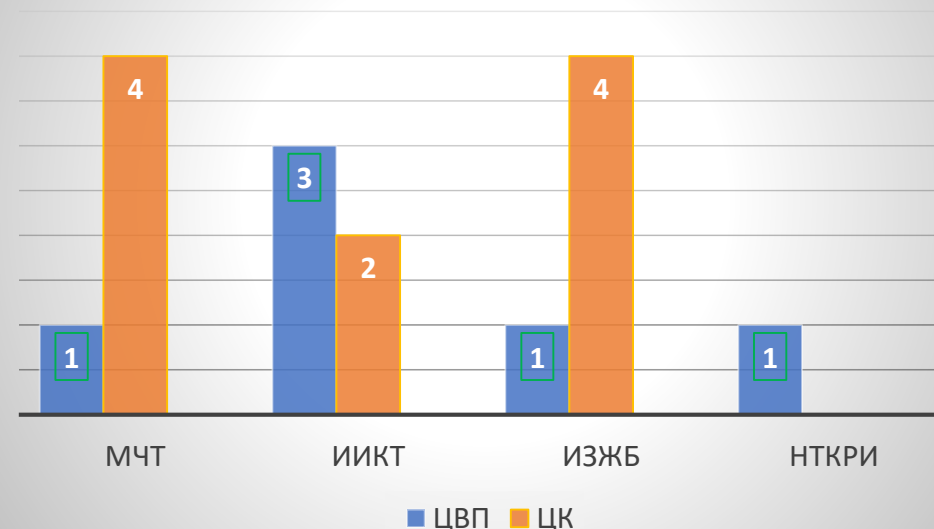
## Съответствие и принос на процедурите по ПО 1 на ОПНОИР 2014-2020 г. към националните стратегически документи за НИРД

### Иновационна стратегия за интелигентна специализация (ИСИС)

Разпределение на финансирането по ПО 1 по тематични области на ИСИС



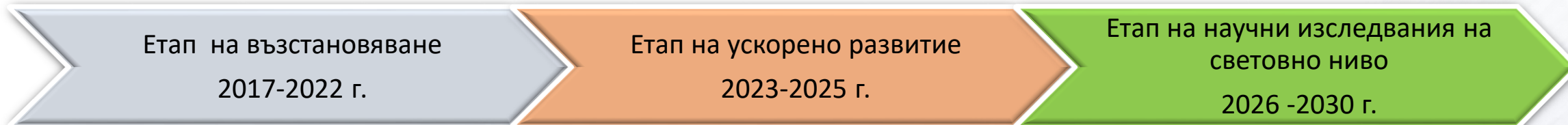
Разпределение на броя ЦВП и ЦК по тематични области на ИСИС



Легенда: **МЧТ** – Мехатроника и чисти технологии; **ИИКТ** – Информатика и ИКТ; **ИЗЖБ** - Индустрия за здравословен живот и биотехнологии; **НТКРИ** – Нови технологии в креативни и рекреативни индустрии

## Съответствие и принос на процедурите по ПО 1 на ОПНОИР 2014-2020 г. към националните стратегически документи за НИРД

### Национална стратегия за научни изследвания на РБ и Оперативен план за изпълнение на първия етап



Политика

- Политика за развитие на съвременна научна инфраструктура
- СЦ 4 «Развитие, поддържане и ефективно използване на модерна научна инфраструктура, балансирана по тематични области и региони, и осигуряване на необходим достъп до европейска и международна научна инфраструктура“

Дейност

- 4.1. „Създаване и развитие на Центрове за върхови постижения, Центрове за компетентност, Регионални научни центрове“

Мерки  
Резултат

- 4.1.1. „Създаване на Центрове за върхови постижения по приоритетите на ИСИС с финансиране от ОП НОИР“. Резултат: Създадени 6 ЦВП по ОПНОИР
- 4.1.2. „Създаване на Центрове за компетентност по приоритетите на ИСИС с финансиране от ОП НОИР“. Резултат: Създадени 10 ЦК по ОПНОИР



## Съответствие и принос на процедурите по ПО 1 на ОПНОИР 2014-2020 г. към националните стратегически документи за НИРД

### Национална пътна карта за научна инфраструктура

Национални научно-иновационни комплекси – проекти с ключово значение за развитието на конкурентоспособността на българската икономика и технологична база

**3 ЦВП:** Национален център по мехатроника и чисти технологии; Център по растителна системна биология и биотехнология; Център за върхови постижения “Наследство БГ”.

**9 ЦК:** “Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии”; “Чисти технологии за устойчива околна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика”; “Технологии и системи за генериране, съхранение и потребление на чиста енергия”; “Мехатроника и чисти технологии MIRACLE”; “Устойчиво оползотворяване на биоресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти”; “Фундаментални, транслиращи и клинични изследвания в областта на инфекциите и инфекциозната имунология”; “Персонализирана иновативна Медицина” (ПЕРИМЕД); “Персонализирана медицина, 3D и телемедицина, роботизирана и минимално инвазивна хирургия”; “Кванова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска”

Е-инфраструктури. Дигитални, изчислителни и компютърни изследвания (Е-изследвания)

**3 ЦВП:** “Големи данни за интелигентно общество (GATE); “Информатика и информационни и комуникационни технологии”; “Университети за наука, информатика и технологии в е-обществото – УНИТе”;

**1 ЦК:** “Дигитализацията на Икономиката в среда на големи данни” ЦК-ДИГД



## Съответствие и принос на процедурите по ПО 1 на ОПНОИР 2014-2020 г. към националните стратегически документи за НИРД

### Национална пътна карта за научна инфраструктура

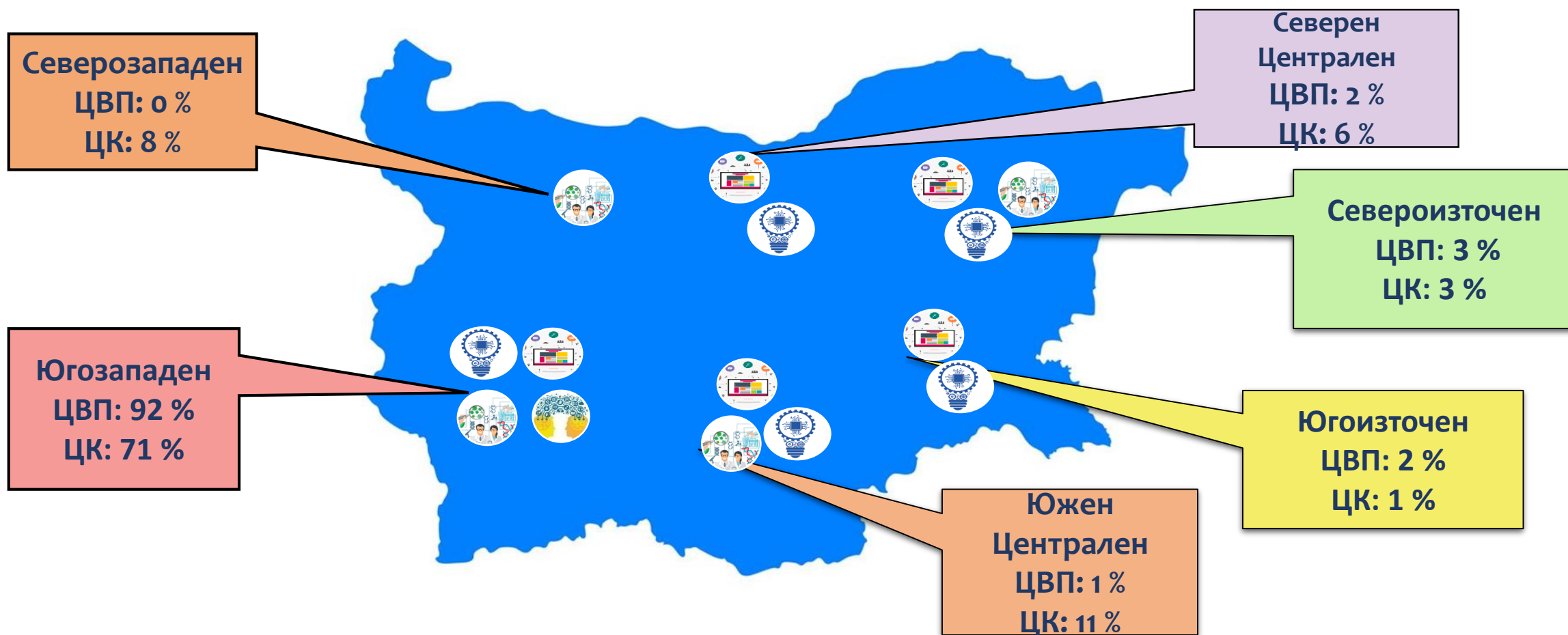
**Първи етап:** Увеличено участие в "Хоризонт Европа", интернационализация и изграждане на национален капацитет (2020 – 2023 г.). В рамките на този етап акцентът е върху *изграждането и поддръжката на съществуващите обекти*. През този период се изграждат и Центровете за върхови постижения (ЦВП) и Центрове за компетентност (ЦК).

**Втори етап:** Изграждане на връзката с иновациите (2024 – 2025 г.) В рамките на този етап фокусът ще бъде върху *развитието на съществуващите инфраструктури и редовна оценка* на тяхната ефективност и ефикасност от гледна точка на предлаганите услуги, наличен оперативен и технически персонал, международна и проектна видимост, потенциал за привличане на ползватели от бизнеса, промишлеността и публичната администрация, където е възможно, и потенциал за постигане на устойчивост и самостоятелност.

**Трети етап** (2026-2027): Основните дейности през този етап ще бъдат фокусирани върху *трансфера на технологии, клъстериране и превръщане в технологични инфраструктури*, привличане на чуждестранни учени и фирми, както и създаване на привлекателна среда за привличане на потребители и за кариерно развитие на учени, създаване на дигитален достъп до предлаганите от инфраструктурните обекти услуги.



## ТЕРИТОРИАЛЕН БАЛАНС







## ЕВРОПЕЙСКИ СЕМЕСТЪР И ПРЕПОРЪКИ ЗА БЪЛГАРИЯ ЗА ПРОГРАМЕН ПЕРИОД 2021-2027 Г.

- Доклад за България 2019, Приложение Г „Инвестиционни насоки относно финансирането по линия на политиката на сближаване за периода 2021—2027 г. за България“ - *набелязани нужди от инвестиции с висок приоритет с цел подобряване на капацитета за научни изследвания и иновации и увеличаване на внедряването на модерни технологии, и по-специално:*
  - подобряване на резултатите в сферата на иновациите и насърчаване на растежа на производителността чрез **идентифициране на области на интелигентна специализация въз основа на националните и регионалните нужди и потенциал;**
  - увеличаване на броя на иновативните предприятия (въвеждане и разработване на иновации) във високотехнологичните сектори и секторите с по-интензивно ползване на знания в съответствие със стратегията за интелигентна специализация;
  - повишаване на конкурентоспособността и ефикасността на системата за научни изследвания, като се постави **акцент върху постиганите резултати** и се създадат стимули за привличане на квалифицирани научни изследователи (напр. подобряване на условията на труд, международно сътрудничество и мобилност, сътрудничество с бизнеса);
  - развиване на уменията в университетите и научноизследователските институции с цел **увеличаване на търговската жизнеспособност и пазарното значение на научноизследователските им проекти** и на способността за участие в научноизследователски консорциуми;
  - **подпомагане на сътрудничеството между научните изследвания и предприятията, трансфера на технологии и търговската реализация на резултатите от научните изследвания;**
  - **насърчаване на бизнес инвестициите в научни изследвания и иновации,** нематериални активи и предприемачески университети.



## Програма за научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация 2021-2027 г.





## **Програма за научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация 2021-2027 г.**

### **Приоритет 1 – Приоритетно направление 1: Устойчиво развитие на националния капацитет за научни изследвания и иновации**

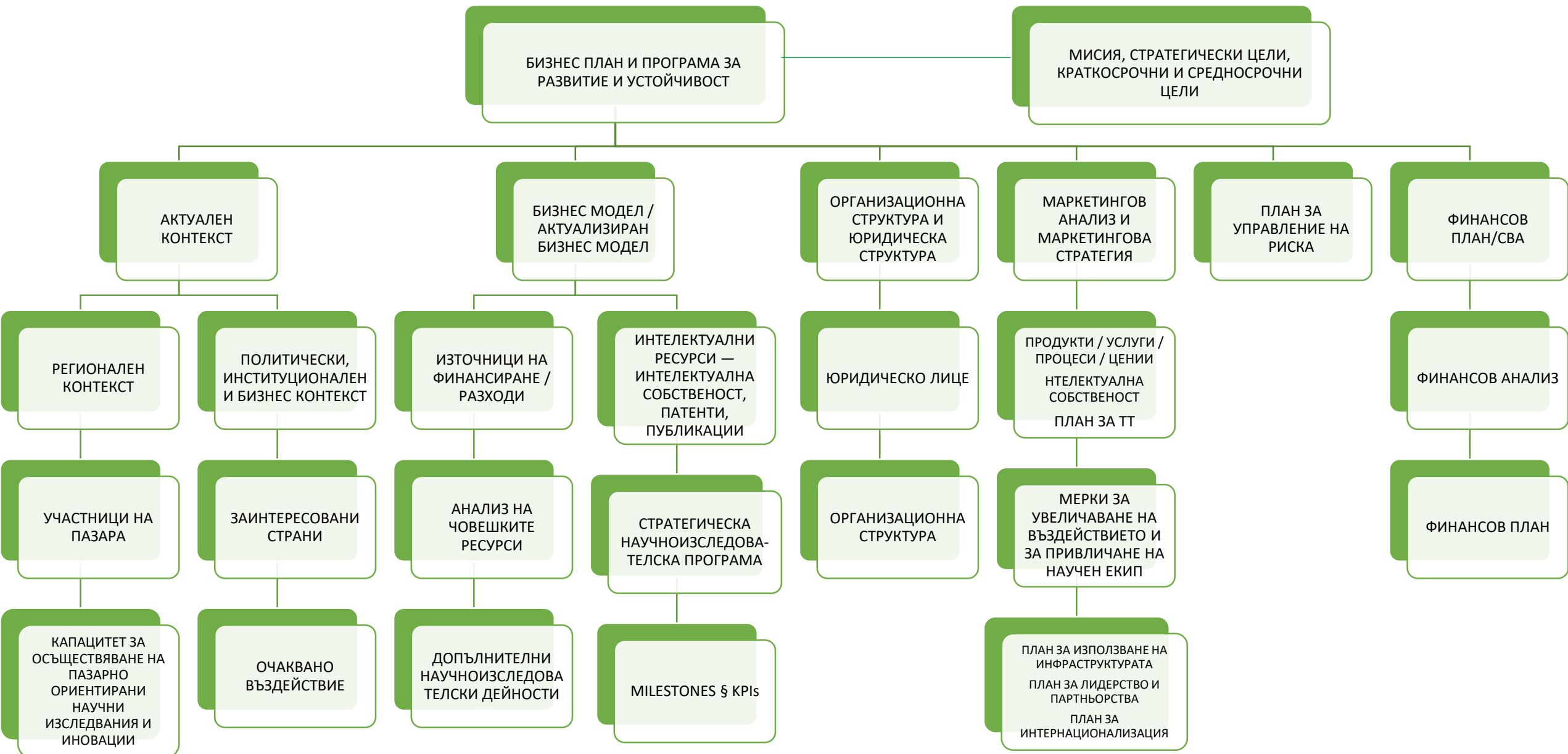
#### **Развитие на ЦВП и ЦК, изградени по ОП НОИР (2014-2020 г.).**

- Основната цел на интервенцията е да осигури устойчивото развитие на ЦВП и ЦК като подпомогне тяхното преминаване в оперативна фаза, пълноценното им интегриране в научноизследователската и иновационна екосистема на страната и увеличаване на приноса им към интелигентната икономическа трансформация.
- Финансирането се предоставя за изпълнение на Програми за развитие и устойчивост с бизнес планове към тях.
- Програмите следва да представят, освен всичко останало, дългосрочната визия и приоритетите за развитие на съответния ЦВП или ЦК, в т.ч. по отношение на оптималната експлоатация на инфраструктурата и оборудването, сътрудничеството с бизнеса и индустрията, управленския модел, изграждането на административен капацитет, развитие на човешки ресурси, управление на интелектуална собственост, управление на риска, насърчаване на спин-оф предприятия, привличане на частни и публични инвестиции, разпространение на резултатите и отворен достъп до тях, развитие на бизнес планове и др.
- Отправна точка при планиране и подготовка на указанията за предоставяне на подкрепата са стратегическите препоръки на Съвместния изследователски център (JRC) за бъдещото развитие на центровете.
- ЦВП и ЦК са конкретни бенефициенти по програмата.



# **НАСОКИ ЗА ПОДГОТОВКА НА ПРОГРАМИ ЗА РАЗВИТИЕ И УСТОЙЧИВОСТ С БИЗНЕС ПЛАНОВЕ ОТ СТРАНА НА ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК), ФИНАНСИРАНИ ПО ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ“**

(проект)





## НАСОКИ ЗА ПОДГОТОВКА НА ПРОГРАМИ ЗА РАЗВИТИЕ И УСТОЙЧИВОСТ С БИЗНЕС ПЛАНОВЕ ОТ СТРАНА НА ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК), ФИНАНСИРАНИ ПО ОПНОИР

### 1. ПРЕДСТАВЯНЕ НА ЦЕНТЪРА. МИСИЯ, СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ, КРАТКОСРОЧНИ И СРЕДНОСРОЧНИ ЦЕЛИ/ЗАДАЧИ, ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА КЪМ МОМЕНТА НА ИЗГОТВЯНЕ НА БИЗНЕС ПЛАНА

*Резюмирано описание на центъра*

#### 1.1. Основна цел на центъра като устойчива научноизследователска и иновационна структура.

*Въздействие върху:* разрешаването на социално-икономически проблеми на обществото; повишаване на нивото на развитието на икономиката към сектори с висока добавена стойност; повишаване на нивото и пазарната ориентация на научноизследователските дейности на водещите научни организации в България; откриване на възможности за идентифициране, привличане и насърчаване на иновативни идеи и проекти, които водят до комерсиализирането на иновативни продукти, процеси и услуги; подобряване на капацитета за реализиране на върхови постижения в областта на научните изследвания; подкрепа за развитието на капацитета за научни изследвания и иновации; откриване на възможности за нови партньорства с бизнеса за създаването на нови предприятия; подпомагане на развитието на иновационната екосистема.

#### 1.2. Организационна структура на центъра към момента на изготвяне на бизнес плана

- ❖ Представете накратко действащата в момента организационна структура и механизмите/процедурите на управление, координация, организация и вземане на решения на центъра, включително с органиграма и схема на процесите, като представите следната информация:
  - Функции и отговорности на партньорите и на асоциираните партньори в управлението на центъра; координация за вземане на решения и за изпълнение на дейностите;
  - Назначен персонал в центъра, представен по брой в следните групи: изследователски персонал; административен персонал; управленски персонал; технически персонал. За всяка група представете разпределението на персонала по нива на академични звания и научни степени;
  - Правила и система за назначаване на персонала; видове договори и продължителност на отработеното време (пълен работен ден, почасово).



НАСОКИ ЗА ПОДГОТОВКА НА ПРОГРАМИ ЗА РАЗВИТИЕ И УСТОЙЧИВОСТ С БИЗНЕС ПЛАНОВЕ ОТ СТРАНА НА ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК), ФИНАНСИРАНИ ПО ОПНОИР

**2. ПРЕДСТАВЯНЕ НА СТЕПЕНТА, В КОЯТО СЕ НАМИРА РАЗВИТИЕТО/ИЗГРАЖДАНЕТО НА ЦЕНТЪРА И СИТУИРАНЕТО МУ В АКТУАЛЕН КОНТЕКСТ - 2.1. Регионален контекст; потенциал/предимства**

- ✓ *ситуиране на дейностите на центъра в регионален контекст по региони за планиране от ниво 2\**
  - ✓ *кратка икономическа характеристика на развитието за всеки регион за планиране от ниво 2, в който попадат научните организации от центъра*
  - ✓ *класиране на потенциала за въздействие на НИРД на центъра върху регионалното развитие и иновационна активност*
- А. - Потенциал за въздействие върху всички региони за планиране от ниво 2, в които функционира центърът
- Б. - Потенциал за въздействие върху регион за планиране от ниво 2 в най-висока степен – посочва се регионът
- В. - Потенциал за въздействие в по-слаба степен върху региони за планиране - посочва се регионът/регионите
- Г. - НИРД на центъра има потенциал за въздействие на национално ниво, но няма потенциал за специфично въздействие на регионално ниво в регионите, в които функционира центърът
- Д. - НИРД на центъра има потенциал за въздействие за решаване на наднационални проблеми, като участник в паневропейска мрежа за научни изследвания (посочва се конкретната мрежа, РП Хоризонт 2020 или РП Хоризонт Европа)
- ✓ *Максимум 5 предимствата на НИРД на центъра в контекста на потенциала за въздействие върху икономиката на регионите и страната.*

\*Съгласно чл.4, ал. 3 от Закона за регионалното развитие: Районите, които образуват ниво 2, са региони за планиране, не представляват административно-териториални единици и са с териториален обхват, както следва: 1. **Северозападен район**, включващ областите Видин, Враца, Ловеч, Монтана и Плевен; 2. **Северен централен район**, включващ областите Велико Търново, Габрово, Разград, Русе и Силистра; 3. **Североизточен район**, включващ областите Варна, Добрич, Търговище и Шумен; 4. **Югоизточен район**, включващ областите Бургас, Сливен, Стара Загора и Ямбол; 5. **Югозападен район**, включващ областите Благоевград, Кюстендил, Перник, София и София (Столична община); 6. **Южен централен район**, включващ областите Кърджали, Пазарджик, Пловдив, Смолян и Хасково.



## ТЕРИТОРИАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПАРТНЬОРИТЕ ОТ ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК)

BG05M2OP001-1.001-0001

### Партньори:

- 1 Технически университет – София
- 2 Университет по архитектура, строителство и геодезия
- 3 Национална спортна академия „Васил Левски“
- 4 Национален институт по геофизика, геодезия и география – БАН
- 5 Институт за етнология и фолклористика с Етнографски музей – БАН
- 6 Институт за изследване на изкуствата – БАН
- 7 Кирило-Методиевски научен център – БАН
- 8 Институт за балканистика с Център по тракология – БАН
- 9 Институт за литература – БАН
- 10 Национална библиотека „Св. Св. Кирил и Методий“
- 11 Регионален исторически музей – София

### Карта на проекта:

Водеща организация

Софийски университет  
„Св. Климент Охридски“



BG05M2OP001-1.001-0003

### Карта на проекта:

Водеща организация

Институт  
по информационни и  
комуникационни технологии –  
БАН

### Партньори:

- 1 Институт по математика и информатика – БАН
- 2 Институт по механика – БАН
- 3 Национален институт по геофизика, геодезия и география – БАН
- 4 Медицински университет – София
- 5 Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“
- 6 Университет по библиотекознание и информационни технологии







## ТЕРИТОРИАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПАРТНЬОРИТЕ ОТ ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК)

BG05M2OP001-1.001-0004



BG05M2OP001-1.001-0008



## ТЕРИТОРИАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПАРТНЬОРИТЕ ОТ ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК)

BG05M2OP001-1.003-0001

Карта на проекта:

Организация

Сдружение  
„Център по растителна системна  
биология и биотехнология“



BG05M2OP001-1.003-0002

Карта на проекта:

Организация

Софийски университет  
„Св. Климент Охридски“



## ТЕРИТОРИАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПАРТНЬОРИТЕ ОТ ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК)

BG05M2OP001-1.002-0001

Карта на проекта:

Водеща организация

Национален център по  
заразни и паразитни  
болести

Партньори:

- 1 Институт по микробиология „Стефан Ангелов“ – БАН
- 2 Национален диагностичен научноизследователски ветеринарномедицински институт
- 3 Медицински институт към Министерство на вътрешните работи



BG05M2OP001-1.002-0002

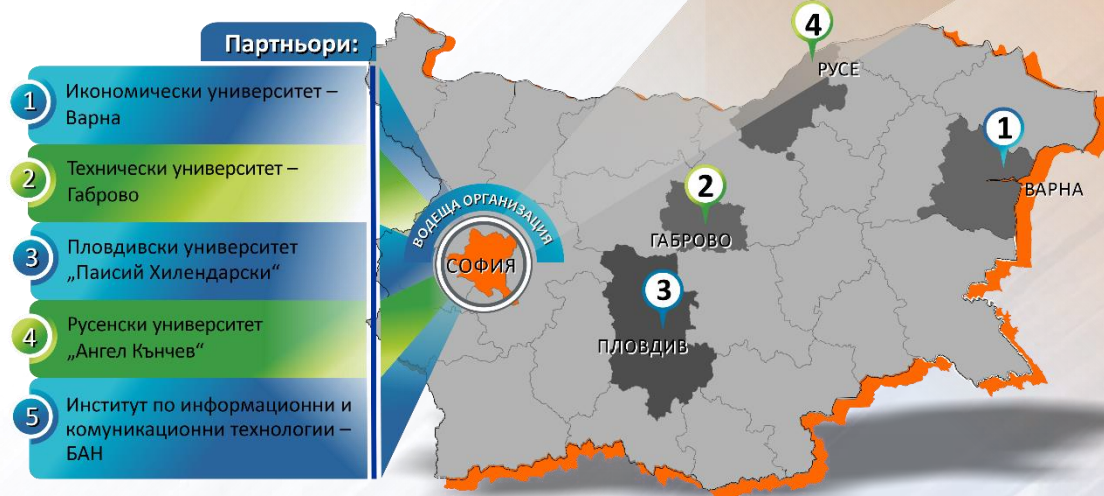
Карта на проекта:

Водеща организация

Университет за национално  
и световно стопанство

Партньори:

- 1 Икономически университет – Варна
- 2 Технически университет – Габрово
- 3 Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“
- 4 Русенски университет „Ангел Кънчев“
- 5 Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН



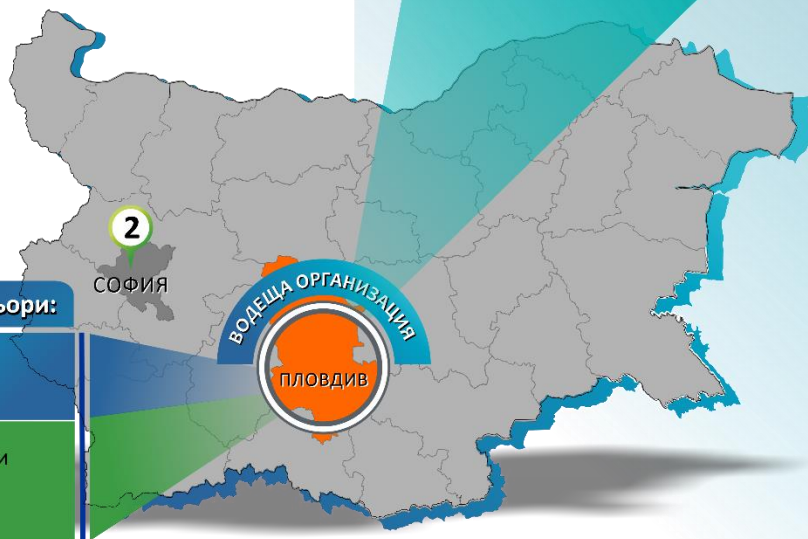
## ТЕРИТОРИАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПАРТНЬОРИТЕ ОТ ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК)

BG05M2OP001-1.002-0005

Карта на проекта:

Водеща организация

Медицински университет –  
Пловдив



Партньори:

1 Пловдивски университет  
„Паисий Хилендарски“

2 Институт по минералогия и  
кристалография  
„Акад. Иван Костов“ – БАН

BG05M2OP001-1.002-0006

Карта на проекта:

Водеща организация

Институт по роботика – БАН

Партньори:

- 1 Висше военноморско училище  
„Н. Й. Вапцаров“ – Варна
- 2 Институт по металознание,  
съоръжения и технологии  
„Акад. Ангел Балевски“ с център  
по хидро и аеродинамика – БАН
- 3 Национален военен  
университет „Васил Левски“ –  
Велико Търново
- 4 Технически университет –  
Габрово
- 5 Институт за ядрени изследвания  
и ядрена енергетика – БАН
- 6 Софийски университет  
„Св. Климент Охридски“
- 7 Сдружение  
„Съвременни летателни  
технологии“





## ТЕРИТОРИАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПАРТНЬОРИТЕ ОТ ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК)

BG05M2OP001-1.002-0010

Карта на проекта:

Водеща организация

Медицински университет –  
Плевен



Партньори:

- 1 Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна
- 2 Институт по роботика – БАН



BG05M2OP001-1.002-0011

Карта на проекта:

Водеща организация

Институт по механика – БАН



Партньори:

- 1 Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН
- 2 Централна лаборатория по слънчева енергия и нови енергийни източници – БАН
- 3 Софийски университет „Св. Климент Охридски“
- 4 Технически университет – София
- 5 Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас
- 6 Висше училище по застраховане и финанси
- 7 Фондация „ГИС – Трансфер Център“





## ТЕРИТОРИАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПАРТНЬОРИТЕ ОТ ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК)

BG05M2OP001-1.002-0012

Карта на проекта:

Водеща организация

Институт по органична химия  
с център по фитохимия – БАН

Партньори:

1. Агробиоинститут при Селскостопанска академия
2. Софийски университет „Св. Климент Охридски“ – Факултет по химия и фармация
3. Софийски университет „Св. Климент Охридски“ – Биологически факултет
4. Институт по полимери – БАН



BG05M2OP001-1.002-0014

Карта на проекта:

Водеща организация

Институт по електрохимия и  
енергийни системи  
„Акад. Е. Будевски“ – БАН

Партньори:

1. Единен център за иновации
2. Институт по инженерна химия – БАН
3. Институт по катализ – БАН
4. Институт по обща и неорганична химия – БАН
5. Институт по полимери – БАН
6. Централна лаборатория по слънчева енергия и нови енергийни източници – БАН
7. Сдружение „БГ Н2 Общество“
8. Научен институт за чисти технологии
9. Югозападен университет „Неофит Рилски“



## ТЕРИТОРИАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПАРТНЬОРИТЕ ОТ ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК)

BG05M2OP001-1.002-0019

Карта на проекта:

Водеща организация

Софийски университет  
"Св. Климент Охридски"

Партньори:

- 1 Университет по архитектура, строителство и геодезия
- 2 Лесотехнически университет
- 3 Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас
- 4 Институт по физикохимия „Акад. Р. Каишев“ – БАН
- 5 Институт по органична химия с Център по фитохимия – БАН
- 6 Институт по микробиология „Стефан Ангелов“ – БАН
- 7 Фондация „Клийнтех България“



BG05M2OP001-1.002-0023

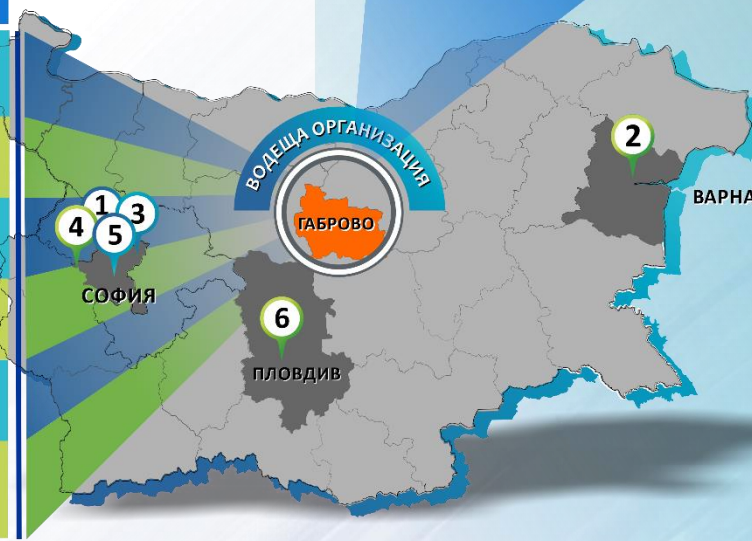
Карта на проекта:

Водеща организация

Технически университет –  
Габрово

Партньори:

- 1 Технически университет – София
- 2 Технически университет – Варна
- 3 Софийски университет „Св. Климент Охридски“
- 4 Институт по електроника – БАН
- 5 Институт по роботика – БАН
- 6 Централна лаборатория по приложна физика към БАН – Пловдив





НАСОКИ ЗА ПОДГОТОВКА НА ПРОГРАМИ ЗА РАЗВИТИЕ И УСТОЙЧИВОСТ С БИЗНЕС ПЛАНОВЕ ОТ СТРАНА НА ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ (ЦВП) И ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ (ЦК), ФИНАНСИРАНИ ПО ОПНОИР

## 2. ПРЕДСТАВЯНЕ НА СТЕПЕНТА, В КОЯТО СЕ НАМИРА РАЗВИТИЕТО/ИЗГРАЖДАНЕТО НА ЦЕНТЪРА И СИТУИРАНЕТО МУ В АКТУАЛЕН КОНТЕКСТ



2.2. Политически, институционален и бизнес контекст/подкрепа



2.3. Заинтересовани страни



2.4. Участници на пазара - анализ на подходящи целеви сектори, бизнес оператори, към които да се насочат усилията за сътрудничество; канали за комуникация

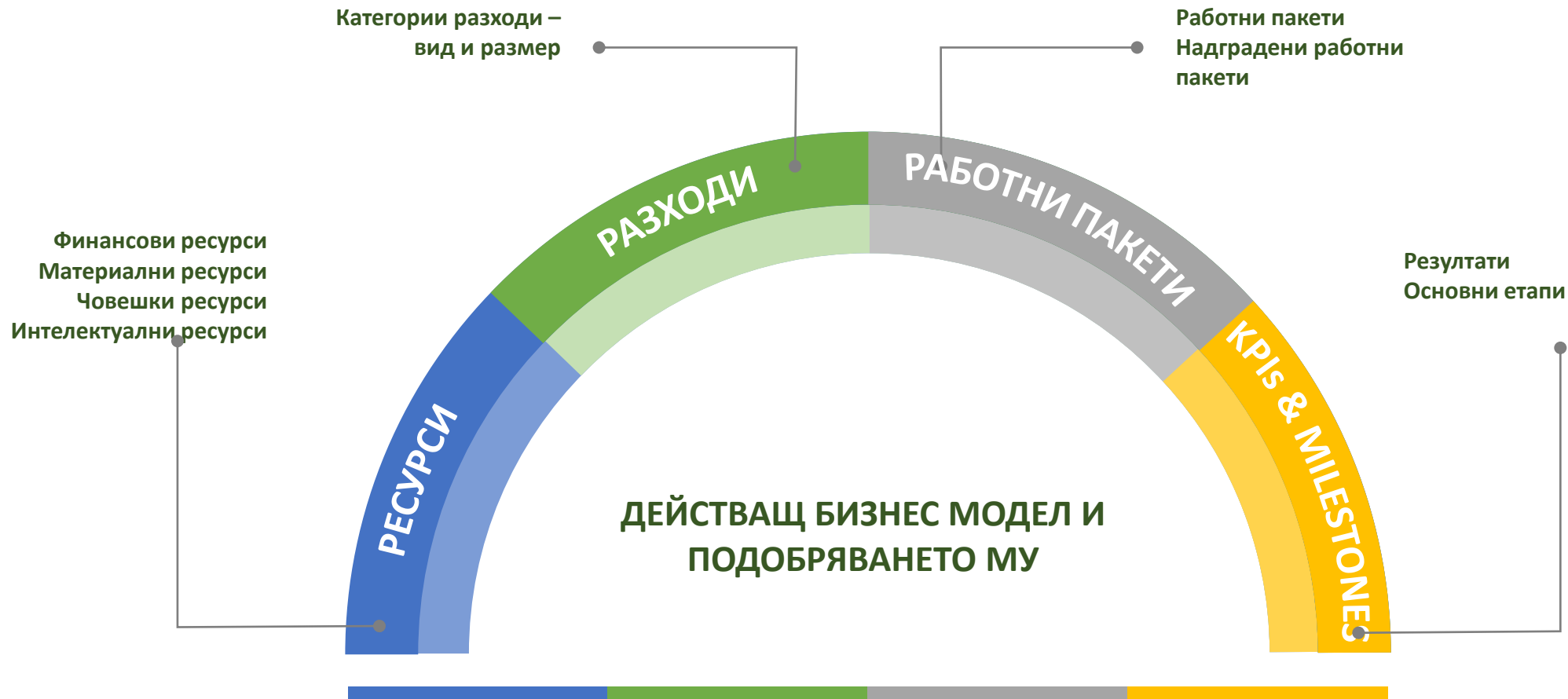


2.5. Оценка на капацитета за осъществяване на пазарно ориентирани научни изследвания и иновации на научноизследователските организации в рамките на центъра в национален и международен контекст; конкуренция



2.5. Очаквано въздействие







## ФИНАНСОВИ ИЗТОЧНИЦИ / ПРИХОДИ

### ВИД НА ФИНАНСИРАНЕТО – ИЗТОЧНИК

- Собствено финансиране
- Външно използване на инфраструктурата
- Частни инвестиции
- Комерсиализация, ТТ
- Работа по проекти (в т.ч. приходи от научни изследвания и предоставяне на научноизследователски услуги)
- Оперативни приходи
- Финансиране от национални, европейски и международни програми
- Рисково финансиране от частни фондове

### РАЗМЕР НА ФИНАНСИРАНЕТО

### ПЕРИОД НА ФИНАНСИРАНЕТО

! Съответствие с т. 2.2.3. подходящи видове подкрепа

! Съответствие с Плана за финансиране, вкл. Финансовия анализ от точка 8

## ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ „ПРОГРАМА ЗА ОБРАЗОВАНИЕ“

## ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ VS РАЗХОДИ



## КАТЕГОРИИ РАЗХОДИ

### ВИД НА РАЗХОДА

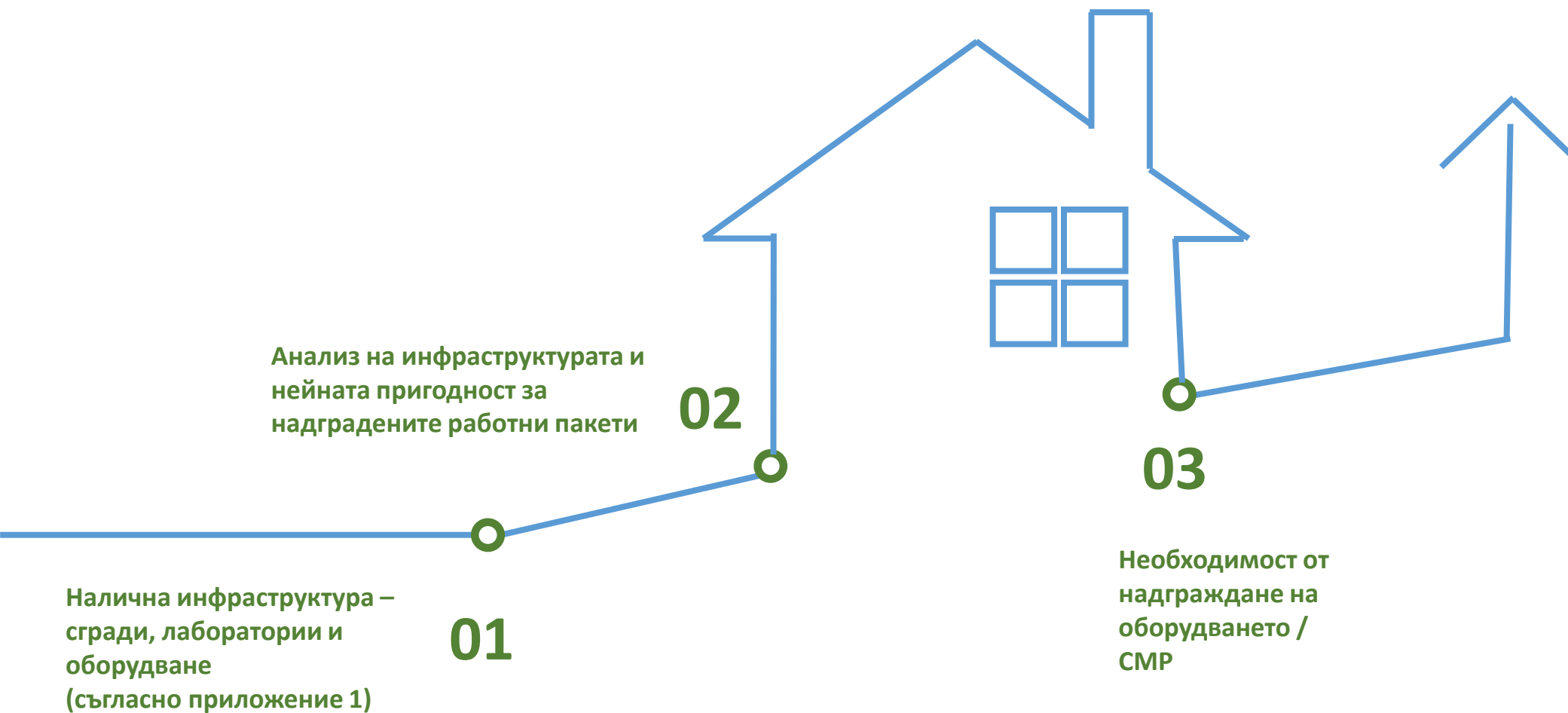
- Материални активи
- Нематериални активи
- Разходи за СМР
- Разходи за персонал
- Разходи за мероприятия
- Разходи за услуги: разработване на документи; за публикуване на научни статии; за защита и поддържане на интелектуалната собственост; за експлоатация и комерсиализация на резултатите от научните изследвания, вкл. структура за трансфер на знания и технологии; за застраховки на придобитите в резултат на дейността дълготрайни материални активи; за разработване и въвеждане на: пилотни модели и иновации, методологии за обучение и квалификация за работа в съответната област на въздействие
- Разходи за материали

### РАЗМЕР НА РАЗХОДА

! Съответствие с т. 2.2.3. видове подкрепа  
! Съответствие с Плана за финансиране, вкл. Финансовия анализ от точка 8

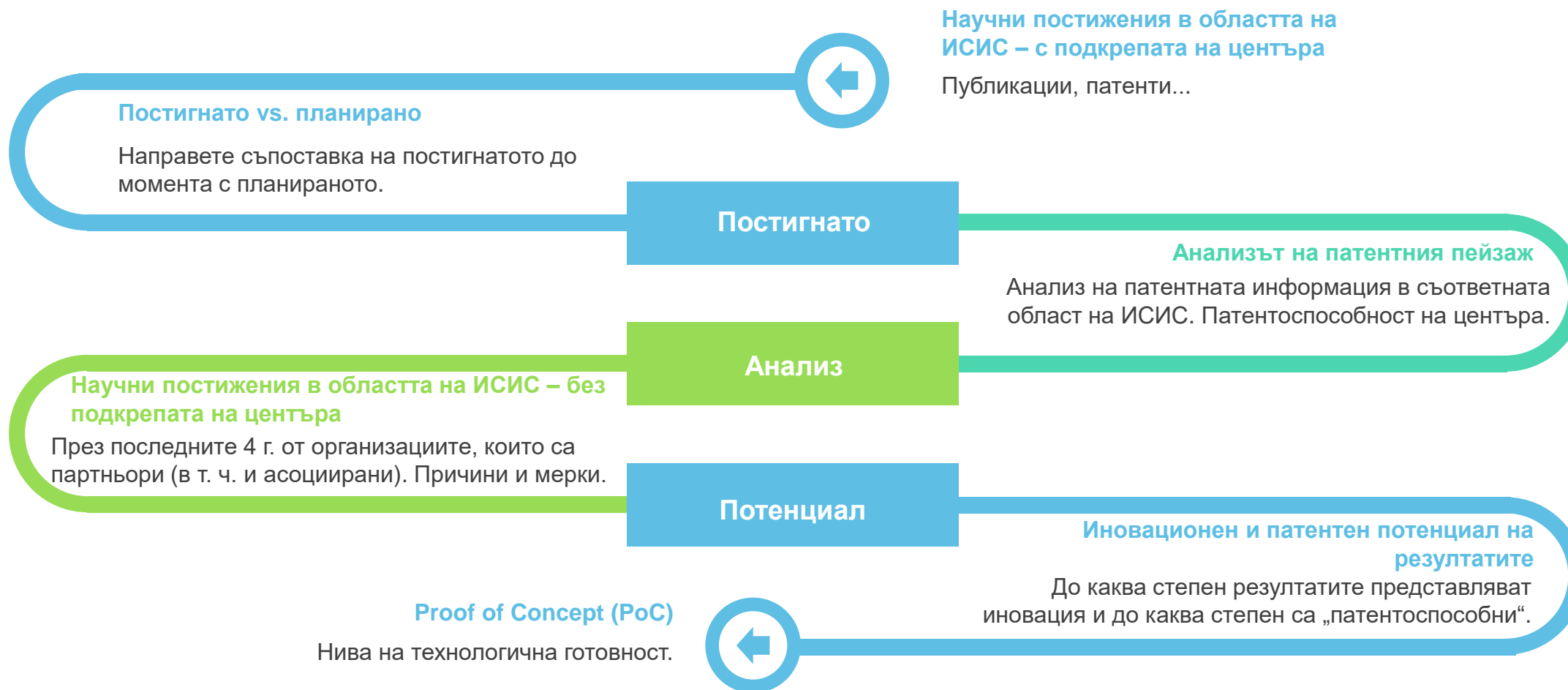


## Анализ на физическите ресурси – сгради, оборудване



# Анализ на интелектуалните ресурси – интелектуална собственост, патенти, публикации

## Анализ на научноизследователския потенциал на центъра



## Анализ на човешките ресурси – изследователи, административен персонал

Механизми за управление и човешките ресурси, които са въведени към момента и идентифициране на конкретни мерки и действия за подобрене.

### Система за управление на персонала

Роли на отговорни служители  
Ключови функции за управление на персонала

### Уменията и знанията, необходими за членовете на персонала

Профил според променящата се пазарна ситуация.

### Система за мониторинг

Методи и показатели за оценяване.

### Назначаване на персонала

Назначаване на трудов договор и на пълен работен ден за кои от длъжностите е подходящо и за кои не е ефективно и съответства на финансиращите източници

### Привличане на таланти

Механизми за привличане на персонала на проектен принцип или като постоянно нает персонал.

- Максимално използване на капацитета на партньорите.
- Собствен научен и административен капацитет.

Стимули

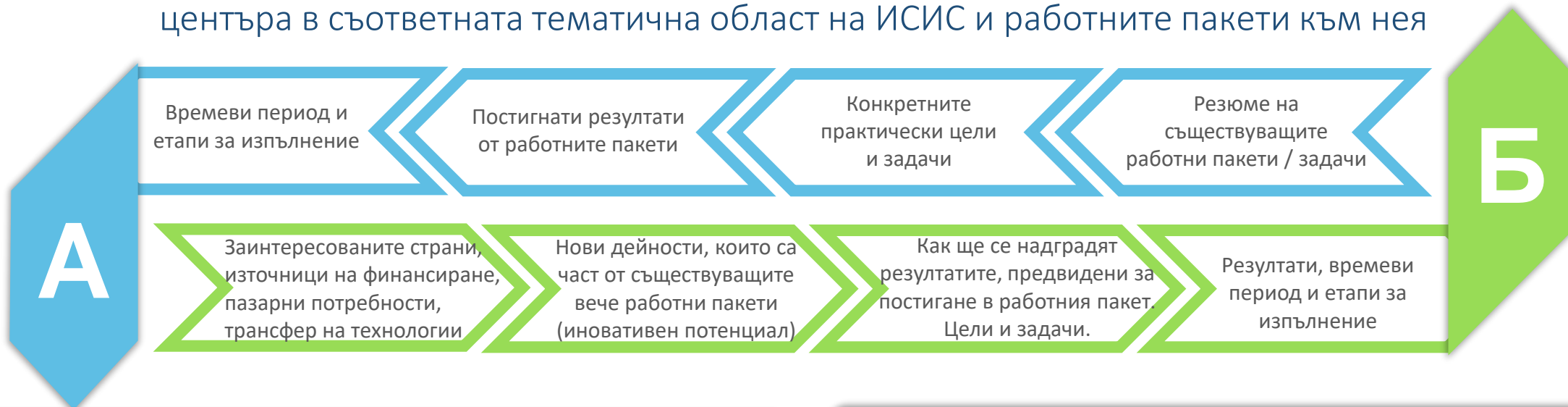




## Анализ на човешките ресурси – изследователи, административен персонал



## Стратегическата програма за развитие на научноизследователската и развойна дейност и иновации на центъра в съответната тематична област на ИСИС и работните пакети към нея



### Съществуваща 10-годишна стратегическата програма

При изготвянето на проекта, финансиран от ОПНОИР е разработена Стратегическа програма за развитие на научноизследователска и развойна дейност и иновации на центъра. Част от Стратегическата програма на центъра са научноизследователските задачи и дейности (работните пакети). Повечето от научноизследователските задачи и дейности, които са част от научната програма на центъра не приключват с приключването на финансирането по този проект и именно това е съществен елемент от разбирането за устойчивост на центъра.

### Надграждане на стратегическата програма

По какъв начин Стратегическата програма за развитие на центъра може да бъде надградена посредством включването на нови работни пакети/нови научноизследователски проекти и с включването на нови дейности и задачи в рамките на съществуващите вече работни пакети. Анализът трябва да показва, че предложените нови работни пакети и/или дейности са взаимнообвързани с изводите, анализите на нуждите и актуалното планиране, които са направени в останалите части на програмата за развитие.

Представете обобщение (в таблична форма, съгласно приложение 3) на всички работни пакети и дейностите (планирани и ново идентифицирани), като ги групирате по идентифицирани възможности/източници на финансиране, периоди на финансиране и финансиране по вид на разходите.



# Ключовите индикатори за изпълнение. Основни етапи (Milestones).

## Да са специфични и да са хармонизирани

Да отчитат спецификата на конкретния център и да могат в бъдеще да се използват като инструмент за сравнение и подобрене на напредъка и въздействието на самия център.

## Количествени и качествени показатели

Количествени показатели и качествени показатели + индикатори за измерване на ТТ). Theory of change, story telling.  
Механизми и методи за проследяване + периодична външна оценка

## Доклад на ЕК

Доклад на Експертната група на Европейската комисия „Knowledge Transfer Metrics - Towards a European-wide set of harmonised indicators“

## Milestones

Дефинирайте ключови етапи (Milestones) от развитието на центъра. Времеви периоди и резултати от дейности.

## Периодична оценка

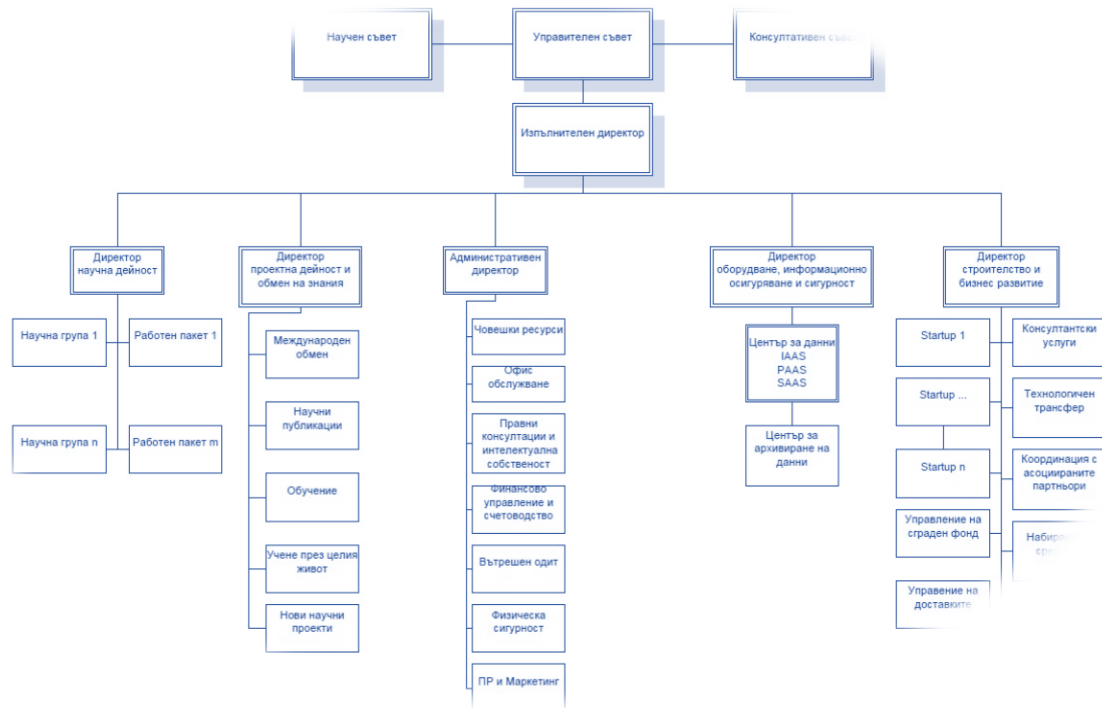
Осъществяване на самооценка и периодично отчитане на напредъка по изпълнението на основните етапи







## ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА



**Иван Иванов**  
Директор научна дейност

Оперативен потенциал на организационната структура.



**Георги Георгиев**  
Директор проектна дейност

Наличие на финансов ресурс за осигуряване на ефективна управленска структура.



**Николай Николов**  
Административен директор

Съвместяване на функции на управленския персонал с ръководни функции в парт. организации. Организирана работата на териториално разпръснатите административни и научноизследователски единици.



**Петър Петров**  
Директор технологичен трансфер

Ефективно управление, наблюдение и контрол на проектно ниво и на инфраструктурно ниво



### Научен съвет

#### Членове

Опишете организационната структура и процедурите за вземане на решения.



### Консултативен съвет

#### Членове

Постигнато ли е ефективното управление на иновациите?



### Управителен съвет

#### Членове

Подходящ ли е моделът? Този модел или оптимизиран модел на управление в дългосрочен план. Ефективно включване на партньорите?

# Предложение за юридическо лице или друга форма на база на препоръките на СИЦ (където е приложимо)

Демонстрирайте, че правната форма на центъра е идентифицирана в резултат на задълбочена „вътрешна“ оценка и анализ от центъра с предложение за подходяща правна форма (правосубектност) за бъдещото устойчиво функциониране на центъра.

Анализирате препоръките от Стратегическата оценка на СИЦ за центъра, като изтъкнете добрите и лошите страни на всяка една от препоръчаните от СИЦ форми.

Вземете предвид партньорската/организационната структура на центъра и като резултат от него да се определят правомощията, които ще се прехвърлят към правно-организационната единица, която считате за най-подходяща.

Механизъм за координация на дейностите и партньорите, който гарантира синергия между съвместните работни пакети и дейностите по НИРД.

Автономия при вземането на решения, допълвана от подходящ управленски модел и изграждане на управленски и експертен капацитет.

Полза за сътрудничеството между бизнеса и науката.

Действащо законодателство и неговата приложимост за избраната правна структура. Предложения за промени.

Milestone: Анализ на действащата правна форма след няколко години.

**! ЮРИДИЧЕСКО ЛИЦЕ**, което да поеме координационни функции, в допълнение към съществуващото обединение, а не да замени съществуващото обединение



От идентифицираните финансиращи програми/инструменти ще се покриват ли оперативните разходи на юридическото лице, каквито са напр. възнагражденията на административния и управленския и техническия екип или за това е предвидена друга форма на финансиране, друг източник?

Идентифицираната правна форма допустим бенефициент ли е по финансиращите програми и инструменти.

Идентифицираната правна форма подходяща ли е от гледна точка на спазването на режима за държавни помощи, в съответствие с който е финансирано изграждането на центъра.

**Финансовите  
източници**



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И  
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

## ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ „ПРОГРАМА ЗА ОБРАЗОВАНИЕ“



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

# МАРКЕТИНГОВ АНАЛИЗ И МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГИЯ

В тази точка трябва да се приведат доказателства, че са създадени и се прилагат съвместни правила, политики и планиране, гарантиращи устойчивост, законосъобразност и общоприложимост на дейността на центъра. Потенциалните учредители на идентифицираната форма на юридическо лице (партньорските организации в рамките на центъра) следва да спазват единни правила, гарантиращи неговата устойчивост. Единните правила трябва да се прилагат и при встъпването в договорни взаимоотношения с трети страни „под шапката“ и от името на центъра.

Конкретната правосубектност на центъра, независимо каква форма ще бъде идентифицирана, трябва да гарантира фактическо функциониране на научноизследователската инфраструктура в цялост (в единна интегрирана среда), а за това не е достатъчен само формален акт на регистрация или идентифициране на правосубектност. За да започне центърът да изпълнява функции на единна организационна единица е необходимо предприемането на съпътстващи мерки, които ще обединят капацитета, ресурсите и опита на партньорите и ще гарантират съвместни действия и синергия между тях.

Във връзка с горното е необходимо маркетинговата стратегия да интегрира описаните по-долу анализи, планове, политики и стратегии.



# МАРКЕТИНГОВ АНАЛИЗ И МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГИЯ

**Анализ на продуктите, услугите, процесите, към които трябва да се насочат научноизследователските дейности**

Представете накратко продуктите, услугите, процесите, идеите от потенциален бизнес интерес според специализацията на центъра.



## Съответствие с нуждите на пазара и заинтересованите страни

Представете информация, която да покаже, че дефинираните иновативни продукти, услуги, процеси са планирани, така че да отговарят на специфичните потребности на пазара и на заинтересованите страни и да осигуряват висока добавена стойност за широк кръг от потенциални потребители.

## Същност на иновациите и на пазара

Изяснете същността на иновативните продукти/услуги/процеси и потенциалния пазар за иновациите, към който е насочена вашата научноизследователска дейност.

Състояние и тенденции, характерни за потенциалния пазар.

Какви са ползите за бизнеса.

## Икономически сектори

В рамките на кои икономически сектори са потенциалните заинтересовани страни от вашите иновации и дали обхватът на секторите може да бъде разширен при евентуално разширяване на обхвата на научноизследователските дейности.

## Пазарен потенциал на иновацията

Анализирайте пазарния потенциал за реализация на идентифицираните иновативни продукти/услуги/процеси, и дали те могат да бъдат определени като пазарно ориентирани и икономически жизнеспособни.



# МАРКЕТИНГОВ АНАЛИЗ И МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГИЯ



## BUSINESS IDEA

### Ценообразуване

Идентифициране на пазарна цена за резултатите от научноизследователската дейност на центъра.

В тази точка е необходимо да изложите детайли, свързани с ценовата стратегия на центъра.

Диференциация с иновации, решения, услуги, конкурентни технологии, които вече съществуват на пазара. За да демонстрирате потенциалното ценово и иновационно предимство на вашето решение.

Информация относно ценовата стратегия, като производствени разходи, марж, какво включва крайната продажна цена (напр. техническа поддръжка, инсталация, режийни разходи и т.н.), както и потенциална еволюция на цената през следващите години след комерсиализацията.

! Ценообразуването на научно-изследователските услуги и продукти трябва да е в съответствие с приложимото законодателство за държавни помощи.



Политика и правилник за интелектуалната собственост; политика и правилник за експлоатация и комерсиализация на резултатите от научните изследвания, вкл. структура за трансфер на знание и технологии

01

02

03

04

05

ТТ СПЕЦИАЛИСТИ	СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТРАТЕГИЯТА И МИСИЯТА	ПРАВИЛА ЗА НАУЧНИЯ ЕКИП	МЕТОД ЗА ОЦЕНКА	ОБРАЗЦИ НА СПОРАЗУМЕНИЯ
<p>Правилник, по който ще се извършва оценката на интелектуалната собственост, който да показва достъп до специалисти по технологичен трансфер с опит в оценката на правата за интелектуална собственост (ПИС) и преговорите за лиценз.</p>	<p>Правила за идентифицирането, използването и защитата на ИС в съответствие със стратегията и мисията на научната организация и с цел максимизиране на социално-икономическите ползи. За тази цел могат да бъдат възприети различни подходи - например подход „public domain“ или подход „отворени иновации“ (open innovation approach)</p>	<p>Правила за екипа изследователи и млади учени по отношение разкриването на нови идеи от потенциален търговски интерес, собственост върху научните резултати, отчетност, управление на конфликти на интереси и взаимоотношения с трети страни.</p>	<p>Метод, по който ще се извършва оценката. Основните методи за оценка на ПИС са метод, базиран на разходите (cost-based method), метод, базиран на пазара (market-based method) и метод, базиран на приходите (income-based method).</p>	<p>Примерни образци на споразумения между партньорите и идентифицираните заинтересовани страни, с които да се гарантира законосъобразно управление на (наред с други неща) собствеността и достъпа и разпространението на ключови знания (права на интелектуална собственост, данни от изследвания и др.).</p>



## МАРКЕТИНГОВ АНАЛИЗ И МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГИЯ

Съвместното планиране ще гарантира устойчивост, законосъобразност и общоприложимост на дейността на центъра за всички негови партньори

**01** ПЛАН  
План за разпространение на резултатите и трансфер на технологии.

**02** ПЛАН  
План за задържане на научноизследователския екип и привличане на водещи изследователи

**03** ПЛАН  
План за използване на новоизградената научноизследователска инфраструктура.

**04** ПЛАН  
План за изграждане на лидерство в конкурентните международни и национални иновационни системи за развитие на стратегически партньорства.

**05** ПЛАН  
План за интернационализация.

разпространение на  
резултати и ТТ

научноизследователски  
екип

инфраструктура

лидерство и  
партньорства

интернационализация



# ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

Планът за управление на риска следва да обхване най-малко следните рискове:

- Рискове, свързани с търсенето
- Рискове при проектиране
- Административни рискове + възлагане на поръчки
- Рискове, свързани със строителството
- Оперативни рискове
- Финансови рискове
- Рискове, свързани с устойчивостта на резултатите от научноизследователската дейност



## Определете потенциалните рискове

Класифицирайте ги по важност  
Посочете мерки за минимизиране и/или преодоляване

СТЕПЕН НА ВЛИЯНИЕ	ВЕРОЯТНОСТ ОТ ТЪРСЕЖ		
	1	3	3
1	1	3	3
3	3	3	1
3	3	1	2

## Оценка на риска

Оценете потенциалното влияние на рисковете и вероятността от тяхното настъпване в съответствие с примерна скала.

Риско	Вероятност	Влияние	Приоритет на риска	Мерки за преодоляване и/или управление на риска
1a	2a	3a	4a	5a
a	a	a	a	a
a	a	a	a	a
a	a	a	a	a

## Приоритизирайте рисковете

Преди определянето на мерки за преодоляването и/или управлението на тези рискове.





Business  
Plan

# АНАЛИЗ РАЗХОДИ И ПОЛЗИ И ФИНАНСОВ ПЛАН



Приложение III от Регламент за изпълнение (ЕС) 2015/207 на Комисията

Делегиран регламент (ЕС) №480/2014 на Комисията

„Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment projects“, Section 7 Research, development and innovation, изготвен по поръчка на DG Regio.

„Exploring Cost-Benefit Analysis of research, development and innovation infrastructures: an evaluation framework“.

В основата на Анализа на разходите и ползите (АРП) е оценка на социално-икономическите ползи и разходи за проекти във времето, всички изразени в стойностни единици за благосъстоянието (обикновено в настояща стойност на пари). Нетният ефект върху обществото се измерва чрез количествен индикатор за представяне (нетната настояща стойност или вътрешна норма на възвръщаемост или съотношението полза/ разход).

При представяне на финансовия анализ трябва да се има предвид, че такъв вече е направен за центъра при кандидатстване за финансиране по ПО1 на ОПНОИР и поради тази причина същият следва да бъде детайлизиран и приведен в съответствие с настоящата програма за развитие и устойчивост с бизнес план и с напредъка в изграждането на центъра.

! В случай, че по време на изпълнение на проекта по ОПНОИР и/или след приключване на неговото изпълнение се генерират нетни приходи по смисъла на чл. 61, пар. 1 от Регламент (ЕС) № 1303/2013, допустимите разходи по проекта, които се финансират по процедурите, се намаляват предварително при отчитане на потенциала на проекта да генерира нетни приходи през определен референтен период, който обхваща, както периода на изпълнение на проекта, така и периода след приключване на неговото изпълнение и който относно сектор „Научни изследвания и иновации“ е от 15 до 25 години.



**“If you fail to plan, you are planning to fail.”**

Benjamin Franklin





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И  
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ  
„ПРОГРАМА ЗА ОБРАЗОВАНИЕ“



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

# БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!

## За контакт:

гр. София, 1113

бул. „Цариградско шосе“

№ 125, блок 5, ет. 1

Тел: +359 2 46 76 101



[http://](http://opnoir.bg/)

<http://opnoir.bg/>



[facebook/sf.mon.bg/](https://www.facebook.com/sf.mon.bg/)