

Споразумение за предоставяне на консултантски услуги относно преглед на публичните разходи в областта на науката, технологиите и иновациите и подкрепа за изграждане на основан на доказателства подход за Националната стратегическа рамка за 2030 г.

Стълб 1 Преглед на публичните разходи в България в областта на науката, технологиите и иновациите

България

ФУНКЦИОНАЛЕН И УПРАВЛЕНСКИ АНАЛИЗ

МАРТ 2021 Г.

Съдържание

Съкращения и акроними	4
Благодарности	6
Резюме	7
Въведение.....	12
1. Методология.....	13
2. Констатации	17
2.1 Клъстерен анализ	30
3. Всеобхватни предизвикателства.....	38
3.1 Разработване на обосновка за интервенции на ниво политики	40
3.1.1 Настоящи практики в България.....	41
3.1.2 Области за подобрене	42
3.2 Теории за промяната	42
3.2.1 Настоящи практики в България.....	43
3.2.2 Области за подобрене	43
3.3 Бюджет и обявяване на процедури.....	45
3.3.1 Настоящи практики в България.....	46
3.3.2 Области за подобрене	48
3.4 Мониторинг и оценка	48
3.4.1 Настоящи практики в България.....	49
3.4.2 Области за подобрене	50
3.5 Насочване към бенефициери и критерии за подбор.....	51
3.5.1 Настоящи практики в България.....	52
3.5.2 Области за подобрене	54
3.6 Подобряване на избора на проекти	54
3.6.1 Настоящи практики в България.....	54
3.6.2 Области за подобрене	56
3.7 Административна тежест за бенефициерите	56
3.7.1 Настоящи практики в България.....	57
3.7.2 Области за подобрене	59
3.8 Човешки ресурси и капацитет за изпълнение	59
3.8.1 Настоящи практики в България.....	59
3.8.2 Области за подобрене	61

3.9 Управление и координация на политики в областта на НТИ	61
3.9.1 Настоящи практики в България	61
3.9.2 Области за подобрене	65
4. Препоръки за действия с цел постигане на по-добра функционалност и управление на комбинацията от политики за НТИ	65
4.1 Разработване на инструменти за НТИ	67
4.2 Изпълнение на инструменти за НТИ	71
4.3 Управление	76
Приложение I: Оценки по отделни показатели	80
Приложение II: Обобщение на правната и регулаторната среда за политиката в областта на НТИ	100
Приложение III: Процес на изпълнение на проекти	111
Приложение IV: Разработване на теории на промяната и показатели	115
Приложение V: Практически примери на агенции за иновации	156

Съкращения и акроними

БВРНИРД	Брутни вътрешни разходи за научноизследователска и развойна дейност
ВУ	Висше училище
ГД ЕФК	Главна дирекция „Европейски фондове за конкурентоспособност“
ЕПРД	Еквивалент на пълен работен ден
ЕС	Европейски съюз
ЕСИФ	Европейски структурни и инвестиционни фондове
ЕСНИ	Европейски съвет за научни изследвания
ИАНМСП	Изпълнителна агенция за насърчаване на малките и средните предприятия
ИА ОПНОИР	Изпълнителна агенция за Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“
ИСИС	Иновационна стратегия за интелигентна специализация
ИСУН	Информационна система за управление и наблюдение
МиО	Мониторинг и оценка
МИ	Министерство на икономиката
МОН	Министерство на образованието и науката
МТСП	Министерство на труда и социалната политика
НАОА	Национална агенция за оценяване и акредитация
НИИ	Научни изследвания и иновации
НИРД	Научноизследователска и развойна дейност
НИФ	Национален иновационен фонд
НСРНИ	Национална стратегия за развитие на научните изследвания
НТИ	Наука, технологии и иновации
ОП	Оперативна програма
ОПИК	Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“
ОПНОИР	Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“
ОПРЧР	Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“
ПИС	Права на интелектуална собственост

ПНО	Публична изследователска организация
ППР за НТИ	Преглед на публичните разходи за наука, технологии и иновации
РВУНИРД	Разходи във висшето образование за научноизследователска и развойна дейност
СДБНИРД	Средства от държавния бюджет за НИРД
ТзаП	Теория за промяна
ФнаФ	Фонд на фондовете
ФНИ	Фонд „Научни изследвания“
ЦВП	Център за върхови постижения
ЦК	Център за компетентност
STEM	Наука, технологии, инженерство и математика

Благодарности

Настоящият доклад е изготвен от екип на Световната банка под ръководството на Ануар Ариди (старши специалист „Частен сектор“, ръководител на екипа), в състав Даниел Керехазу (специалист „Иновационна политика“), Теодора Георгиева (експерт „Научни изследвания и иновации“), Любомира Димитрова (експерт „Научни изследвания и статистика“) и Хуан Роджърс (експерт „Публична администрация“). Ана Гойкоечеа (старши икономист) и Венцислав Бенев (правен експерт) предоставиха ценни експертни познания и аналитичен принос за доклада. Уилям Шоу редактира доклада.

Докладът е обогатен от напътствията на ръководството на Световната банка в лицето на Фабрицио Дзарконе (постоянен представител за страната) и Илиас Скамелос (ръководител „Практика“), както и от обратна връзка и коментари, предоставени от Марсио Крус (старши икономист), Йехия Елдосар (специалист „Мониторинг и оценка“) и Лукаш Марк (икономист).

Екипът би желал да благодари на правителството на Република България, и по-специално на Министерството на образованието и науката, на Изпълнителна агенция „Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, на Министерството на икономиката, както и на програмните и административни служители, които участваха провеждането на функционалния и управленски анализ.

Резюме

Преодоляването на ключовите предизвикателства пред системата на научни изследвания и иновации в България ще има решаващо значение за насърчаване на изоставащия икономически растеж на страната; от една страна, растежът след присъединяването към ЕС е стабилен, но темпът на растеж се забавя значително след финансовата криза през 2008 г. и е недостатъчен, за да се достигнат нивата на страни-партньори от региона по отношение на производителност на труда и стандарт на живот. Бавният растеж вероятно ще бъде утежнен от породената от COVID-19 пандемия и последвалата икономическа криза, които оказват непропорционално влияние върху по-малките и по-младите фирми в България¹ – обикновено фирмите с най-висок потенциал за производствен растеж. В допълнение бързо застаряващото население и високите нива на емиграция повишават потенциала за засилване на недостига на работна сила и несъответствия на уменията в средносрочен план. За да се ускори растежът на производителността, ще бъдат необходими сериозни подобрения в резултатите на страната в областта на науката, технологиите и иновациите (НТИ), като в момента страната е сред тези с най-лоши показатели в ЕС в много отношения. Факторите, които допринасят за лошите резултати в областта на НТИ, включват неадекватни нива на финансиране за научни изследвания, некоординирани политики и цели за НТИ, както и сериозен проблем с капацитета на органите, които работят в областта на НТИ.

Идната годината дава на България важна възможност да подобри своите политики и програми в подкрепа на НТИ. Правителството на България подготвя Национален план за възстановяване и устойчивост, за да способства икономическото и социално възстановяване след пандемията, който ще предвиди приблизително 1,25 милиарда евро за финансиране на дейности, свързани с иновации. В същото време ключовите органи в сферата на НТИ определят приоритетите и целите за новия програмен период (третия за България от присъединяването към ЕС), които ще включват бюджет за научни изследвания и иновации с приблизителен размер 1,17 милиарда евро. С оглед на тези нови инвестиции би било полезно да се направи внимателен преглед на изпълнението и координацията на политиките от настоящия период, за да се извлекат поуки и да се направят реформи, с които да се гарантира, че значителното финансиране ще доведе до ползотворни резултати за системата на НТИ.

Българското правителство осъзнава предизвикателствата, пред които е изправена системата на научни изследвания и иновации по отношение на управлението и реализацията, и е предприело конкретни стъпки, за да се справи с тях. С постановление на Министерския съвет през 2020 г. е създадена нова Държавна агенция за научни изследвания и иновации (ДАНИИ), което дава чудесна възможност за посрещане на няколко предизвикателства в комбинацията от политики за НТИ. Тази възможност не е ограничена до подобряване на изпълнението на инструментите на политиката и програмите, които ще бъдат администрирани пряко от новата Агенция, но включва и важната задача за координиране на националната политика и цели в областта на НТИ в сътрудничество с други министерства, държавни агенции и представители на частния сектор.

За да може България да се възползва най-пълно от предимствата на европейското финансиране през следващия програмен период, страната трябва да изгради и актуализира капацитета на националните институции в сферата на НТИ, включително новата ДАНИИ. Националните

¹ Проучване за пулса на бизнеса в България, Световна банка, 2020 г.

институции в сферата на НТИ (тези извън административните структури на оперативни програми) страдат от хроничен недостиг на средства и служители, което е неустойчив модел с оглед дългосрочната жизнеспособност на българската система за НТИ. Следващият период следва да бъде с акцент върху актуализиране на капацитета на националните институции и програми чрез повишаване на бюджетите, професионализиране на работната сила и усилия за изграждане на технически възможности и капацитет. Съществено е новата ДАНИИ да се позиционира като основната институция за изграждане на професионален, аналитичен и технически капацитет за националните програми за научни изследвания и иновации, а не да бъде просто изпълнител на финансирани от ЕСИФ програми. С оглед на това има няколко високоефективни програми с национално финансиране, които могат да бъдат разширявани, което пък ще осигури двойното предимство от разширяване на доказани инструменти на политиката и изграждане в същото време на организационен и професионален капацитет на националните органи чрез програми с установени добри практики.

В настоящия доклад се прави оценка на функционалността и качеството на управлението на ключови инструменти на политиката, които подкрепят научните изследвания и иновациите в България. Анализът представлява вторият етап от проекта на Световната банка за Преглед на публичните разходи за наука, технологии и иновации (ППР за НТИ) в България. Първият етап на проекта за ППР за НТИ, а именно Оценката на нуждите на страната и на комбинацията от политики, направи задълбочен анализ на потребностите от научни изследвания и иновации на страната, преглед на националните политики, посветени на подкрепата за НТИ в България, и анализ на синхронизирането или пропуските между подкрепата на политиките и потребностите от научни изследвания и иновации на частния сектор и на публичния сектор в страната. Този доклад стъпва върху и продължава първия етап на проекта, като разглежда функционалността на представителен набор от инструменти на политиката за НТИ чрез преглед на тяхната структура, изпълнение и управление. Констатациите от този доклад обуславят набор препоръки за подобряване на функционалността и управлението на пакета програми в подкрепа на НТИ.

Функционалният анализ установи силни страни, както и множество области за подобрения в целия пакет политики:

- **Разработване на инструменти.** Налице е цялостно несъответствие между програмните цели (това, което инструментите се опитват да постигнат) и програмните дейности (това, което инструментите действително правят), което до голяма степен се дължи на неизползването на теории за промяната в инструментите. Теориите за промяната може да помогнат да се опишат връзките между програмните входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати, и как всеки от тези елементи допринася за големите цели на дадена програма. Неизползването на теории за промяната се отразява отрицателно и върху други области на изграждане и изпълнение на инструменти като например определяне на програмни показатели, рамки за мониторинг и оценка (МиО) и системи за управление на ученето и знанието. От друга страна, конструкцията на инструментите обикновено включва здрави официални механизми за връзка със заинтересовани лица, а ангажирането на заинтересовани лица е област, която представлява относително силна страна на българските инструменти за НТИ.
- **Изпълнение на програми.** Всички институции, участващи в изпълнението на политики за НТИ, страдат в различна степен от липса на капацитет и ресурси за пълното изпълнение на

пакета дейности, въпреки че това предизвикателство е най-изразено при инструментите с национално финансиране поради недостатъчните и непредвидими бюджети. Тази липса на ресурси има отрицателно влияние върху функционалността на инструментите, като ограничава способността на изпълняващите органи да работят по покани за предложения и да оценяват проекти и дори понякога води до прекратяване на програми. Проблемите с капацитета са особено изострени при МиО, като в настоящия програмен период почти не са правени оценки на инструменти поради липсата на ресурси и служители.

- **Управление и координация** на портфейла от инструменти. Няма връзка между институциите за НТИ, което води до фрагментирани политики и програми и некоординирана национална програма за НТИ. От една страна, като цяло има официални координационни механизми между институциите за НТИ, но се осъществява много малко координация или сътрудничество, които да са от значение за отделни програми.

Важно е да се отбележи, че посредством клъстерен анализ на резултатите от функционалния анализ бе установено, че много от различията при функционалността на инструментите в целия портфейл се дължат на организацията, която разработва и администрира отделните инструменти. Това означава, че следва да се направят реформи, насочени към подобряване на функционалността на инструментите на ниво изпълняващи органи, а не толкова реформи на целия портфейл.

Тези констатации обуславят набор от препоръки за подобряване на настоящия и бъдещия портфейл от програми за подкрепа на НТИ в областите разработване, изпълнение и управление:

Разработване

- Разработване на основани на доказателства инструменти на политиката, които се базират на аналитични данни с оглед установяване, определяне и количествено оценяване на неизпълнението и засегнатите лица. След като бъдат установени, трябва да се разгледа целият диапазон от алтернативни конструкции на инструменти, за да се намери решение на установеното неизпълнение.
- Формулиране на теория за промяна (и съответни показатели) за всеки инструмент, за да се покажат връзките между входящите ресурси, дейностите, продуктите на изхода и желаните резултати на инструментите. Всеки инструмент трябва да включва рамка на резултатите (обвързана с теорията за промяна) с пълен каталог показатели за входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати.
- Разработване на инструменти, които осигуряват повече приемственост в подкрепата за политики и натрупване на организационни способности. Това означава по инструментите редовно да се обявяват покани за предложения, когато е възможно, а не да се разработват инструменти, които изразходват целия си бюджет наведнъж. Това ще позволи да се осигури повече ефективност при изпълнението, при извличането на поуки и подобряването на инструментите и организациите, които ги администрират.
- Подобряване на практиките за МиО и капацитета на изпълняващите органи в областта на НТИ чрез разработване на стратегии за оценка на въздействието за инструментите, които включват ясни цели, теории за промяна и рамки за резултати, планове за оценка, системи за подкрепа и протоколи. Това ще изисква ангажимент за провеждане на редовни оценки на изпълнението и въздействието на инструменти, както и осигуряване на ресурси и

стимули за изпълняващите органи в областта на НТИ за изпълнение на дейностите за МиО и обучаване на техните служители и ръководители.

Изпълнение

- Разработване на критерии за допустимост и избор, които максимизират въздействието от прилагането на политиките. Критериите за допустимост следва да се преразглеждат, за да се осигури синхронизиране с целите на политиките, а критериите за избор следва да се ревизират, за да се осигури фокус върху проекти с потенциално най-голямо въздействие от публичните инвестиции.
- Подобряване на качеството на оценката на проекти чрез изграждане на групи от външни и международни експерти, които да бъдат част от комисии за оценка, и повишаване на възнаграждението за експертни прегледи.
- Намаляване на административната тежест за бенефициерите чрез поредица целенасочени реформи, включително мигриране на програмите с национално финансиране към портала ИСУН; получаване на изискани от бенефициерите документи служебно, когато е възможно; хармонизиране на процесите на обществени поръчки във всички програми; и дигитализиране на процедурите за обществени поръчки.
- Повишаване на бюджетната подкрепа за функциониращи национални програми, които могат да бъдат приложени в по-голям мащаб, и за организации, за да се поправи недостигът на капацитет при финансираните от ОП програми.
- Подобряване на управлението на човешките ресурси и капацитета на изпълнителите на НТИ чрез повишаване на броя служители в цялата система на НТИ, както на длъжности на пълен работен ден, така и на непълен работен ден, и по-специално в програми с национално финансиране; предоставяне на специализирани бюджети за консултанти, външни експерти и други длъжности на непълен работен ден; както и подобряване на практиките за управление на човешките ресурси, свързани със стимулите за служители в сферата на НТИ и възможности за обучение.

Управление

- Подобряване на координацията на политиката за НТИ чрез активиране на съществуващи канали за координация като Съвета за интелигентен растеж, Междуведомствената работна група и Регионалната партньорска мрежа с оглед определяне на общоприета визия за научни изследвания и иновации и стратегически цели за националните и регионалните участници в НТИ.
- Осигуряване на необходимото на ДАНИИ, за да поеме мисията за мониторинг и координация на изпълнението на националните планове за научни изследвания и иновации чрез: (i) възлагане на ДАНИИ да събира и управлява данни за работата на националната система за НТИ и изпълнението на програми за НТИ; и (ii) натрупване на аналитични и професионални експертни умения, необходими за изпълнение на тази мисия.
- Установяване на представителни механизми, които осигуряват представителство на ДАНИИ в управлението на ключови изпълняващи органи и обратно (управителни органи, ръководни комитети).

- Предоставяне на техническо съдействие за екипа основател на ДАННИ чрез споделяне на знания, обучения и партньорство, за да се гарантира, че разработването, управлението и дейността на организацията се основават на международни добри практики.

Въведение

Целта на настоящия доклад е да осигури задълбочени оценки на функционалността и управлението на ключови български инструменти за подкрепа на НТИ и да предостави препоръки за подобряване на настоящия и бъдещия портфейл програми в подкрепа на НТИ. Работата представлява втори етап от проекта на Световната банка за Преглед на публичните разходи за наука, технологии и иновации (ППР за НТИ) в България.

Първият етап от ППР за НТИ, а именно Оценка на нуждите на страната и на комбинацията от политики (Aridi et al, 2020), подчерта няколко ключови въпроса, които са важни за този анализ:

- България е с един от най-ниските резултати по отношение на иновациите в Европа, което се дължи на много ниските нива на инвестиции в научни изследвания спрямо страните-партньори. Налице е явна необходимост от модернизирание на националната научноизследователска система, особено в публичния сектор, за да се подобри ефективността на изследователските организации, като акцентът следва да бъде върху върхови постижения, пазарно ориентирани научни програми и технологичен трансфер.
- Управлението, координацията и изпълнението са все ключови предизвикателства за реализиране на портфейла политики за НТИ. Държавните институции в областта на НТИ са откъснати една от друга и страдат от слаби управленски структури, което води до липса на координирана национална програма за научни изследвания и иновации, както и до фрагментирани политики и програми. По-специално е налице разминаване между националните програми за научни изследвания и иновации. В допълнение, голямото изоставане при отпускането и разходването на средства за НТИ сочи сериозни предизвикателства за способността на България да прилага комбинацията от политики в областта на НТИ, което вероятно възпрепятства ефективността на съществуващите инструменти.
- Анализът на съгласуваността на комбинацията от политики с идентифицираните нужди на страната показва пропуски в подпомагането на технологичния трансфер, внедряването на технологии на Индустрия 4.0, подкрепа за фирмите на ранен етап, подобренията в бизнес средата и развитието на цифрови умения.
- Внедряването на технологии във фирмите се е подобрило през последните десет години, спомагайки за стимулиране на растежа на производителността, но България все още изостава от повечето страни-партньори в това отношение. Българските фирми са с едни от най-ниските нива на дигитализация в Европа, както по отношение на базови, така и по отношение на напреднали цифрови технологии. България също така изостава в сравнение със страните-партньори в развитието на способстваща бизнес среда и конкурентен пазар. По-специално регулациите, свързани със създаването на бизнес, изглежда, ограничават до голяма степен достъпа до пазара и следователно конкуренцията в България.

Предидшни оценки и анализи подчертават допълнителни предизвикателства за системата на НТИ. Те включват анализ от 2015 г. (Европейска комисия, 2015 г.), който установява необходимост от мащабни структурни реформи, за да се реши проблемът с лошите резултати на системата за научни изследвания и иновации. Препоръките за реформи включват насочване на финансирането към институциите с по-добри резултати, за да се реши въпросът с липсата на капацитет от осъществяващите научни изследвания, както и необходимими подобрения за приважване на

процесите за оценка и финансиране на проектни предложения в съответствие с международните стандарти. Оценка, проведена по линия на Инструмента за подкрепа на политики (Европейска комисия, 2017 г.) установява необходимост от институционална реформа на цялата система, за да се реши проблемът с несвързаните подходи към висшето образование, политиката за научни изследвания и иновации и институциите; свръхразчитане на международно финансиране; слаби публично-частни връзки за научни изследвания; както и загуба на доверие поради злоупотребата с публични средства и слабите резултати. Междинна оценка на изпълнението на Иновационната стратегия за интелигентна специализация 2014 – 2020 установява, че липсата на капацитет от страна на изпълняващите органи допринася за забавяне изпълнението на стратегията.

Настоящият Функционален и управленски анализ разширява първия етап на проекта ППР за НТИ и предходни оценки, като прави задълбочени оценки на функционалността на 28 ключови инструмента от комбинацията от политики в областта на НТИ с акцент върху елементите на разработването, изпълнението и управлението на български инструменти за подкрепа на НТИ. Този доклад обхваща функционалността на отделни инструменти, но не оценява тяхната *ефикасност* (стойност на продукт на изхода на единица входящ ресурс). Последният продукт по проекта ППР за НТИ ще представлява *анализ на ефикасността* на избран набор инструменти, които обхващат и двете страни на националната програма за научни изследвания и иновации.

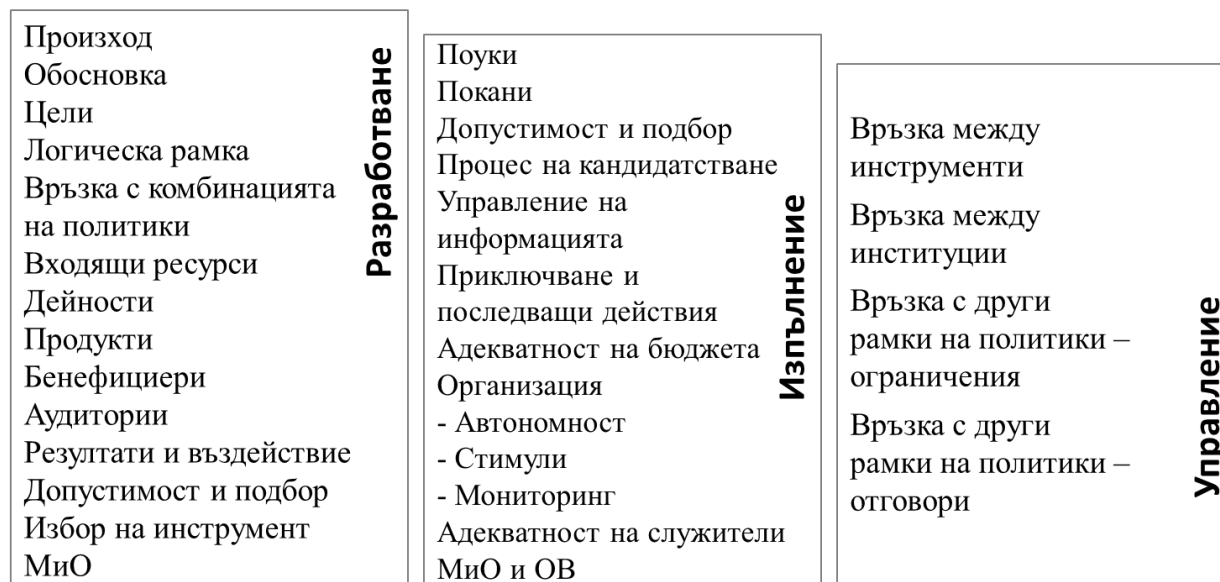
Този доклад се състои от четири раздела: 1) Методология; 2) Констатации, които правят описателен анализ на цялостното разработване, изпълнение и управление на анализирани инструменти и клъстерен анализ с цел разкриване на връзките между различни програми и функционални променливи; 3) Обхватни предизвикателства пред българския портфейл програми и институции за НТИ; 4) Препоръки за подобряване на функционалността на комбинацията от политики в областта на НТИ.

1. Методология

Настоящият доклад има за цел да оцени функционалността и управлението на ключови български програми в подкрепа на НТИ и да предостави основани на доказателства препоръки за подобряване на разработването, изпълнението и управлението на портфейла на НТИ на страната. Анализът оценява *функционалността*, а не въздействието, на инструментите в подкрепа на НТИ. Тук *функционалност* се отнася до качеството на процесите, свързани със създаването и изпълнението на всеки инструмент, включително разработване, изпълнение, системи за мониторинг и оценка, човешки ресурси и управление (интеграция и взаимодействие на инструмента с други програми, институции и регулации).

Методологията на анализа се базира на обхватна аналитична рамка, съобразена с международни добри практики. Аналитичната рамка, разработена от Световната банка, оценява програмите за подкрепа по 31 променливи: 14 са свързани с разработването на програми, 13 с изпълнението, а четири с управлението на програми (Фигура 1). В Приложение I е дадено кратко описание на всяка променлива. Функционалността на всяка програма се оценява по скала от 1 до 5 за всяка променлива, като 5 означава международна добра практика, а 1 означава най-голяма отдалеченост от или липса на добри практики.

Фигура 1: Показатели за функционален и управленски анализ



Източник: Correa, 2014.

Данните бяха събрани чрез полуструктурирани интервюта с ръководителите и администратори на държавни програми, както и чрез преглед на публично достъпни документи за програми. Тези интервюта бяха допълнени с полуструктурирани интервюта с няколко бенефициери по програми от публичния и от частния сектор, както и преглед на съответните закони, правила и регламенти, които засягат разработването и изпълнението на комбинацията от политики (вж. Приложение II, в което е представено резюме на правния преглед).

Анализът има за цел да разкрие дали в трите ключови области са изпълнени ключови елементи на действащи политики за иновациите:

- Разработване.** Публичните интервенции следва да бъдат разработени посредством процес, отговарящ на законовите изисквания и съответстващ на общите национални или регионални цели за научните изследвания и иновациите. Интервенциите трябва да бъдат обосновани адекватно и да са насочени към действителни проблеми, като се избягва капанът да се търсят решения на нереални проблеми. Обосновката може да помогне и да се избегне използването на публичните ресурси от определени постоянни бенефициери. При установяване на системен недостиг създателите на политики следва да разгледат пълния диапазон от проекти на алтернативни намеси, а не просто да копират съществуващи програми. При разработването си интервенциите следва да имат ясна и добре формулирана теория за промяната, която описва споделените взаимоотношения и причинно-следствените връзки между програмните входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати и логическите връзки със стратегическите цели на по-високо ниво. Теориите за промяната следва да дефинират показатели за входящите ресурси, дейностите, продуктите на изхода и резултатите, които позволяват мониторинг и оценка на изпълнението на програмата.

- **Изпълнение.** Процесите за администриране на програмата, включително прилагане, избор и отчетност, следва да бъдат ясни и прозрачни, като трябва да са установени системи за управление на знанието с цел системно извличане на поуки и подобряване на инструмента по време на изпълнението. Изпълняващите агенции трябва да имат достатъчно човешки ресурси и организационни структури за администриране на програмата, като служителите следва да имат възможност за обучение и стимули, които са релевантни за изпълнението на програмата (а не общи за служители на публичната администрация). Следва да се провежда вътрешен и външен мониторинг и оценка на инструмента, като е изключително важно резултатите от оценката да бъдат използвани за подобряване и адаптиране на програмата.
- **Управление.** Следва да са установени координационни механизми, за да се намали до минимум припокриването и да се подобри допълването между инструмента и други програми и агенции. Изпълняващите служители трябва да са запознати с външните закони и регламенти, които може да повлияят отрицателно на изпълнението на инструмента, и следва да бъдат проактивни при предприемането на стъпки за адаптиране, за да се осигури оптимално действие на инструмента.

Настоящият анализ обхваща 28 инструмента в подкрепа на НТИ от 2014 – 2019 г., които представляват 90% от общото финансиране за НТИ в България през този период (Таблица 1). Това включва много инструменти, които са в директна подкрепа на НИИ, и такива, които са насочени към подсилване на икономическия растеж и конкурентоспособността в България (например инструментите от Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ (ОПРЧР), и няколко програми от портфейла на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ (ОПИК)).

Тук се включват инструменти от три оперативни програми (ОПНОИР, ОПИК и ОПРЧР) и всички ключови агенции, дирекции и министерства, ангажирани в процеса на изпълнение на политиките за НТИ на страната, включително Министерството на образованието и науката (МОН), управляващ орган за Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ (ОПНОИР), Фонд „Научни изследвания“ (ФНИ), Министерството на икономиката (МИ), Главна дирекция „Европейски фондове за конкурентоспособност“ (ГД ЕФК), Изпълнителната агенция за насърчване на МСП в България (ИАНМСП) и Фондът на фондовете.

Таблица 1: Инструменти, включени във функционалния и управленския анализ

Име на инструмента	Изпълняващ орган	ОП/Национален инструмент	Целеви бенефициери	Бюджет 2014-2021 г.
Изграждане и развитие на центрове за компетентност	ИА ОПНОИР	ОПНОИР	ПИО, ВУ, изследователи	€108 878 569
Изграждане и развитие на центрове за върхови постижения	ИА ОПНОИР	ОПНОИР	ПИО, ВУ, изследователи	€80 839 246
Подобряване на производствения капацитет в малките и средни предприятия	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€338 661 880
Енергийна ефективност за малките и средни предприятия	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€266 088 576

Повишаване на енергийната ефективност в големи предприятия	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€129 717 388
Подкрепа за внедряване на иновации в предприятията	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€95 073 668
Подкрепа за пилотни и демонстрационни инициативи за ефективно използване на ресурсите	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€30 765 429
Разработване на продуктови и производствени иновации	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€51 513 826
Подкрепа за предприемачеството	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€42 716 611
Развитие на управленския капацитет и растеж на МСП	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€42 673 816
Подкрепа за разработване на иновации от стартиращи предприятия	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€17 543 339
Развитие на клъстери в България	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€11 883 189
Фаза 2 на проекта „Създаване на научно-технологичен парк“ София Тех Парк	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€6 297 914
Подкрепа за растеж на МСП чрез пилотно прилагане на ваучерни схеми от ИАНМСП	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€5 847 504
Предоставяне на институционална подкрепа на ИА „Българска служба за акредитация“ за подобряване на инфраструктурата по качеството	ГД ЕФК	ОПИК	Фирми	€1 938 699
Подкрепа за предприемачество	МТСП	ОПРЧР	Фирми	€8 487 944
Микрокредити със споделен риск	ФнаФ	ОПРЧР	Фирми, предприемачи	€5 310 734
Техностарт	МИ	Национален	Предприемачи	€444 721
Национален иновационен фонд	ИАНМСП	Национален	Фирми	€12 767156
Инфраструктура за научни изследвания	МОН	Национален	ПИО, ВУ	Н/П*
Национални научни програми 2018 – 2022 г.	МОН	Национален	ПИО, ВУ, изследователи	€26 448 000
Финансиране на научна или творческа дейност, присъща за обществените ВУ	МОН	Национален	ПИО, ВУ	€24 599 883
Национална програма „Млади учени и постдокторанти“	МОН	Национален	ПИО, ВУ	€10 000 000
Докторантски стипендии	МОН	Национален	ПИО, ВУ	€4 800 000
ВИХРЕН	МОН	Национален	ПИО, ВУ, изследователи	€1 114 616

Фундаментални научни изследвания	ФНИ	Национален	ПИО, ВУ, изследователи	€25 447 981
Фундаментални научни изследвания по обществени предизвикателства	ФНИ	Национален	ПИО, ВУ, изследователи	€12 315 065
Двустранни програми за сътрудничество България-Русия	ФНИ	Национален	ПИО, ВУ, изследователи	€740 849

Бележка: *За инструмента „Инфраструктура за научни изследвания“ няма определен бюджет, като той работи по-скоро като отворена покана, чрез която публични изследователски организации могат да кандидатстват за финансиране на нови или подобряване на изследователски инфраструктурни проекти. Финансирането се определя от МОН за всеки конкретен случай.

2. Констатации

В този раздел са представени ключовите констатации от функционалния и управленски анализ на ключови инструменти за подкрепа на НТИ в България. Като цяло анализът разкрива много области за подобряване функционалността на инструментите за НТИ в целия портфейл политики във връзка с разработването, изпълнението и управлението на инструменти.

Разработване

- При много инструменти липсва ясна обосновка за интервенция – с други думи, липсва изрично описание на недостига на пазара или системата, за който се търси решение чрез инструмента. Липсата на ясно идентифициране на недостига, за който се търси решение, е сериозен фактор, който допринася за наблюдаваната липса на връзка между дейностите и целите на програмата и оказва отрицателно влияние върху други области при разработването на инструменти, като например определяне на програмните цели и разработване на критерии за допустимост и избор.
- При почти нито един инструмент няма изрична теория за промяната или логичен модел, което допринася допълнително за липсата на връзка между дейностите и целите. Липсата на теории за промяната допринася още и за недобре определените и несвързани показатели за входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати. Показателите за резултати често са недобре дефинирани и слабо свързани с програмните дейности.
- Рамките за МиО често са формални, като процесите на мониторинг са насочени предимно към това дали бенефициерите отговарят на административните правила, а не към оценка на изпълнението на програмата.
- Ангажираността на заинтересованите лица е силна страна, като почти всички инструменти използват официални механизми за ангажираност на заинтересовани лица, които не са бенефициери.

Изпълнение

- Организационният капацитет и управлението на човешките ресурси са обхватни предизвикателства в цялата система на НТИ, особено при национално финансираните инструменти. Почти всички национални изпълняващи органи страдат от недостатъчни човешки ресурси на даден етап от изпълнението, което пък влияе върху други области на

изпълнение – по-специално МиО. Малко служители по програми имат достъп до обучение, което е релевантно за конкретните им роли. По сходен начин за малко служители за НТИ се предоставят стимули, които са конкретни за програмите; вместо това повечето служители се оценяват на базата на обща рамка за публичната администрация.

- Повечето инструменти в портфейла за НТИ са отправяли само една покана за предложения през жизнения цикъл на програмата, вместо да публикуват редовни годишни или полугодишни покани. Тази конструкция на „еднократен“ инструмент ограничава значително възможностите за извличане на поуки, адаптиране и подобряване на инструментите, като има отрицателно влияние върху други области на функционалността, като например извличане на поуки и управление на знанието, както и разработване на критерии за подбор.
- През настоящия програмен период не са правени почти никакви оценки на въздействието на инструменти, като в бъдеще също са планирани недостатъчно. Установени са малко на брой официални системи за управление на знанието; актуализациите на инструменти като цяло се правят ад хок и не се документират добре.

Управление

- Като цяло са налице официални координационни механизми между институциите в сферата на НТИ, макар че се осъществяват много малко координация и сътрудничество, които да са релевантни за изпълнението на отделни инструменти.
- Програмите за НТИ може да страдат от ограничения поради външни правила и регламенти, в някои случаи много сериозно, като изпълнителите в повече случаи реагират просто с адаптиране на програмите, за да се справят с ограниченията.

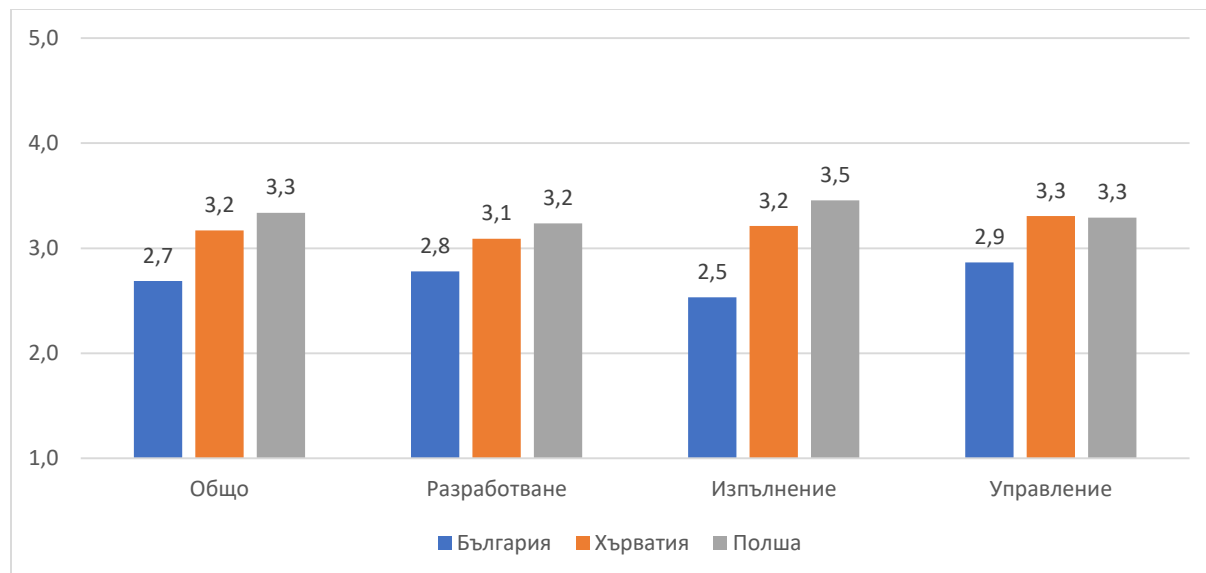
В допълнение, инструментите, предвидени за финансиране на публични научни изследвания (насочени към учени, университети и ПИО), показват по-лоши резултати в сравнение с инструментите, предвидени за фирми. Това вероятно допринася за ниските резултати на сектора на публичните научни изследвания, отчетени на първия етап от този проект.

Средните резултати от функционалния анализ в рамките на комбинацията от политики показват множество области за подобряване на разработването, изпълнението и управлението на инструменти за НТИ. Сравнението на резултатите от функционалния анализ на българските инструменти за НТИ с инструментите на страни-партньори от ЦИЕ показва, че българските инструменти за НТИ имат общ среден резултат 2,7, който е под средния за Хърватия (3,2) и Полша (3,3) при инструментите за подкрепа, както е показано на Фигура 2.² Българските инструменти имат ниски резултати спрямо страни-партньори по-специално при променливи, свързани с

² Световната банка проведе сходни функционални и управленски анализи като част от проектите за ППР на НТИ в Полша (Haven et al, 2020) и Хърватия (Milchevski et al, 2020).

изпълнението, което до голяма степен са дължи на липсата на капацитет на българските изпълняващи органи.

Фигура 2: Средни резултати за разработване, изпълнение и управление на инструменти в България, Хърватия и Полша



Източник: Изчисления на авторите въз основа на данни, събрани в прегледите за функционален анализ на СБ

Както е показано на Фигура 3, има някои общи силни страни във функционалността на инструментите за НТИ в България: за произход на програмата (процесът, по който се разработват инструменти), аудитории (ангажиране на заинтересовани лица и бенефициери) и приключване на проекти (процесите за завършване или прекратяване на проекти) има средни резултати над 3,8. От друга страна, резултатите по 21 от 31 променливи падат под 3,0, а резултатите за четири променливи (логическа рамка³; очаквани резултати и въздействие; програмна база данни; служители и обучение) падат под 2,0, което показва лоши практики в тези области в целия портфейл от политики.

Тези резултати подчертават положителната роля на регламентите на ЕС за функционалността на българските инструменти за подкрепа – българските инструменти имат по-високи резултати в области с ясни европейски регламенти, които направляват изпълнителите на инструменти по оперативни програми. По отношение на произхода на програмите, който получава най-високия резултат от всички променливи в този анализ, се прилага Регламент (ЕС) № 1303/2013, в който са предвидени общите правила за изготвяне, приемане и изменение на програми и грантове, финансирани от ОП. По сходен начин към ангажирането на заинтересовани лица, което също получава високи резултати, отново има отношение Регламент (ЕС) № 1303/2013, където са предвидени съставът и функциите на мониторинговите комитети за оперативните програми – официалния механизъм, чрез който инструментите по ОП ангажират външни заинтересовани лица. Приключването на проекти е предвидено в Регламенти (ЕС) № 1299/2013 и № 1303/2013, които

³ Показателите за логическата рамка обхващат използването на логически модели, теории на промяната и сходни методологии.

установяват процесите на отчетност и преглед на програми и проекти по ОП. За всяка от тези силни страни финансираните от ОП инструменти средно получават по-високи резултати в сравнение с инструментите с национално финансиране.

Фигура 3: Средни резултати за всички инструменти



Източник: Изчисления на авторите

Обратното също е в сила: липсата на ясни регламенти влияе отрицателно върху функционалността на инструментите в някои области. Като се вземат предвид свързаните с разработването на инструменти резултати (Фигура 4), много инструменти имат слаби резултати по променливите *Обосновка на програмата* и *Програмни цели*, което е породено от липсата на ясно идентифициране на системните недостатъци, които инструментите за НТИ следва да решат. В европейските регламенти е предвидено, че оперативните програми следва да разработват обосновки посредством предварителни оценки, но на практика това са предимно формални усилия и не са достатъчни за установяване на конкретни недостатъци, които да бъдат преодоляни с отделни инструменти по ОП; инструментите по оперативни програми имат по-слаби резултати в сравнение с инструментите с национално финансиране по отношение на обосновката на програмите (вж. повече подробности по темата в Раздел 3.1). По показателя *логическа рамка* също има много слаби резултати в целия портфейл, което се дължи на почти пълната липса на програми, прилагащи официални логически модели или теории за промяна. Европейските регламенти не изискват ОП да използват теории за промяна/логически модели за отделните инструменти. Неизползването на логически модели допринася за ниските резултати за *Входящи ресурси*,

Дейности, Продукти/резултати на изхода и Очаквани резултати и въздействие, тъй като тези програмни елементи са често недобре дефинирани и няма логическа връзка помежду им. За *Очаквани резултати и въздействие* по-специално има много нисък резултат, тъй като по много програми има непоследователни показатели за резултати или такива изобщо липсват (вж. Раздел 3.2).

Фигура 4. Средни резултати за показатели за разработване



Източник: Изчисления на авторите

Що се отнася до резултатите за изпълнение (показани на Фигура 5), за променливата *Обявяване на процедури* има много ниски резултати, тъй като по повечето инструменти за НТИ в България е отправена една-единствена покана за предложения (а не поредица покани годишно или полугодишно)⁴, което сериозно ограничава възможностите за адаптиране и подобряване на функционалността на програмите във времето (вж. Раздел 3.3). Много програми получават ниски резултати при променливите, свързани с администрирането на програмите и човешките ресурси, поради недостатъчните служители и възможности за обучение, както и липсата на самостоятелност (вж. Раздел 3.8). За *Мониторинг и оценка* също са получени резултати под средните, тъй като повечето процеси за МиО са насочени към това дали бенефициерите спазват правилата и регламентите, а не към изпълнението на финансирания проект, като почти няма инструменти, които да са преминали през оценка през настоящия програмен период. И тук липсата на ясни насоки в регламентите на ЕС допринася за ниските резултати в тази област (вж. Раздел 3.4).

⁴ Редовните покани за предложения са важни при схемите за финансова подкрепа и техническа помощ и по-малко подходящи при инфраструктурните проекти.

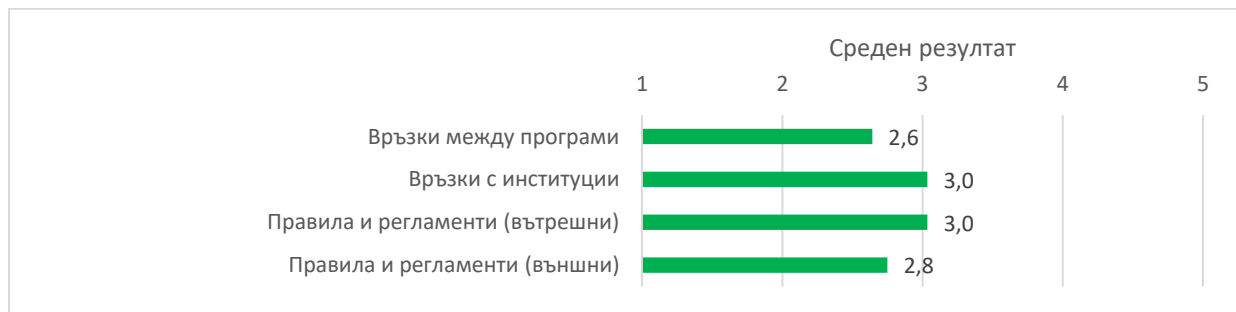
Фигура 5. Средни резултати за показатели за изпълнение



Източник: Изчисления на авторите

За повечето инструменти са получени средни или малко над средните резултати по показателите за управлението, както се вижда на Фигура 6. От една страна, като цяло между институциите за НТИ са установени официални координационни механизми, но от друга страна, координацията се осъществява основно на стратегическо, а не тактическо ниво, поради което инструментите се изпълняват изолирано от дейностите на други изпълнители (вж. Раздел 3.9). Програмите за НТИ са също така в различна степен ограничени от външни правила и регламенти, като изпълнителите реагират основно с адаптиране на програмите, за да се справят с ограниченията.

Фигура 6. Средни резултати за показатели за управление



Източник: Изчисления на авторите

България има няколко силни страни и много области на относителни слабости при функционалността на инструментите спрямо страните-партньори от ЦИЕ, за които е направен

сходен преглед. Таблица 2 сравнява резултатите от функционалните анализи по всяка променлива за инструментите в България, Хърватия и Полша, като най-високите средни резултати за всяка променлива са показани в зелено, а най-ниските средни резултати – в червено. Българските инструменти са с по-ниски резултати от полските и хърватските в много функционални области, като се отчита лошо изпълнение спрямо партньорите в области, свързани с разработване на инструменти (използване на логически рамки и разработване на показатели за дейности, продукти на изхода и резултати) и изпълнение (поуки, обявяване на процедури, критерии за допустимост и подбор, проектни бази данни). България обаче има и относително силни области с по-високи резултати от тези на партньорите – определяне на произхода на програми и стимули за служители.

Таблица 2: Средни резултати за инструменти за НТИ в България, Хърватия и Полша

	Показател	България	Хърватия	Полша
Разработване	Произход на програмата	4.5	3.5	3.6
	Обосновка на програмата	2.6	2.7	2.7
	Връзка с портфейла	3.1	3.3	3.4
	Програмни цели	2.1	2.7	3.0
	Алтернативен инструмент	2.3	2.6	2.4
	Логическа рамка	1.7	2.7	3.3
	Входящи ресурси	2.8	3.2	2.8
	Дейности	2.8	3.4	3.3
	Продукти/резултати на изхода	3.1	3.8	4.2
	Основни бенефициери	3.0	3.3	2.9
	Критерии за подбор	2.6	3.2	2.8
	Аудитории	4.1	3.5	4.5
	Очаквани резултати и въздействие	1.6	2.4	2.8
	Мониторинг и оценка	2.7	3.0	3.8
	Изпълнение	Извличане на поуки	2.4	3.4
Обявяване на процедури		2.0	3.3	3.6
Критерии за допустимост		2.6	3.8	3.3
Процеси за кандидатстване и избор		2.7	3.6	4.3
Програмна база данни		1.8	3.4	3.1
Завършване на проекти		3.9	4.4	5.0
Бюджет		2.7	3.1	3.6
Управление на програмата		2.1	3.0	3.3
Роли и автономност		3.0	3.0	3.2
Служители и обучение		1.9	3.0	3.3
Стимули за служители		3.3	2.4	2.5
Мониторинг на процеси		2.3	2.6	3.2
Изпълнение на МиО		2.3	2.9	3.2
Управл.	Връзки между програми	2.6	3.4	3.6
	Връзки с институции	3.0	3.0	3.3
	Правила и регламенти (вътрешни)	3.0	3.9	4.4
	Правила и регламенти (външни)	2.8	3.0	1.8

Източник: Изчисления на авторите въз основа на данни, събрани в прегледите за функционален анализ на СБ | Бележки: Оцветяването в зелено означава най-високия резултат, отчетен за всяка променлива сред страните-партньори. Оцветяването в червено означава най-ниския резултат, отчетен за всяка променлива.

Също така са налице сериозни различия в резултатите между програмите. На Фигура 7 са показани различията в резултатите по променливи, като за всяка променлива е показан средният резултат (синя линия) заедно с най-високия резултат, отчетен при инструментите (в оранжево), и най-ниския резултат (в сиво). Трябва да се отбележи, че за почти всеки показател има примери за много ниски резултати, включително при показатели с високи средни резултати. Това показва значителен потенциал за вътрешно усвояване на добри практики.

Фигура 7: Минимални и максимални резултати по всички програми



Източник: Изчисления на авторите | Бележки: Максимален резултат е най-високият резултат, получен от програма за всяка променлива. Минимален резултат означава най-ниския резултат, получен от програма за всяка променлива.

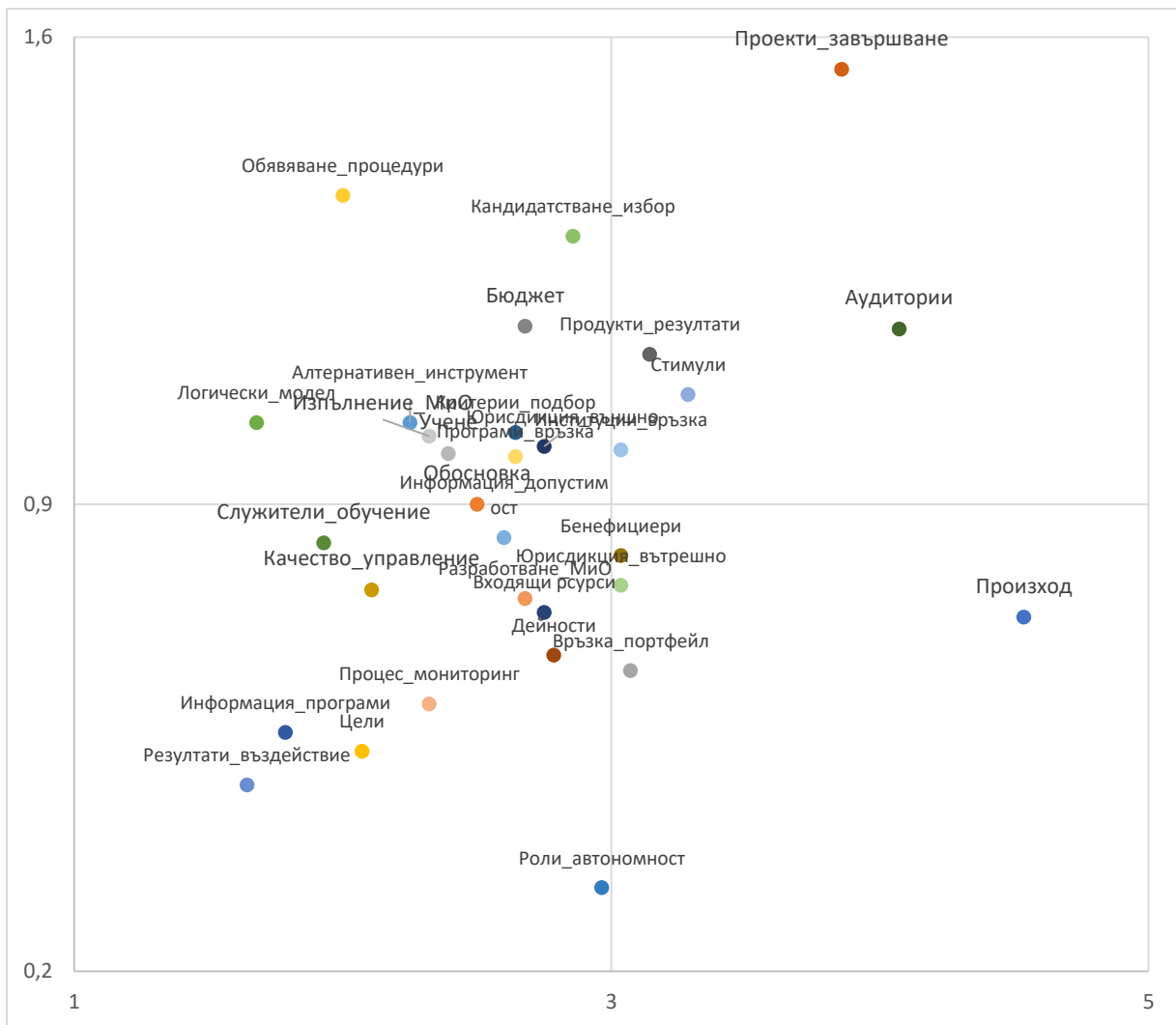
Задълбоченият анализ на резултатите по програмите разкрива области, в които са необходими системни подобрения, както и области с висок потенциал за възможности за извличане на поуки между програмите. На Фигура 8 са показани всички променливи по среден резултат (по оста x) и стандартно отклонение (по оста y), като осите се пресичат на медианната точка на всеки измерител. Променливите, които попадат в горните два квадранта (тези с високи стандартни отклонения), представляват области в комбинацията от политики с висок потенциал за вътрешно учене, тъй като в тези области има програми и с високи резултати (добри практики), и с ниски резултати (лоши

практики). По-специално променливите в горния ляв квадрант се характеризират със значителни вариации, но по-ниски средни резултати, така че възможностите за учене могат да бъдат най-големи именно в тези области.

Променливите в долния ляв квадрант се характеризират както с ниски резултати, така и с ниско стандартно отклонение, което показва необходимост от системно подобрене при наличие на малко примери за добри практики в настоящата комбинация от политики, ако изобщо има такива. Има редица променливи, свързани с разработването и изпълнението, които попадат в тази категория, включително програмни цели, логически модели, очаквани резултати и въздействие, програмни информационни системи, мониторинг на процеса и обучение на служители.

Показателите в долния десен квадрант се характеризират с високи резултати и малко стандартно отклонение, което показва силни страни в рамките на системата.

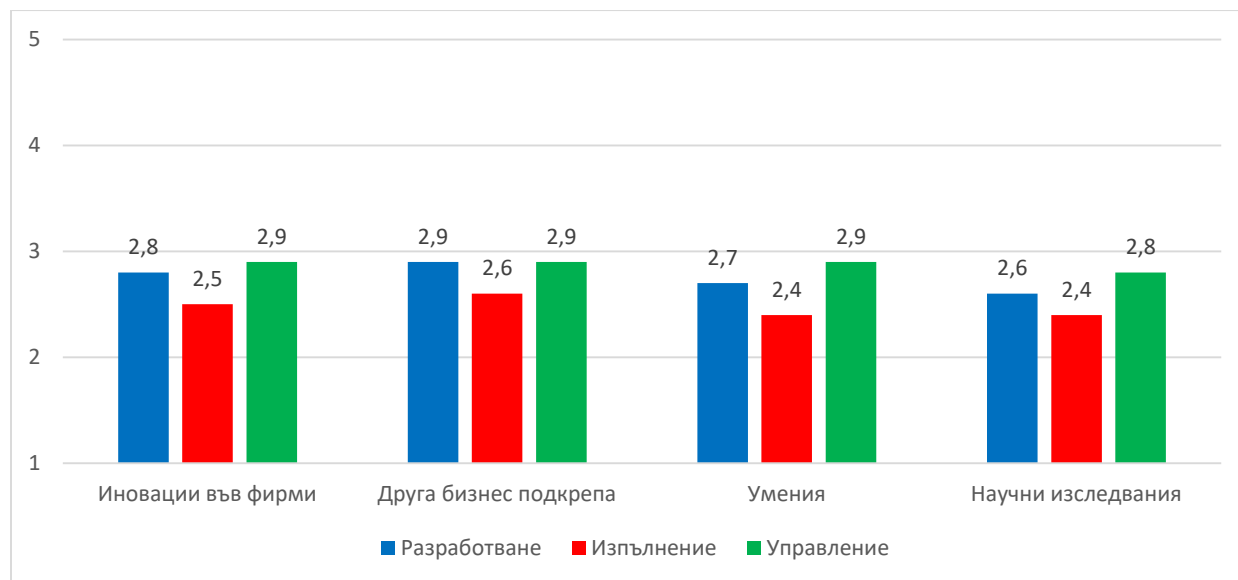
Фигура 8: Среден резултат и стандартно отклонение за всички инструменти



Източник: Изчисления на авторите

Няма големи разлики в резултатите що се отнася до целите на инструмента от гледна точка на политиките (вж. Фигура 9 по-долу). Като цяло инструментите, насочени към бизнес подкрепа, която не се отнася до НИРД (бизнес инфраструктура, достъп до финанси, достъп до пазара и др.), имат малко по-високи резултати в сравнение с инструментите, насочени към други цели, а инструментите в подкрепа на научните изследвания (върхови постижения, технологичен трансфер, инфраструктура за НИРД и др.) имат малко по-ниски резултати.

Фигура 9: Резултати по цели на инструментите от гледна точка на политиките

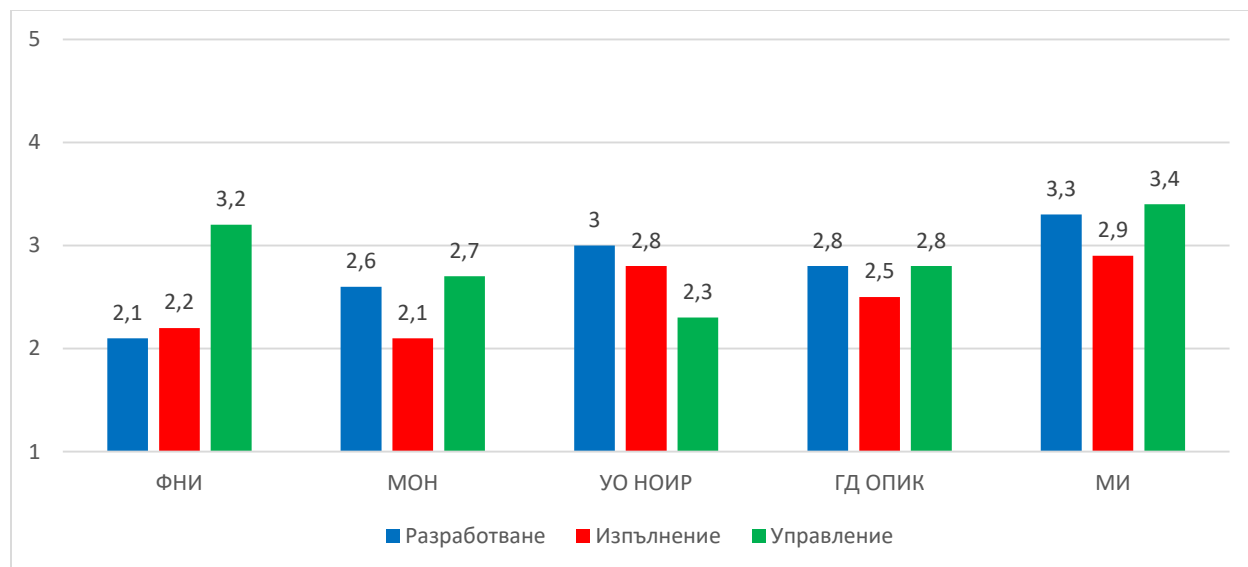


Източник: Изчисления на авторите

Инструментите, които се изпълняват пряко от Министерството на икономиката (без да се включват инструменти, финансирани от ОПИК), се открояват с високи резултати по-специално в областите разработване и управление, както е показано на Фигура 10. Инструменти от двете ключови оперативни програми, свързани с НТИ (администрирани от Изпълнителната агенция за ОПНОИР и Главна дирекция „ОПИК“), имат сходни резултати като цяло, като ИА за ОПНОИР е с по-високи резултати за разработване и изпълнение и по-ниски за управление.

Инструментите, администрирани от Фонд „Научни изследвания“ (ФНИ) и Министерството на образованието и науката (МОН), обикновено имат най-ниските резултати в комбинацията от политики, особено що се отнася до областите „разработване“ и „изпълнение“. Този аспект е важен, тъй като това са главните финансиращи организации за фундаментални и приложни научни изследвания в публичния сектор в България, а на етап I от проекта, като сериозен фактор, допринасящ за цялостните лоши резултати за иновации в страната, бяха установени лоши резултати при научните изследвания по отношение на публичния сектор.

Фигура 10: Резултати по изпълняваща организация



Източник: Изчисления на авторите

Каре 1: Подкрепа за основни научни изследвания в България

Инструменти, които подкрепят основни научни изследвания в България, се реализират от ФНИ и МОН (както е показано в Таблица В1), въпреки че има и допълнителни инструменти в портфейла за НТИ, които предоставят финансиране както за основни, така и за приложни научни проекти. Като цяло бюджетите за инструментите в подкрепа на основни научни изследвания са малки, като бюджетът на никой инструмент не надхвърля 26 млн. евро през програмния период 2014-2021 г. За разлика от тях бюджетите на инструментите по ОПНОИР за центрове за компетентност (108,8 млн. евро) и центрове за върхови постижения (80,8 млн. евро), които подкрепят инфраструктура за НИРД, са далеч по-големи, а бюджетът на Националните научни програми с насоченост към приложните изследвания възлиза на 26,4 млн евро.

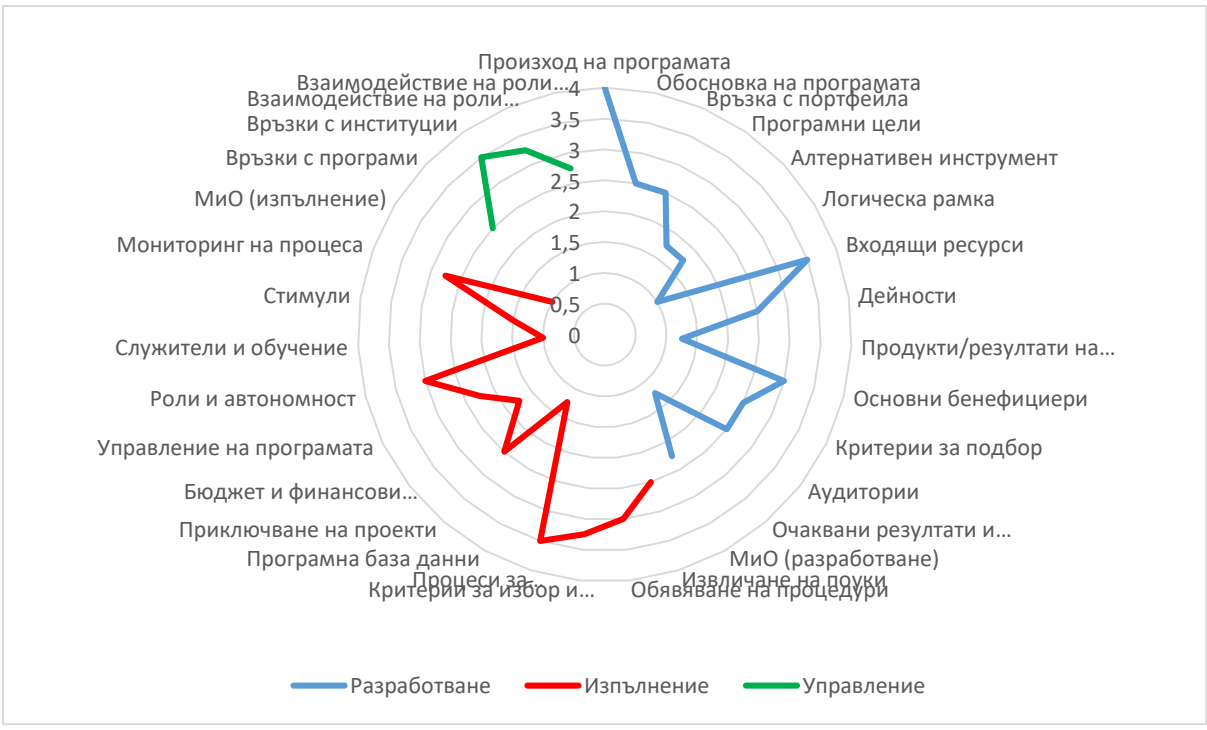
Таблица В1: Инструменти за основни изследвания

Инструмент	Изпълняваща организация	Бенефициери	Бюджет 2014-2021 г.	Вид на инструмента
Основни научни изследвания	ФНИ	ПИО, ВУ, изследователи	€25 447 981	Грантове за НИРД
Финансиране на присъщата на държавните висши училища научна или художественотворческа дейност	МОН	ПИО, ВУ	€24 599 883	Грантове за НИРД
Фундаментални научни изследвания по обществени предизвикателства	ФНИ	ПИО, ВУ, изследователи	€2 914 000	Грантове за НИРД

Двустранни програми за сътрудничество България-Русия	ФНИ	ПИО, ВУ, изследователи	€740 849	Грантове за НИРД
--	-----	------------------------	----------	------------------

Когато разглеждаме функционалността на инструментите за подкрепа на основни научни изследвания, се открояват няколко силни страни и доста слабости. Що се отнася до разработването, инструментите се отличават с добри процеси за създаването им, включително ангажираност на външни заинтересовани лица и добре описани входящи ресурси на програмите, но нито един от моделите не използва логически модели, теории за промяната и добре дефинирани цели, което пък води до недобре дефинирани и несвързани показатели за резултатите от програмите. По отношение на изпълнението тези инструменти получават относително високи резултати за публикуване на процедури, критерии за подбор и процеси за избор, но страдат от липса на капацитет за изпълнение поради недостиг на служители и финансиране. Тази липса на капацитет се отразява сериозно на МиО. По отношение на управлението върху инструментите влияние оказват външни правила и регламенти, като например законите за държавна помощ и обществени поръчки, но имат средни резултати, свързани с междуорганизационната координация.

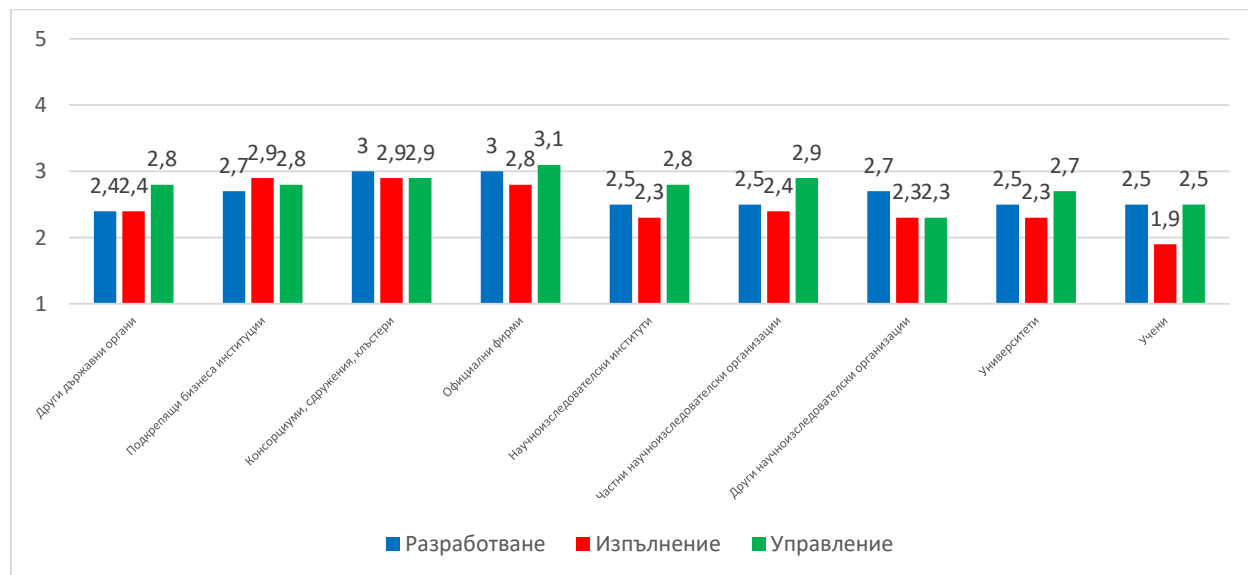
Карта фигура В1: Резултати от функционалния и управленски анализ на инструментите за основни научни изследвания



Източник: Изчисления на авторите

Насочените към учени, университети и други научноизследователски организации инструменти като цяло получават най-ниските резултати, докато инструментите, насочени към фирми, клъстери и консорциуми, както и подкрепящи бизнеса институции, получават най-високите резултати, както е показано на Фигура 11. Това е продължение на тенденцията за по-ниски резултати при инструментите, насочени към научноизследователски дейности.

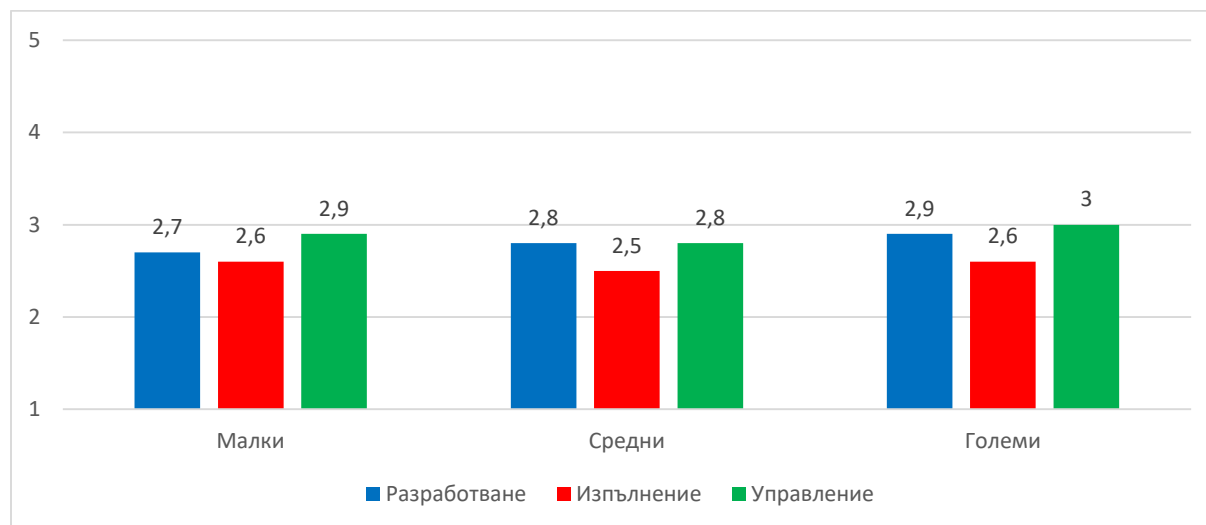
Фигура 11: Резултати по целеви бенефициери



Източник: Изчисления на авторите

Инструментите с големи бюджети (100 млн. евро и повече) получават малко по-високи резултати в сравнение с инструментите с по-малки бюджети, както е показано на Фигура 12, въпреки че големи различия между инструментите в зависимост от размера на бюджета не се наблюдават.

Фигура 12: Резултати по размер на бюджета на инструментите



Източник: Изчисления на авторите

2.1 Клъстерен анализ

Проведен е клъстерен анализ за установяване на връзки и модели при функционалността. При анализа е констатирано, че много от различията във функционалността на програмите се дължат на изпълняващия орган на инструментите. Клъстерният анализ представлява техника на неконтролирано машинно обучение, която спомага за установяването на модели в сложни данни. При анализа се използва измерване на разстоянието между елементи, така че да бъдат групирани тези, които изглеждат най-близо едни до други.

Групирането на инструменти за НТИ води до седем клъстера от групи със сходни инструменти, които като цяло са разделени по изпълняващите НТИ организации (вж. Таблица 3). Това показва, че много от различията във функционалността на инструментите в целия портфейл вероятно се дължат (поне отчасти) на организацията, която разработва и администрира отделните инструменти. Това означава, че реформите, които целят подобряване на функционалността на инструментите, следва да бъдат насочени към изпълняващите организации, а не към целия портфейл. Означава още, че може да има възможности за споделяне на добри практики между организации.

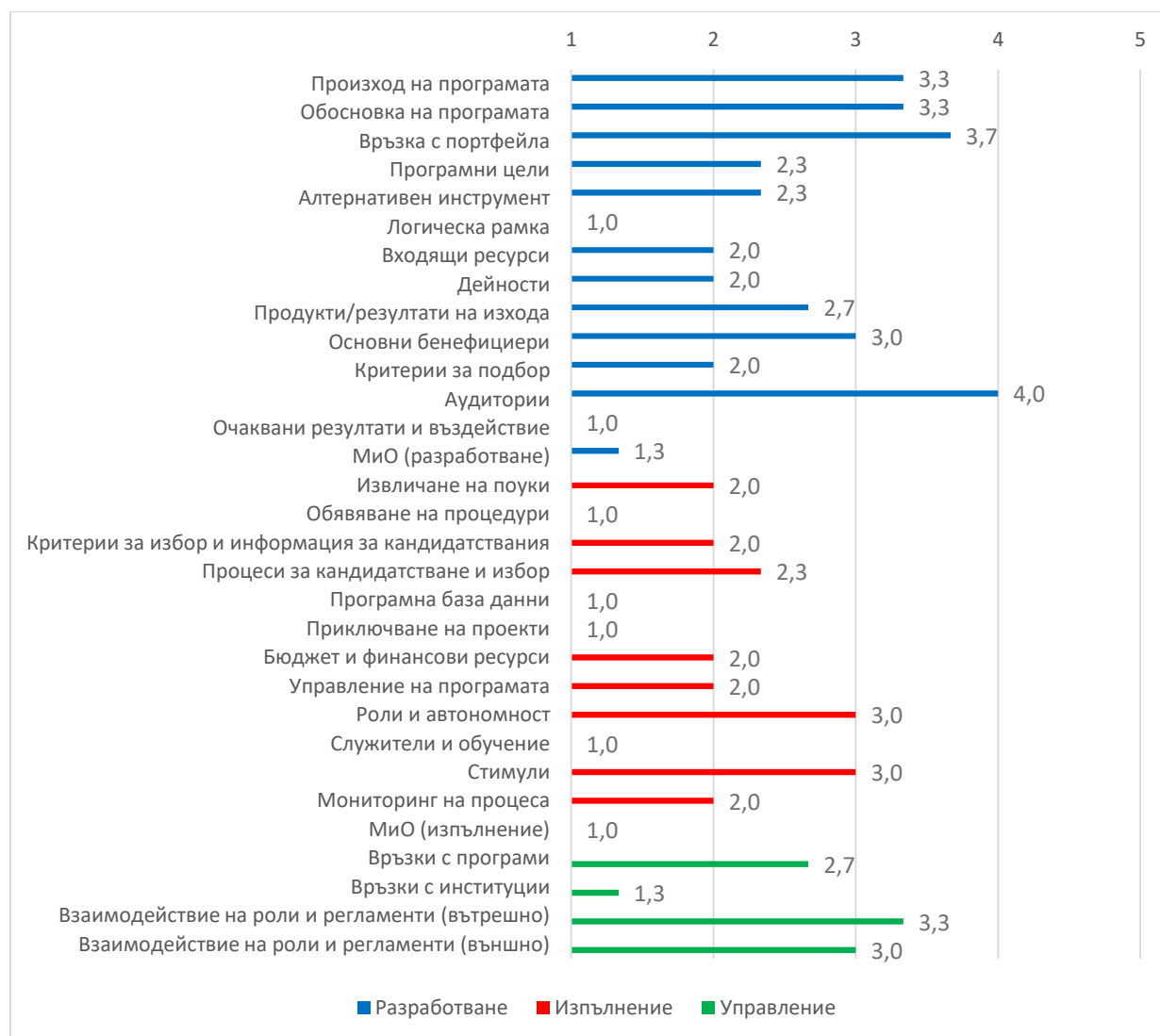
Таблица 3: Клъстери на инструменти

Клъстер	Инструмент	НТИ орган
1	Национални научни програми 2018 – 2022 г.	МОН
	Докторантски стипендии	МОН
	Млади учени и постдокторанти	МОН
2	ВИХРЕН	ФНИ
	Двустранни програми за сътрудничество България-Русия	ФНИ
	Фундаментални научни изследвания	ФНИ
	Фундаментални научни изследвания по обществени предизвикателства	ФНИ
3	Фаза 2 София Тех Парк	ГД ЕФК
	Подкрепа за ИА „Българска служба за акредитация“	ГД ЕФК
4	Центрове за компетентност	ИА ОПНОИР
	Центрове за върхови постижения	ИА ОПНОИР
	Подкрепа за растеж на МСП чрез пилотно прилагане на ваучерни схеми от ИАНМСП	ГД ЕФК
	Подкрепа за пилотни и демонстрационни инициативи за ефективно използване на ресурсите	ГД ЕФК
	Подкрепа за предприемачеството	ГД ЕФК
	Подобряване на производствения капацитет в МСП	ГД ЕФК
	Развитие на управленския капацитет и растеж на МСП	ГД ЕФК

	Разработване на продуктови и производствени иновации	ГД ЕФК
	Подкрепа за разработване на иновации от стартиращи предприятия	ГД ЕФК
	Развитие на кълстери в България	ГД ЕФК
	Подкрепа за внедряване на иновации в предприятията	ГД ЕФК
	Енергийна ефективност за МСП	ГД ЕФК
	Повишаване на енергийната ефективност в големи предприятия	ГД ЕФК
5	Техностарт	МИ
	Национален иновационен фонд	ИАНМСП
6	Подкрепа за предприемачество	МТСП
	Микрокредити със споделен риск	ФнаФ
7	Финансиране на научна или творческа дейност, присъща за обществените ВУ	МОН
	Инфраструктура за научни изследвания	МОН

Клъстер 1. Клъстер 1 е съставен от три инструмента, администрирани пряко от МОН: две програми, предоставящи финансиране за учени, и една за финансиране на научни програми. Както е показано на Фигура 13, тези програми страдат от ниски резултати, свързани с неизползване на логически модели и недобре дефинирани показатели за програмните входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати. Резултатите за изпълнение също са ниски като цяло, особено що се отнася до променливите, свързани с МиО, управление на данните и човешките ресурси, като всички те произтичат от липсата на капацитет и ресурси, необходими за изпълнението на портфейла на МОН. Резултатите за управление са като цяло средни или малко над средните, с изключение на ниските резултати за институционални връзки, тъй като при програмите в този клъстер липсва координация с институции извън МОН.

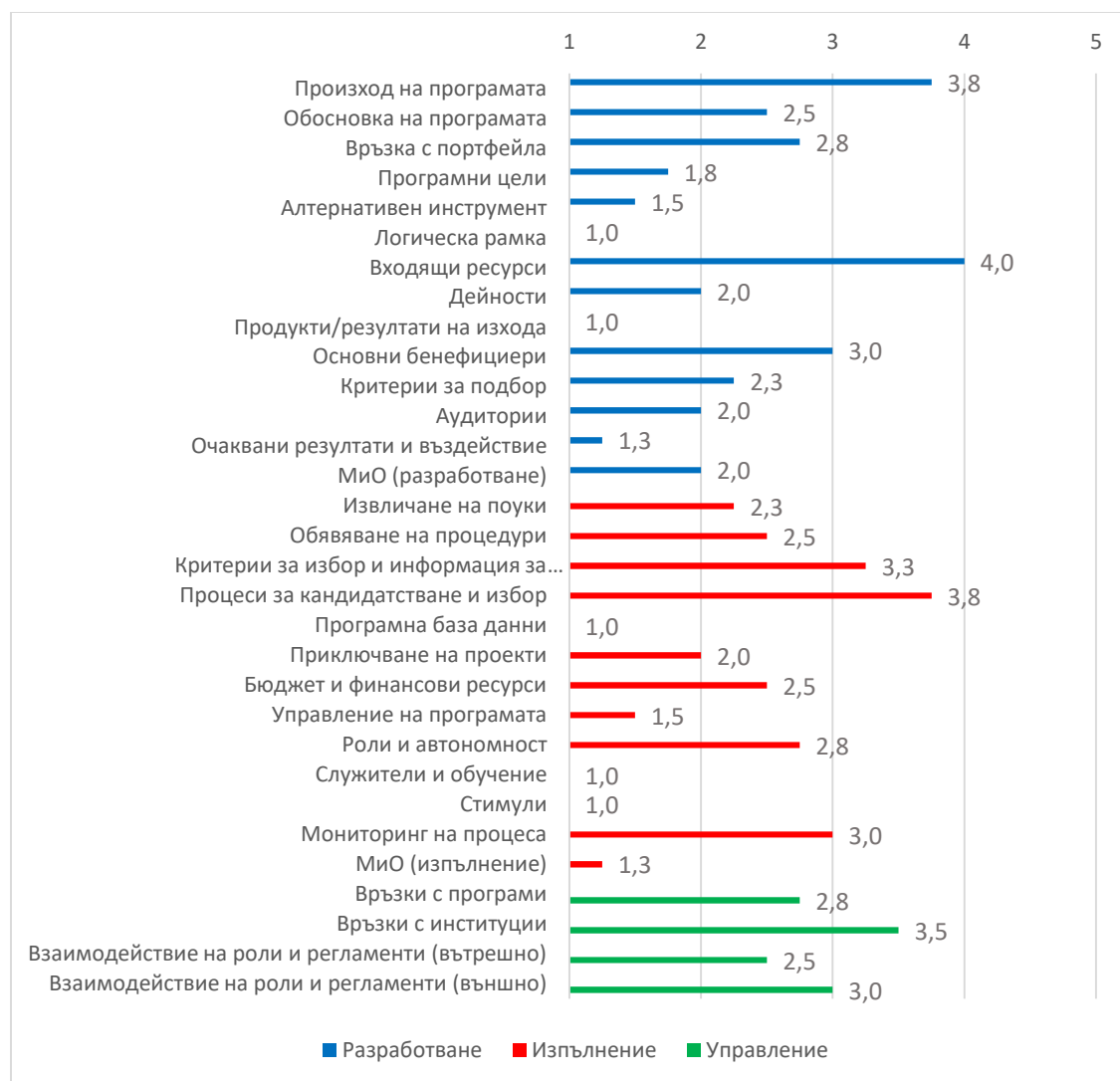
Фигура 13: Резултати за Клъстер 1 (инструменти на МОН)



Източник: Изчисления на авторите

Клъстер 2. Клъстер обхваща четири програми, администрирани от ФНИ: три програми за финансиране на научни изследвания и една, насочена към привличане на учени от чужбина. Както е показано на Фигура 14, инструментите в този клъстер също страдат от много слаби резултати за разработване, които са свързани с неизползването на логически модели и недобре дефинирани показатели за продукти на изхода и очаквани резултати. От една страна, инструментите на ФНИ получават най-високите резултати, свързани с оценката на кандидатурите, но от друга страна, програмите на ФНИ страдат от ниски резултати по други променливи на изпълнението поради сериозната липса на капацитет и ресурси за изпълнението на портфейла от програми.

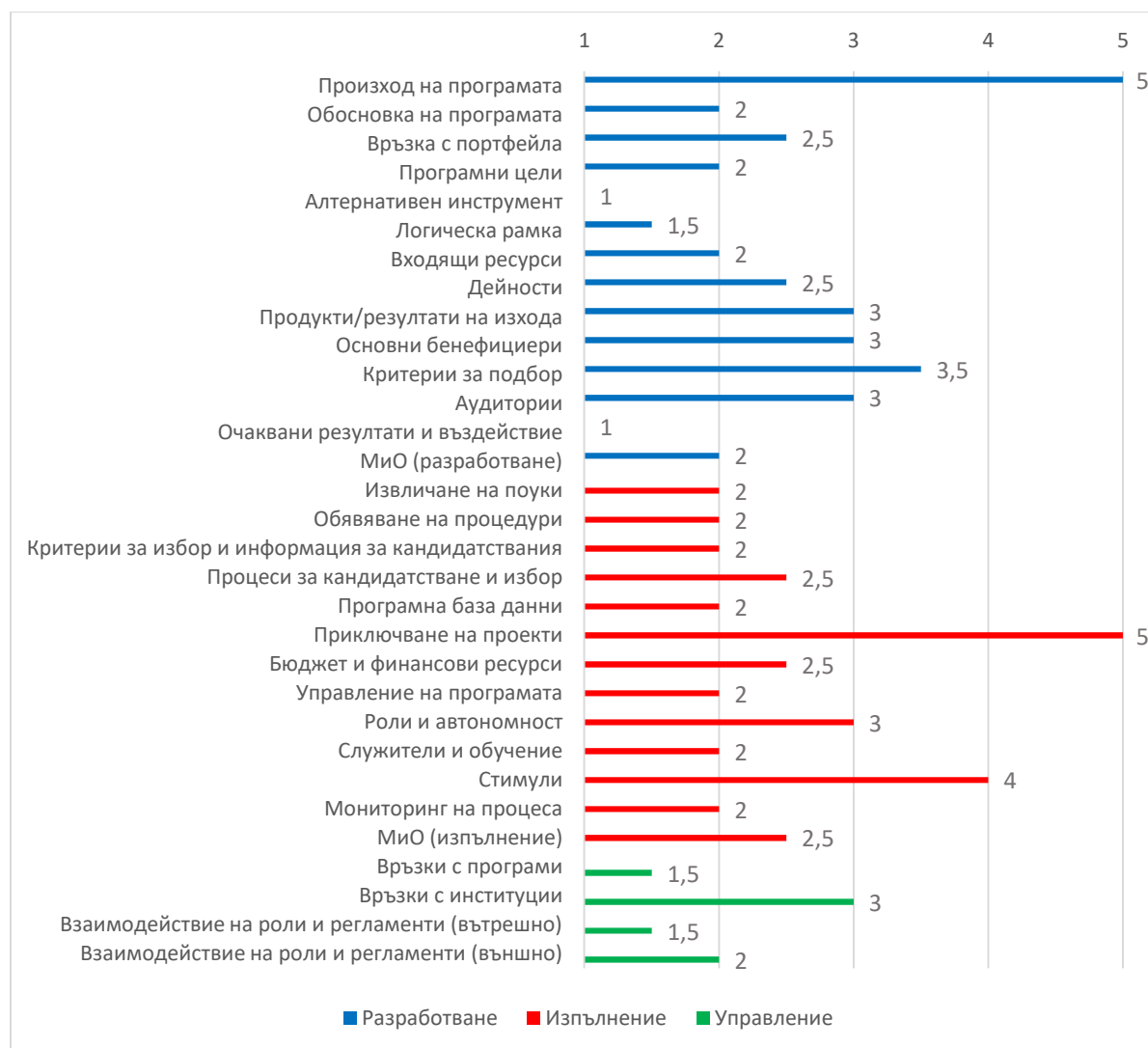
Фигура 14: Резултати за Клъстер 2 (инструменти на ФНИ)



Източник: Изчисления на авторите

Клъстер 3. Клъстер 3 се състои от два инструмента, финансирани по ОПИК: финансиране за София Тех Парк (научноизследователски и бизнес инфраструктурен проект) и програма за пряка институционална подкрепа. Тези инструменти имат високи резултати за произход и приключване на програмата (както и почти всички финансирани по ОП инструменти), но отново страдат от слаби резултати, свързани с неизползването на логически модели и недобре дефинирани показатели. Те също така имат ниски резултати по отношение на управлението и човешките ресурси поради липсата на работна сила и автономност на служителите. Изпълнението на тези инструменти се затруднява и от външни правила и регламенти, което води до резултати за изпълнение, които са по-ниски от средните.

Фигура 15: Резултати за Клъстер 3 (инструменти на ГД ОПИК)

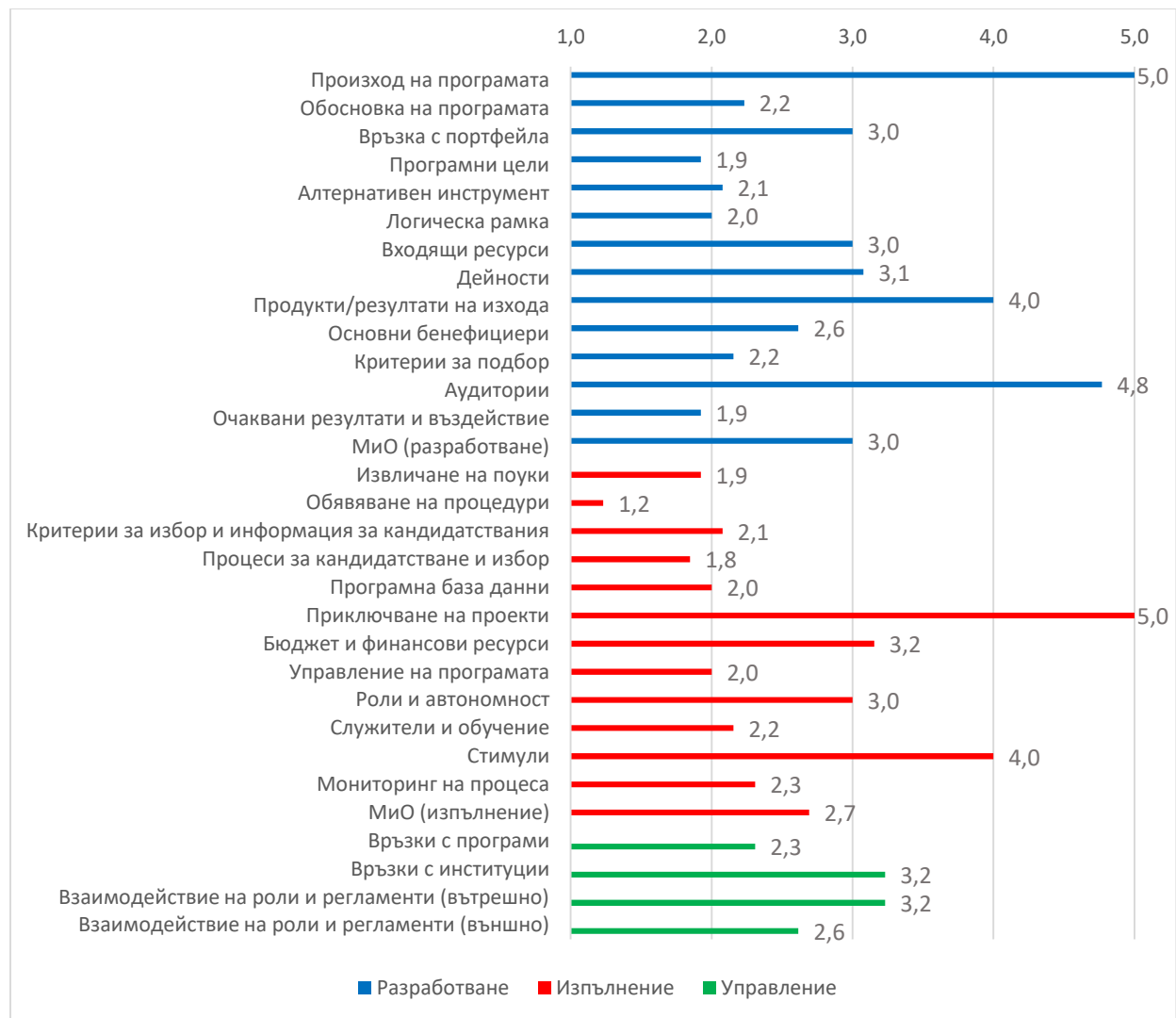


Източник: Изчисления на авторите

Клъстер 4. Клъстер 4 е голям клъстер, който обхваща по-голямата част от портфейла с инструменти на ОПИК (предимно насочени към подкрепа за иновации във фирми) и два инструмента от ОПНОИР (насочени към научноизследователската инфраструктура). Тези инструменти имат много високи резултати, що се отнася до произход на програмите, аудитории и приключване на програмите – налице е ясна възможност добри практики от оперативните програми в тези области да бъдат пренесени към националните програми, които обикновено имат ниски резултати по тези променливи. От друга страна обаче, както и останалата част от портфейла за НТИ, тези инструменти имат ниски средни резултати поради неизползването на логически модели и недобре дефинирани показатели (особено по отношение на очакваните резултати и въздействие). Обосновките са традиционен проблем при този клъстер, тъй като инструментите не определят ясно системния проблем, който даден инструмент има за цел да реши, което пък допринася за ниските резултати при други променливи, свързани с разработването на инструментите. Тези инструменти страдат също от слаби резултати от гледна точка на публикуването на процедури поради факта, че по

повечето от програмите е отправена само една покана за предложения (а не поредица от покани), което сериозно ограничава възможностите за използване и подобряване на инструментите във времето. При свързаните с управлението променливи, инструментите по ОП обичайно имат високи резултати от средните за институционална координация.

Фигура 16: Резултати за Клъстер 4 (инструменти на ИА ОПНОИР и ГД ОПИК)

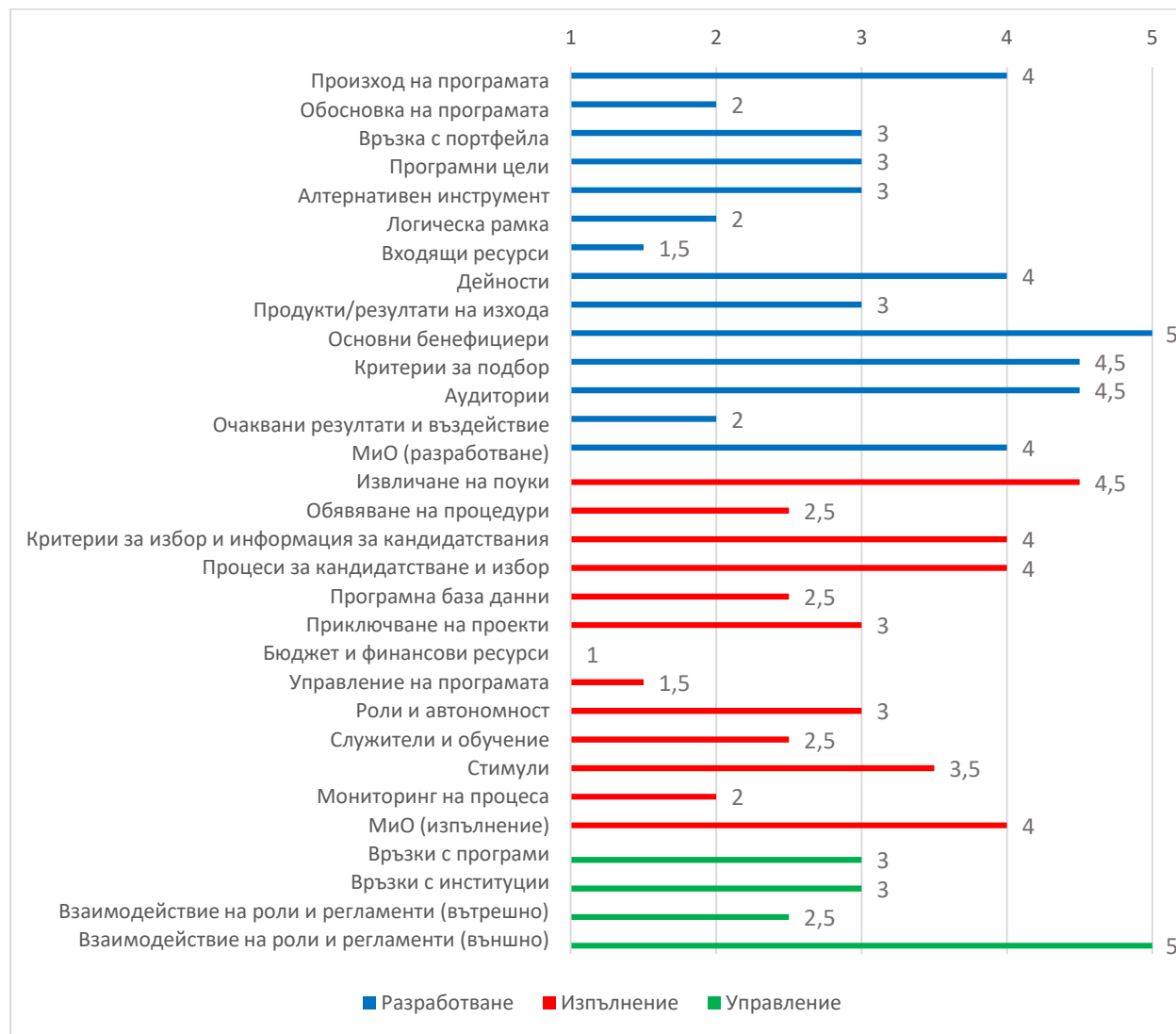


Източник: Изчисления на авторите

Клъстер 5. Клъстер 5 се състои от два инструмента: Техностарт, програма в подкрепа на предприемачеството, администрирана пряко от Министерството на икономиката (МИ), и Националния иновационен фонд (НИФ), който се администрира от ИА НМСП. В този клъстер са регистрирани някои от най-високите резултати сред всички анализирани инструменти, но при все това има и ниски резултати в редица области. Областите с ниски резултати включват обосновката на програмите и показателите за входящи ресурси и очаквани резултати. Опасения има и по отношение на бюджета, организационното управление и човешките ресурси. Един от

инструментите (Техностарт) е спрян, тъй като бюджетът му е пренасочен, като и двата инструмента страдат от липса на капацитет и ресурси за пълноценно изпълнение на програмите.

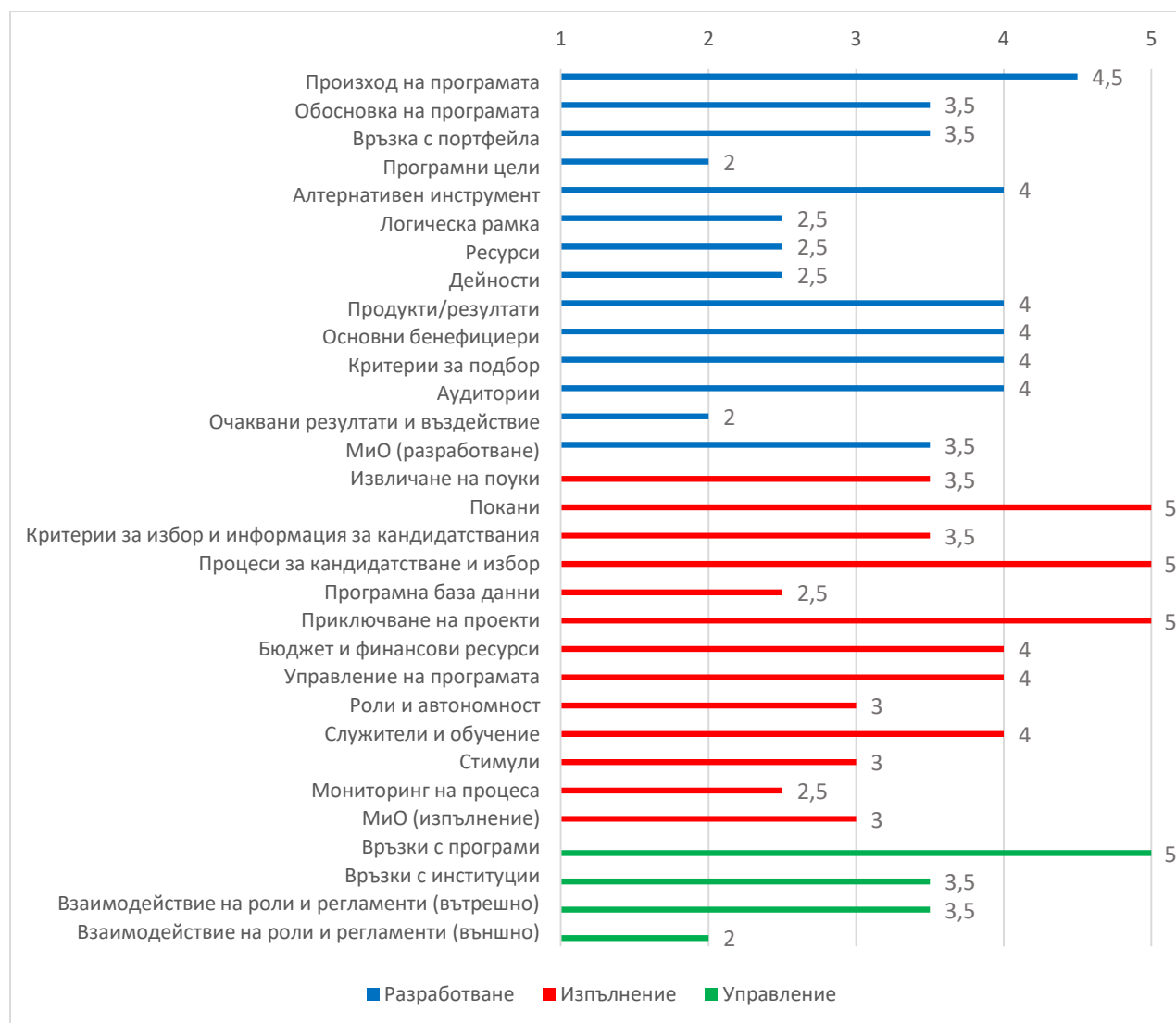
Фигура 17: Резултати за Клъстер 5 (инструменти на МИ и ИА НМСП)



Източник: Изчисления на авторите

Клъстер 6. Клъстер 6 се състои от две програми, финансирани по ОП „Развитие на човешките ресурси“ (ОПРЧР) – едната се изпълнява от Фонда на фондовете (ФнаФ), а другата от Министерството на труда и социалната политика (МТСП). Тези инструменти имат резултати над средните по много променливи, свързани с разработването на инструментите, с изключение на програмните цели, които са недобре дефинирани, както и очакваните резултати и въздействия. Резултатите са над средните и по отношение на повечето променливи за изпълнение, както и за управление. Като цяло тези инструменти имат някои от най-високите резултати сред всички анализирани инструменти.

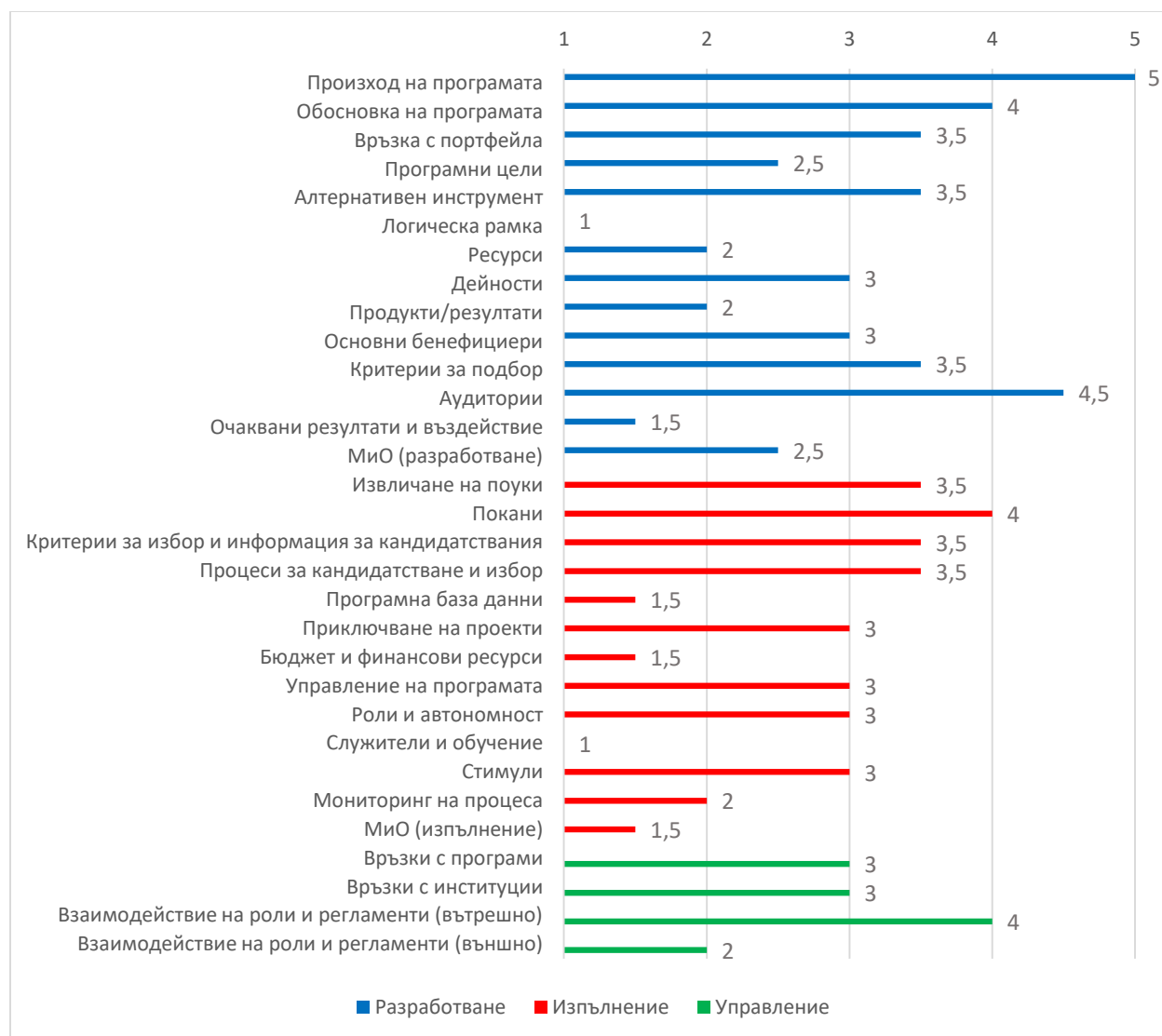
Фигура 18: Резултати за Клъстер 6 (инструменти на ФнаФ и МТСП)



Източник: Изчисления на авторите

Клъстер 7. Клъстер 7 се състои от два инструмента, които се изпълняват пряко от МОН; единият предоставя пряка институционална подкрепа на висши учебни заведения, а другият – на инфраструктура за научни изследвания. При тези програми са интересни високите резултати за произход на програмите и аудитории, които може да дадат примери за добри практики на другите компоненти от програмните портфейли на МОН и ФНИ. От друга страна, тези инструменти страдат от ниски резултати за използване на логически модели и показатели, свързани с входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати по същия начин както останалите инструменти, изпълнявани от МОН. При тези инструменти има ниски резултати и за управление по отношение на взаимодействието с външни правила и регламенти, тъй като изпълнението на инструментите се затруднява от различни правила – и по-специално *Закона за обществените поръчки* (вж. Раздел 3.9).

Фигура 19: Резултати за Клъстер 7 (инструменти на МОН)



Източник: Изчисления на авторите

3. Всеобхватни предизвикателства

В хода на функционалния анализ бяха установени редица всеобхватни предизвикателства, които важат за целия портфейл за НТИ. По-долу е посочен набор от области, в които активните подобрения биха довели до по-добра функционалност и управление на комбинацията от политики в сферата на НТИ:

- Разработване на обосновка за интервенции на ниво политики.** Инструментите като цяло не дефинират и не изразяват количествено конкретния пазарен или системен проблем, към който е насочена дадена интервенция. Липсата на изрично определяне на проблема, който следва да бъде решен, води до високо равнище на разминаване между програмните дейности и целите, като допринася и за други проблеми при разработването на инструменти.

- **Формулиране на теории за промяната за отделни инструменти.** Инструментите като цяло нямат формулирани теории за промяната или тези теории са недобре описани, което също допринася за скъсването на връзките между дейности, резултати и цели, както и за предизвикателствата, свързани с релевантността на използваните показатели.
- **Рационализиране на бюджетите и обявяването на процедури.** Като цяло се наблюдава слаба връзка между размера на бюджета на дадена програмна и нейните цели и целевата аудитория, което пък е обвързано с липсата на определяне и анализ на конкретен проблем, който да бъде решен чрез инструменти. Има огромни различия между бюджетите на инструментите, финансирани по ОП и от държавата, а недостатъчните и непредвидими бюджети нарушават функционалността на почти всички инструменти с национално финансиране. В допълнение, поради конструирането си много инструменти отправят само една покана за предложения, което ограничава възможностите за извличане на поуки, адаптиране и подобряване на инструментите във времето.
- **Подобряване на ресурсите за мониторинг и оценка.** Голяма част от мониторинга във връзка с инструменти за НТИ е насочен към спазване на правилата и регулациите от бенефициерите, а не към проследяване на изпълнението на програмата, като в настоящия програмен период са проведени много малко оценки от какъвто и да било вид на инструменти за НТИ. Като основна причина за тези предизвикателства се сочи липсата на ресурси и от програмите с национално финансиране, и от финансираните по ОП програми.
- **Подобряване на избора на целеви бенефициери и на критериите за избор.** Много инструменти страдат от твърде общи критерии за избор, които не са насочени към проекти с конкретни желани характеристики, като критериите за избор често дават предимство на проекти, които са по-близо до пазара, а не такива, които предполагат повече риск.
- **Подобряване на качествените резултати от избора на проекти.** Оценката на проектни предложения е посочена като проблемна област в предходни оценки на системата на НТИ, а процесите на избор не отговарят на международните стандарти. Повечето органи в сферата на НТИ използват външни оценители, които да прегледат кандидатурите за проекти, за разлика от ГД ОПИК, която разчита на вътрешни комисии за оценката на проекти. Също така програмите за НТИ разчитат почти изцяло на национални експерти за участие в комисиите за оценка.
- **Облекчаване на административната тежест за бенефициерите.** От една страна, бенефициерите по финансирани от ОП програми използват онлайн портала ИСУН за документите за кандидатстване до договаряне и отчетност, от друга страна обаче, програмите с национално финансиране използват както документи на хартиен носител, така и онлайн системи, и като цяло са с по-тромава процедура от тези по ОП. Процесите за обществени поръчки са особено тежки за бенефициерите и водят до значително забавяне на изпълнението на няколко програми.
- **Инвестиране в професионални служители, за да се подобри капацитетът за изпълнение.** Организационният капацитет и управлението на човешките ресурси са присъщо за цялата система на НТИ предизвикателство. Програмите с национално финансиране страдат от сериозен недостиг на служители и експертни познания, което се отразява отрицателно върху изпълнението. На служителите – особено при инструментите

с национално финансиране – рядко се предоставят възможности за обучение, като само за малцина служители в сферата на НТИ има стимули, обвързани с програмите, по които работят.

- **Активиране на управлението и координацията на политиките за НТИ.** Институциите в сферата на НТИ са несвързани помежду си, което води до фрагментирани политики и програми. Като цяло е налице минимално припокриване между инструментите в портфейла за НТИ, като има и много малко синергии между инструментите.

3.1 Разработване на обосновка за интервенции на ниво политики

Всяка държавна политика или програма съдържа подразбиращ се или изричен аргумент, който свързва целите на политиката с интервенцията, избрана за постигане на тези цели. Този аргумент е обосновката или мотивите за интервенцията. Обосновката на дадена програма следва изрично да идентифицира системния проблем, който инструментът има за цел да реши (системен проблем се дефинира тук като необходимото социално благо, което не може да бъде достъпно за бенефициерите без действия на държавата или без промяна в настоящия начин на действие [Edquist 2011]).

Този аргумент е важен, защото насочва разработването на инструмента към избрания проблем и засегнатото население, като помага да се избегнат ситуации, в които се разработват програми единствено с политически цели или като „любими проекти“ на властимащи заинтересовани лица. Той също така защитава процеса на разработване на инструменти от външна намеса от страна на лица, които може да се опитат да повлияят на разработването за своя облага.

Диагностиката и обосновката имат жизненоважно значение за разработването на ефективни политики, които решават проблеми в системата на иновации. Така Camagni and Capello (2013) изследвайки различните модели на иновации в европейски региони и ограниченията, които те предполагат за политиките за иновации, показват, че стандартните политики за иновации, като например финансиране за НИРД, улесняване на преките чуждестранни инвестиции и насърчаване на публично-частни партньорства за НИРД, не дават еднакви резултати в регионите. По подобен начин Naarapen et al. (2014) установяват, че изборът на инструменти не може да бъде направен единствено въз основа на общи критерии и че общите инструменти като грантове, данъчни кредити или правила за разпределение на базата на предходни резултати не навсякъде са ефективни. Ефективността им зависи от множество фактори в конкретния контекст, като изостреност на финансовите ограничения и възможностите на самите фирми.

Системният проблем и причините за него трябва да бъдат идентифицирани, като се направи и анализ или разумна оценка на неговия размер или интензитет, за да се прецени мащабът на необходимата интервенция. В обосновката също така трябва да се обърне внимание на това как интервенцията би се вписала в по-големия държавен портфейл от изпълнявани понастоящем програми и стратегии.

Диагностиката на проблемите е особено важна за предстоящия период на възстановяване след пандемията. Създателите на политики в България ще трябва да разберат степента, в която настоящите проблеми на фирмите с ликвидността ще се превърнат в несъстоятелност и ще доведат до закриване, което може да разруши производствения капацитет. Те ще трябва също така да

осъзнаят ефекта и ефективността на политиките за подпомагане, за да се избегне въвеждането на изкривявания и субсидии с цел ограничаване на опасността от неправилно разпределение и допълнително намаляване на производителността.

3.1.1 Настоящи практики в България

Българските инструменти за НТИ като цяло са разработени за постигането на една или повече цели или приоритети, предвидени в националните стратегии за НТИ. Стратегиите разработват приоритети, като използват диагностика на национално ниво с цел определяне на пропуските в системата на НТИ, но на ниво отделен инструмент за малко инструменти се прави по-нататъшен анализ, за да се идентифицира, опише и даде количествен израз на конкретния системен проблем, който инструментите имат за цел да решат. Единствените инструменти, за които се отчитат резултати над средните по отношение на обосновка на програмите, са изпълняваните от МОН и финансираните по ОПРЧР (Клъстери 1, 6 и 7 от клъстерния анализ в Раздел 2.1 на настоящия доклад); останалата част от портфейла в сферата на НТИ получава ниски резултати поради липсата на конкретна диагностика на проблема, който следва да бъде решен. За оперативните програми мотиви се разработват чрез предварителни оценки, но на практика това са предимно формални усилия, които не са достатъчни да се установят конкретни проблеми, към които да са насочени отделните инструменти по ОП. Пример за създадена спрямо установен проблем програма е Програмата на МОН за докторантски стипендии (Каре 2).

Каре 2: Решаване на проблемите с човешкия капитал чрез докторантски стипендии

Програмата на МОН за докторантски стипендии е създадена на базата на препоръка от доклад по програма „Хоризонт 2020“ (Европейска комисия, 2015), в който се установява, че в България има по-малко учени на глава от населението по всички дисциплини в сравнение със средното за ЕС и че почти половината от професорите са на възраст над 65 години. Младите учени като цяло емигрират в други страни в ЕС или си намират работа извън сферата на НИРД в търсене на по-добро заплащане и по-добри възможности. В България кандидатите за докторска степен получават много традиционно образование и обучение изцяло на български език, което намалява „прехвърляемостта“ на уменията и познанията им на международно ниво или в частния сектор.

За да бъдат решени тези предизвикателства, в доклада се препоръчва България да въведе специални стипендии с цел задържане на завършващите отличници и привличане на повече кандидати за докторска степен от чужбина.

Въз основа на този анализ и препоръка е създадена Програмата за докторантски стипендии, като за модел е използвана Схемата за индивидуални стипендии „Мария Склодовска Кюри“ (част от „Хоризонт 2020“). Програмата има за цел да ускори реинтеграцията и кариерното развитие на учени в български университети и научноизследователски организации чрез привличане и подкрепа на учени в първите стъпки на кариерата им в страната посредством финансиране за постдокторантски проекти в български научноизследователски институции.

Източник: Програма за докторантски стипендии, Европейска комисия, 2015

Липсата на изрична обосновка за отделните инструменти допринася за отчетената несвързаност между конструирането на програмите и целите на високо ниво, която е видна в целия портфейл. Така например има няколко програми, по които се приема, че научноизследователската

инфраструктура е основната пречка пред върховите постижения и подобрените резултати за технологичен трансфер в публичния изследователски сектор, въпреки че секторът е изправен и пред редица други важни предизвикателства, включително липса на финансиране за научни изследвания и ресурси, липса на ресурси за дейности по технологичен трансфер, слабо привличане и задържане на учени, както и организационна дисфункция.

В допълнение, разработването на алтернативни инструменти често е повърхностно, като конструкции на инструменти се копират от други държави от ЕС, без да се разгледа съответно българския контекст или капацитета на изпълняващия орган.

3.1.2 Области за подобрене

- Укрепване на аналитичните способности на изпълняващите органи за определяне и количествено изразяване на пазарния проблем, който инструментите следва да решат.
- Разглеждане на пълния диапазон варианти за алтернативни инструменти, като се вземат предвид бенефициерите, ресурсите и капацитета. Полезен източник на информация за избора и разработването на инструменти може са бъде Cirera et al. (2020)⁵.

3.2 Теории за промяната

Теориите за промяната⁶ показват как следва да работи даден инструмент, като описват връзките и допусканията, които обясняват как входящите ресурси, дейностите, продуктите на изхода и резултатите може да се свържат с крайните цели на програмата (Hatry 2006). Формулирането на теория за промяната изисква избор и дефиниране на междинни стъпки, които свързват входящите ресурси и дейностите с желаните цели, както и изрично посочване на базисните допускания, които позволяват оценка как и с колко даден инструмент допринася за крайните цели на програмата.

При липсата на валидна теория за промяната, даден функциониращ инструмент може да има имплицитни връзки с програмните елементи, но връзките да не работят както се предполага, а и не всички, имащи отношение към инструмента, може да имат еднакво разбиране за това какви са връзките и как следва да работят.

За всяка теория за промяната трябва да има и рамка за резултатите, която идентифицира и дефинира показатели, които са базови за теорията за промяна на програмата. Като такава рамката за резултатите идентифицира показатели за всички елементи на теорията за промяна (входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати), за да може „успехът“ на програмата – от гледна точка на това дали са постигнати желаните промени – да бъде измерен и верифициран. Рамката за резултатите следва да определя целеви стойности за всеки показател, както и процесите за събиране и верифициране на данните (включително период за верификация на показателите, процес, график за постигане и честота).

Важно е да се отбележи, че използването на теории за промяната и рамки за резултатите е жизненоважно, за да може МиО (още едно всеобхватно предизвикателство в портфейла на НТИ,

⁵ Световна банка, 2020. A Practitioner's Guide to Innovation Policy: Instruments to Build Firm Capabilities and Accelerate Technological Catch-Up in Developing Countries. На разположение тук: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33269>

⁶ Теории за промяната и логически модели за взаимнозаменяеми термини, които се използват за моделите, които описват как и защо се очаква да се осъществи желана промяна. За описване на такива средства в настоящия доклад се използва терминът „теория за промяна“.

описано в Раздел 3.4) да бъдат вплетени в устройството на инструмента, като по този начин изпълнението стане проследимо и измеримо във всеки момент. Теориите за промяната задават споделен език за очакванията от програмата и помагат напредъкът да се съпоставя с желаните цели или резултати. Те са също така важни за управлението на знанието и извличането на поуки, като задават структура за документиране на корекциите по инструментите, подкрепят приемствеността от гледна точка на последващи интервенции, дават възможност за информирани решения за разпределяне на ресурсите и повишават вероятността извлечените поуки да бъдат използвани в бъдеще.

3.2.1 Настоящи практики в България

Европейските и националните правила предвиждат процедури за разработване и изпълнение на инструменти, като понякога изискват събиране и отчитане на програмни показатели, но тези правила не задават задължително и не насърчават приемането на стратегия за МиО, включително използване на теории за промяна. В резултат на това българските инструменти за НТИ като цяло нямат формулирани теории за промяна или имат недобре дефинирани такива, което води до скъсване на връзката между програмните дейности и цели. Всъщност никой от анализирани инструменти не използва теории за промяната на нивото на инструмента – за оперативните програми е задължително да се използва опростена логическа рамка на нивото на цялата ОП, но не и на нивото на отделните инструменти. За повечето национални инструменти изобщо няма логическа рамка.

Освен това, оперативните програми са ограничени при определянето на показатели за продуктите на изхода и резултатите от регламентите на ЕС⁷, които изискват използването на показателите за резултатите, изброени в регламентите на Европейския фонд за регионално развитие, и тези показатели да бъдат статистически проверими.

Неинкорпорирането на стратегии за МиО, включително теории за промяна, допринася за редица предизвикателства, свързани с използваните от анализирани инструменти показатели:

- В повечето програмни документи се дава списък с показатели, без да се посочва дали това са входящи ресурси, дейности, продукти на изхода, или резултати и като цяло липсват ясни връзки между тези показатели.
- От една страна, инструментите като цяло имат добър каталог от показатели за дейности и продукти на изхода, но от друга страна, те не са логически свързани с резултатите по никакъв начин.
- Повечето инструменти имат много рудиментарно дефинирани показатели за резултати, а някои изобщо нямат такива.
- Има много малко показатели, свързани с процеса или управлението на портфейла.

3.2.2 Области за подобрене

- Формулиране на теория за промяна за всеки инструмент (вж. пример в Каре 3) чрез процеси на сътрудничество с ключови заинтересовани страни.

⁷ Регламент (ЕС) № 1303/2013, Регламент за общоприложими разпоредби.

- Разработване на рамки на резултати, в които се дефинират показатели за входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати заедно с целеви стойности и протоколи за събиране на данни за всеки показател.

Каре 3: Създаване на теории за промяна за програми за НТИ

Като част от проекта ППР за НТИ в България бяха разработени теории за промяна и рамки за резултати за четири ключови програми в българския портфейл за НТИ като част от усилията за изграждане на капацитет с цел подобряване на практиките за МиО на инструментите за НТИ в България (вж. пълното описание на тези усилия в Приложение IV). В това каре е обърнато внимание на създаването на базисна теория за промяна за Програмата за подкрепа за създаването на центрове за върхови постижения, финансирана от ОПНОИР.

Съгласно документите на програмата,⁸ основната ѝ цел е „да подпомогне повишаването на нивото и пазарната ориентация на научноизследователските дейности на водещите научни организации в България, както и да подобри капацитета за реализиране на върхови постижения в областта на научните изследвания“, като основните дейности, подкрепяни по програмата, са изграждане на нови научноизследователски съоръжения, подкрепа за НИРД в публични изследователски организации и разпространение на резултатите от научни изследвания. Тези резултати са ясно свързани с постигането на върхови постижения в научноизследователските дейности, но без изрична теория за промяната не е ясно как тези дейности са свързани с повишаването на пазарната ориентация на научноизследователските дейности.

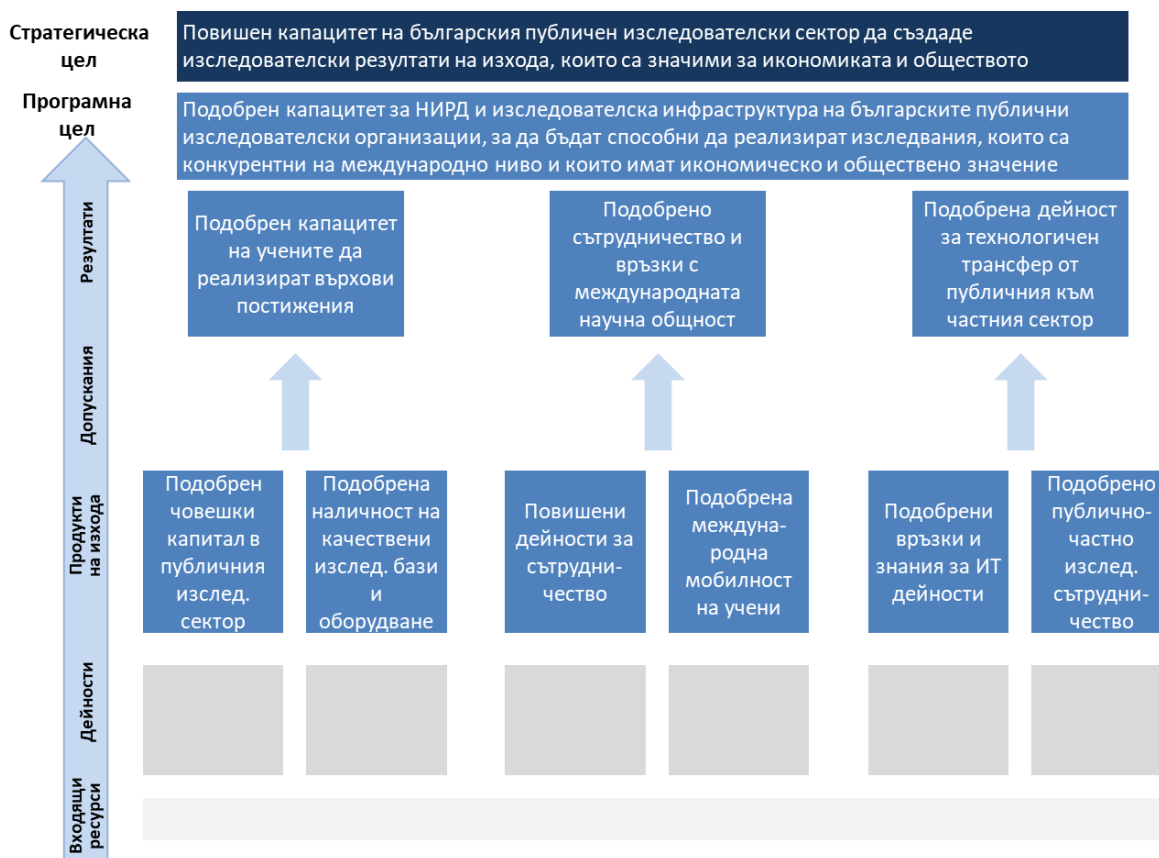
Разработването на теория за промяната започва с определяне на „основния проблем“ – тоест ключовото предизвикателство (или предизвикателства), което програмата се опитва да реши – и след това определяне на „първопричините“ или основните причини за това предизвикателство. Основните причини са важни, тъй като това е нивото, на което може да се разработват дейности, докато основният проблем е само симптом на основните причини. За основните причини може да допринасят един или повече фактори.

Според нас основното предизвикателство, което трябва да бъде решено чрез програмата за центрове за върхови постижения, е, че българският публичен научноизследователски сектор понастоящем не осъществява висококачествени изследвания, които имат ефект и на международно ниво (върхови постижения на научноизследователската дейност) или които са релевантни за потребностите на частния сектор (релевантност за бизнеса). Определяме три основни причини: 1) недостатъчен изследователски капацитет (поради липсата на човешки капитал и недостатъчната изследователска инфраструктура); 2) липса на връзки с международни учени и учени от частния сектор (поради липсата на мобилност на учените и липсата на сътрудничество в изследванията); и 3) липса на дейност по технологичен трансфер (поради липсата на публично-частно сътрудничество за научни изследвания и липсата на знания за възможности за технологичен трансфер, адекватно законодателство и съответни процедури).

След като са идентифицирани ключовите предизвикателства и основните причини, те могат да бъдат „обърнати“ (или написани като цели, които да бъдат постигнати), за да се създаде базова рамка на теория за промяна, както е показано на Фигура В1.

⁸ <http://sf.mon.bg/?h=newsfile&newsfileId=605>

Фигура В1: Опростена диаграма на теорията за промяна за Програмата за центрове за върхови постижения



След като се създаде диаграмата на теорията за промяна, се разработва рамка за резултатите, дефинираща показатели за всеки елемент от теорията за промяна (входящи ресурси, дейности, продукти на изхода, резултати и цели), което позволява проследяване и измерване на промяната, която се цели с интервенцията.

Подробната теория за промяната и рамката за резултати за центрoвете за върхови постижения и три други ключови програми е на разположение в Приложение IV.

3.3 Бюджет и обявяване на процедури

Наличието на адекватни финансови ресурси е очевидно изискване за инструментите на политики, но представлява всеприсъщо предизвикателство в България. Без достатъчни бюджети програмите може да не съумеят да намерят достатъчно служители и експертни умения или заделят адекватни ресурси за постигане на програмните цели. Програмите могат – и често го правят – да работят с неадекватни ресурси поради тяхното политическо или символично значение или просто поради институционална леност. В допълнение, институционалните правила или управлението на бюджета може да налагат плащания, които не са свързани с целите на политиките, изкривяват или пречат ефективността и ефикасността на програмата.

Също толкова важно като наличието на достатъчни финансови ресурси е ритмичното и последователно финансиране на програмите. Програмите, които работят много години и обявяват

много процедури, имат възможност да ангажират заинтересовани лица, да оценят работата, да се възползват от икономии от мащаба и да подобрят различни аспекти на програмата въз основа на извлечени поуки. Програмите, които обявяват само една процедура или отправят нередовни или спорадични покани, създават несигурност сред бенефициерите, имат по-ограничени възможности за управление на знанието и подобряване и може да имат повече трудности при постигане на целите на политиките.

3.3.1 Настоящи практики в България

Като цяло се констатира слаба връзка между размера на бюджета на дадена програма и нейните цели и целевата аудитория. Това е обвързано с липсата на идентифициране и анализ на конкретен проблем, който инструментите следва да решат (вж. Раздел 3.1 относно обосновката); тези анализи може да помогнат за количественото изразяване на размера/мащаба на проблема, размера на целевата общност бенефициери и така да помогнат за количественото оценяване на необходимите ресурси за решаване на проблема. Вместо това програмните бюджети са по-скоро функция на това дали са част от оперативна програма (бюджетите на инструменти по ОП може да са в пъти по-големи от бюджетите на инструменти с национално финансиране). За инструментите с национално финансиране средствата се определят от Министерството на финансите почти без принос от администриращите органи.

Националните инструменти по-специално страдат от неадекватни и непредвидими бюджети (вж. Каре 4), което води до липса на служители и експертни познания сред изпълняващите органи, недостатъчно финансиране за програмните дейности (т.е. при обявяване на процедури се получават много повече висококачествени кандидатури, отколкото програмата може да финансира), а в някои случаи и до спиране на програми. Пример е престижната програма Техностарт на МИ, която получава някои от най-високите резултати сред анализирания в този доклад инструменти и която е отменена, когато финансирането ѝ е оттеглено от Министерството на финансите през 2018 г.

Каре 4: Премахване на различията в бюджетите на инструментите с национално финансиране и финансираните по ОП инструменти

На етап I от настоящия проект бе установено, че България разчита сериозно на европейско финансиране за своите цели в сферата на НТИ. България има най-ниско ниво на средства от държавния бюджет за НИРД (СДБНИРД) на глава от населението в ЕС и по-малко от 10% от средното за ЕС 28. Това подчертава, че структурните фондове на ЕС са решаващ източник на финансиране за НТИ във финансово ограничената среда. Един от отрицателните ефекти на това свръхразчитане на финансиране от оперативни програми е, че национални инструменти в областта на НТИ и организации извън оперативните програми страдат от краен недостиг на ресурси, което отслабва националния институционален капацитет извън административния апарат на ОП.

От друга страна обаче, два от инструментите с най-високи резултати в настоящия функционален анализ са с национално финансиране: НИФ, насочен към подкрепа за иновации във фирми; и Техностарт, който подкрепя предприемачество и създаване на стартиращи предприятия от студенти. Както се вижда от Таблица В1, тези програми имат относително малки бюджети в сравнение с финансираните по ОП инструменти, които също подкрепят предприемачеството и

иновациите във фирми (програмата Техностарт е отменена, когато Министерството на финансите преразпределя бюджета ѝ през 2018 г.).

Таблица В1: Бюджети на избрани инструменти в подкрепа на иновации във фирми и предприемачество

Инструмент	Източник на финансиране	Бюджет 2014-2021 г.
Подкрепа за внедряване на иновации в предприятията	ОП	95 073 668,88
Разработване на продуктови и производствени иновации	ОП	51 513 826,79
Подкрепа за предприемачество	ОП	42 716 611,44
Подкрепа за разработване на иновации от стартиращи предприятия	ОП	17 543 339,86
НИФ	Национално	12 767 156,04
Подкрепа за предприемачество	ОП	9 985 816,98
Техностарт	Национално	444 721,68

Новият програмен период дава възможност за увеличаване на бюджетите и дейностите на високорезултатните национални програми като НИФ и Техностарт. Това би осигурило двойно предимство не само от разширяване мащабът на доказани инструменти на политики, но и надграждане на организационните и професионални възможности на националните (не по ОП) изпълняващи органи чрез програми с установени добри практики. През следващия период НИФ вероятно ще се администрира от новата Държавна агенция за научни изследвания и иновации (вж. Каре В2), което означава, че това е подходящ момент за ревизиране на размера и обхвата на програмата.

Глобалната пандемия, породена от COVID, изостри съществуващите бюджетни предизвикателства. Няколко програми от портфейла на ОПИК са отложени за неопределено време, включително разработването на поредица регионални центрове за иновации – ключова стратегическа инициатива през настоящия програмен период. Средства са преразпределени към Българската банка за развитие, за да се ползват за мерките за облекчаване на ефекта от COVID, като не се знае кога и дали засегнатите програми ще започнат отново.

Бюджетните ограничения се сочат като една от основните причини за липсата на оценка на програми за НТИ (вж. Раздел 3.4 относно МиО). Не трябва да се забравя обаче, че МиО представляват само малка част от целия програмен бюджет, а може да осигурят големи финансови и нефинансови ползи; оценките предоставят доказателства, които може да се използват за подобряване на въздействието и ефективността на програмите, за прекратяване на неефективни програми (като така се спестяват бюджети, които може да се преразпределят към по-ефективни

интервенции) и за осигуряване на данни за ефективността на публични програми, които може да се представят на заинтересовани лица и широката общественост.

Важно е да се отбележи, че по структурата си много от българските инструменти в подкрепа на НТИ отправят само една покана за предложения през жизнения цикъл на програмата. Това важи с особена сила за инструментите на двете основни оперативни програми за НТИ – ОПНОИР и ОПИК; въпреки големите си бюджети, повечето програми, финансирани по тези ОП, са създадени така, че да изразходват бюджетите си при едно обявяване на процедура за проектни предложения. Що се отнася до ОПИК, това изглежда се дължи на липсата на капацитет на ГД ЕФК да управлява повече от една процедура за предложения в даден момент. Както е казано по-горе, липсата на редовни процедури ограничава възможностите за подобряване на програмите чрез оценка и извличане на поуки; тя може да създаде несигурност сред бенефициерите, тъй като всяка покана е за нова програма и няма приемственост; също така програмите не се ползват с предимствата на икономии от мащаба и натрупаните институционални познания, което намалява възвръщаемостта на публичните инвестиции.

3.3.2 Области за подобрене

- Разпределение на бюджети въз основа на обосновка за интервенции (вж. Раздел 3.1) с гъвкавост за промени във финансирането, ако е необходимо.
- Обявяване на множество процедури за предложения годишно или полугодишно.

3.4 Мониторинг и оценка

В сърцевината си мониторингът и оценката са обвързани с изискванията на обществеността за публична отчетност. МиО демонстрират работата и въздействието на публично финансирани програми и показват дали програмните цели са изпълнени – с други думи, МиО установява дали дадена програма прави това, което обещава. Данни за МиО следва да се събират навременно и систематично посредством методи за събиране на данни, които отговарят на целта и естеството на инструмента. МиО са тясно свързани с управлението на знанието и следва да се използват за непрестанното подобряване на интервенциите. В допълнение, данните за МиО следва да се предоставят на други създатели на политики за подпомагане разработването на бъдещи политики и, в идеалния случай, на обществеността с оглед постигане на повишена прозрачност и отчетност за програмирането на държавно ниво.

Методите и процесите на МиО следва да са включени в процеса на разработване на инструменти. Това включва създаване на изрични теории за промяната и рамки за резултати за всяка програма (вж. Раздел 3.2), които съдържат дефиниции на свързаните с програмните дейности показатели, продукти на изхода и резултати, както и допускания за очакваните причинно-следствени връзки, които свързват всички тези програмни елементи. Също така е необходимо да се дефинира стратегия за оценка на програмата и да бъдат създадени стабилни информационни системи, за да може изпълнението на програмата да бъде проследимо и измеримо във всеки момент.

Като цяло на програмите трябва да се правят периодични оценки, като различните видове оценки се преценяват. Това включва по-чести *оценки на изпълнението* с информация за това дали дадена програма е изпълнена според замисъла ѝ и дали очакваните резултати са постигнати, както и *оценки на въздействието*, които оценяват въздействието на даден инструмент върху бенефициерите, като е необходим и анализ на потенциалните възможности.

Данните и резултатите от МиО следва да се използват за адаптиране и подобряване на програмите чрез официални процеси за управление на знанието. Тези свързани модели за обратна връзка гарантират, че програмите запазват своята релевантност спрямо целите чрез постоянна актуализация или че ще бъдат завършени, когато целите са постигнати и вече не са приоритет.

3.4.1 Настоящи практики в България

Повечето включени в настоящия анализ инструменти получават резултати под средните за разработване и изпълнение на МиО; единствено финансираните по ОПРЧР инструменти и тези, изпълнявани от ИАНМСП и МИ, получават резултати над средните в тези области (Клъстери 4 и 5 от клъстерния анализ в Раздел 2.1 от настоящия доклад). Понастоящем голямата част от мониторинга, изпълняван за инструменти за НТИ, е съсредоточена върху спазване на правилата и регламентите от бенефициерите, а не към проследяване и агрегиране на дейностите по проектите. В допълнение, в настоящия програмен период са проведени само две оценки на инструменти за НТИ – и двете от Съвместния научноизследователски център на Европейската комисия: на програмата за София Тех Парк през 2018 г. (Европейска комисия, 2018) и на програмата за центровете за върхови постижения и компетентност през 2020 г. (Европейска комисия, предстояща). Огромното мнозинство инструменти в българския портфейл за НТИ не са преминавали през оценка на изпълнението или въздействието, като и в бъдеще са планирани много малко оценки.

Оперативните програми в България следват общ процес на МиО. Като част от процеса на конструиране на ОП се задават показатели на ниво програма, а показатели на ниво проект може да бъдат установени от управляващия орган в документите за кандидатстване или от кандидата в проектното му предложение или бизнес план. Бенефициерите следва да се отчетат по показателите в технически доклади чрез ИСУН, когато подават искания за плащане (вж. модела на процеса за изпълнение на проекти в Приложение III). Всички искания за плащане съдържат технически и финансови доклади от бенефициерите. При някои грантове, например засягащи закупуването на оборудване, бенефициерите са задължени да се отчетат по проектни показатели три години след завършване на проекта. Управляващите органи също провеждат периодични проверки на проектите на място. Системата ИСУН следи всички програмни данни както на ниво програма, така и на ниво проект, въпреки че функционалността на системата е много ограничена; за генерирането на доклади по програма или проект е необходимо различни документи да бъдат свалени, обединени и анализирани.

При националните програми процесите на МиО зависят от отделните институции, които администрират програмите. За ФНИ бенефициерите се отчетат по общ набор показатели (публикации, участващи в проекта изследователи, презентации и конференции и др.), като по време на изпълнение на проект е необходимо да подават само междинен и окончателен технически и финансов отчет. При НИФ няма общи показатели за проектите – всички показатели се определят от кандидата в предложението и бизнес плана. Изискванията за отчетност зависят и от конкретиката на проекта. За някои грантове от НИФ бенефициерите са задължени да се отчетат по проектни показатели три години след приключване на проекта. Както и при ОП, служители на НИФ провеждат периодични проверки на място на всички проекти. Що се отнася до инструментите с национално финансиране, програмните бази данни са рудиментарни – програмните данни като цяло се съхраняват във файлове във формат excel, които често не се пазят в облачна среда, а на отделни компютри.

Няма изисквания за оценки на изпълнението или въздействието на ниво инструмент по отношение на инструментите, финансирани по ОП или от национални финансиращи организации. В края на програмния период всички ОП преминават през оценка на ниво цялостна оперативна програма, но няма планове за оценки на въздействието на отделни инструменти, финансирани от ОП. Почти пълната липса на оценки на изпълнението или въздействието, както за ОП, така и за инструментите с национално финансиране, се дължи отчасти както на липсата на изискване за оценка, така и на липсата на ресурси за такива дейности. Изпълняващите органи посочват, че нямат нито служители за провеждане на вътрешни оценки, нито финансиране за възлагане на външна оценка на портфейлите си от инструменти.

Въведени са много малко официални системи за управление на знанието с цел документиране на събития и систематизиране на корекции на инструменти или процеси. Корекциите на инструменти най-често се правят ад хок, без да са добре документирани. В няколко случая служители не бяха запознати с основни аспекти на дадена програма, защото не са били част от нея от самото ѝ начало.

Данните от МиО за програмите за НТИ като цяло не са достъпни за обществеността или за външни създатели на политики. Порталът на Националния статистически институт Мониторстат (<https://monitorstat.nsi.bg>) започна да функционира през 2020 г. с цел да публикува данни от мониторинга на държавни стратегии и програми, но към момента функционалността му е ограничена. Той предоставя информация само по показатели на стратегическо ниво или ниво ОП (а не индивидуален инструмент), като не включва никакви данни за оценки на изпълнение или въздействие.

3.4.2 Области за подобрене

- Разработване на стратегия за оценка на въздействието, която включва ясни цели, теории за промяната и рамки за резултатите, план за оценка, подкрепящи системи и протоколи. Разработването на такива стратегии може да се направлява от рамка за оценка, като например използваната в Република Корея и описана в Каре 5. Полезни насоки при разработването на стратегии и рамки за МиО могат да бъдат Gorgens and Zall Kusek (2009) и Menon et al. (2009).

Каре 5: Оценка на изпълнението и отчетност за НТИ в Република Корея

Корейското правителство използва петгодишен план за МиО за оценка на изпълнението на програми за НИРД, който е разработен за първи път през 2006 г. и установява протоколи и рамкови стандарти за резултати, както и оценки на проекти и програми. Данните и резултатите от тези оценки след това се отчитат в Националната информационна служба за наука и технологии (НИСНТ). НИСНТ е междуведомствен портал с национални данни за НИРД, който се поддържа от Корейския институт за наука и технологии към Министерството на науката и ИКТ. Той включва информация за програми за НИРД, проекти, човешки ресурси, изследователско оборудване/съоръжения и резултати от оценки.

Сред предоставящите данни на НИСНТ организации са държавни органи, национални статистически служби, публични финансиращи организации, патентни ведомства, университети и публични изследователски организации. По закон министерствата са длъжни да предоставят резултатите от МиО за централизирано управление и разпространение на информация чрез НИСНТ периодично, което помага да се осигури устойчивост на системата. Сред потребителите

са изследователи от университети, изследователски институти и предприятия, създатели на политики, включително министерства и управленски институти, както и широката общественост. Функционалността на НИСНТ се подобрява чрез разработването на услуги, поставящи потребителя в центъра, включително услуги в подкрепа на бизнеса.

Що се отнася до елементи, НИСНТ предлага схеми и таблици с данни във времето по набор от стандартни показатели като бюджет и разходи за НИРД, брой изследователи и индекс за технологичен трансфер. Системата предлага също така данни за сходни проекти, доклади за оценка на изпълнението и карти за сътрудничество.

НИСНТ създава няколко предимства за екосистемата на НИРД. Така например системата помага за подобряване на ефективността чрез идентифициране и избягване на дублиращи се проекти или програми. Също така тя допринася за спестяване на разходи, като се избягва закупуването на излишно изследователско оборудване и се насърчава използването на налично, но неизползвано оборудване.

Източник: Frias et al., 2020

- Провеждане на оценки на изпълнението на всички инструменти поне веднъж на програмен период
- Провеждане на външни оценки на въздействието за програми със стратегическо значение (напр. с големи бюджети, много бенефициери или значително очаквано въздействие), в идеалния случай от трети страни, поне веднъж на програмен период
- Дефиниране на методология за всяка оценка и използване на прозрачни протоколи за събиране и валидиране на данни
- Споделяне на данни за МиО чрез портала Мониторстат или по друг начин, за да се гарантира, че МиО могат да бъдат използвани от всички държавни институции за подобряване конструирането на политики
- Укрепване на капацитета за МиО на изпълняващите организации, включително допълнителни специализирани служители и обучение за настоящи служители

3.5 Насочване към бенефициери и критерии за подбор

За да бъде дадена интервенция на ниво политики ефективна, тя следва да подкрепя подходящите дейности сред подходящи групи бенефициери, за да се преодолее системният проблем, който интервенцията има за цел да реши (вж. Раздел 3.1 за обосновките). За това е необходим анализ на етапа на конструиране на инструмента, за да се определи изрично системният проблем, неговият размер/обхват, както и размерът на целевата група бенефициери.

Критериите за допустимост на бенефициери и критериите за избор на проекти са свързани и взаимнообвързани, но и разликата между тях е важна. Критериите за допустимост определят кой може да кандидатства за финансиране (например стартиращи предприятия или университетски изследователи), докато критериите за избор дефинират подкрепяните от програмата дейности и предоставят рамка за преценка на качеството и уместността на проектните предложения от потенциалните бенефициери. Важно е да се отбележи, че критериите за подбор са средството за насочване на оптималните дейности с оглед постигане на целите на политиките и максимизиране на въздействието на публичните инвестиции.

Критериите за бенефициери и подбор са не само значими елементи за *функционалността* на инструментите, но и изключително важни за *легитимността* на публичните политики. Критериите за бенефициери трябва да бъдат в съзвучие с рационалната база на целите на политиките и да не изключват определени групи по непрозрачни причини. Всички потенциални участници трябва да имат равен шанс за участие в процеса на подбор и да получат ясна обратна връзка за състоятелността на кандидатурата си.

Почти всички публични програми имат административни критерии за подбор въз основа на правила и регламенти (свързани с данъчни задължения, финансиране и др.); критериите за подбор трябва да са насочени предимно към техническото съдържание на проектите, които даден инструмент следва да способна, при допускането, че техническото съдържание е средството за постигане на целите на политиката. Добри критерии за избор са тези, които идентифицират проектите, които най-вероятно ще отговорят на целите на програмата и ще максимизират въздействието на публичното финансиране.

3.5.1 Настоящи практики в България

Критериите за бенефициерите като цяло отговарят на целите на политиките, но някои програми за НТИ изключват определени лица от частния сектор (фирми, частни университети и изследователски центрове, както и други организации с нестопанска цел) като допустими преки бенефициери без ясни аргументи защо се прави това. Примери за това са грантовете на ФНИ, Националните научни програми 2018 – 2022, Пътната карта за научна инфраструктура и центровете за върхови постижения и за компетентност.⁹ В допълнение, при много от финансираните по ОПИК инструменти критериите за допустимост изключват определени икономически дейности и сектори (например селското стопанство) поради разделението на труда между министерствата, а не поради причини, свързани с функционалността на инструментите.

Много инструменти в целия портфейл страдат от твърде общи критерии за подбор, които не са насочени към проекти с конкретни желани характеристики, което пък може да затрудни оценителските комисии да вземат последователни решения за възлагане на проекти; на свой ред това може да доведе до представа за нечестен или непрозрачен процес на избор на проекти. Общите критерии за избор са свързани отчасти с липсата на ясна дефиниция на системния проблем, който инструментите имат за цел да решат (вж. Раздел 3.1 относно обосновките) – тъй като проблемите не са дефинирани добре, е трудно да се разработят критерии за избор, насочени към проекти, които са предвидени за тези проблеми (и така изправени пред високо ниво на риск), но иначе предлагачи големи потенциални ползи. Също така критериите за избор по повечето програми не са насочени към проекти с най-високата очаквана възвръщаемост на инвестицията.

⁹ Допустими кандидати по ФНИ и Националните научни програми са висши училища и научни организации, акредитирани от Националната агенция за оценяване и акредитация (НАОА) за предоставяне на образование в докторантски програми.

Допустими кандидати по процедури за центрове за върхови постижения и центрове за компетентност са публични изследователски организации, включително институтите на Българската академия на науките и Селскостопанската академия, и висши учебни заведения. Други публични и частни изследователски организации, НПО и/или иновационни кълъстери могат да сформират партньорства с публична изследователска организация – бенефициер, но самите те не могат да бъдат самостоятелни бенефициери. Критериите за допустимост за Националната пътна карта за научна инфраструктура са неясни по отношение на бенефициери от частния сектор.

В много случаи критериите за допустимост поставят твърде силен акцент върху икономическия аспект, като дават предпочитание на проекти, които са по-близо до пазара, което пък санкционира проекти с по-висок риск. Този акцент върху вече икономически жизнени проекти повдига въпроси въобще за необходимостта от държавна намеса за тези дейности (и по този начин за съществуването на програмата).

На последно място, критериите за избор обичайно дават предпочитание към приоритетните области на интелигентна специализация в България, дори и при програми, които не се възползват от динамиката на предприемачеството, която е основна за интелигентната специализация и без която има просто връщане към класическия статичен подход за приоритетни сектори.

Критериите за избор при финансирани от ОП програми се обсъждат с мониторингова комисия, която се състои от представители на държавни органи, както и заинтересовани лица от частния сектор, преди да бъдат финализирани и публикувани (вж. стъпките на процеса за създаване на грантова процедура в Приложение III).

Тези проблеми с критериите за бенефициери и избор изпъкват още повече на фона на публикуването на само една покана за предложения за много програми в портфейла за НТИ (вж. Раздел 3.3). Обявяването на множество процедури за предложения би спомогнало за прецизиране на критериите за избор, за да бъдат открити подходящи проекти (вж. Каре 6).

Каре 6: Прецизиране на критериите след поредни покани за предложения: Пример от НИФ

Националният иновационен фонд (НИФ) е създаден през 2004 г. и се управлява от Изпълнителната агенция на насърчаване на МСП. Основната цел на НИФ е да насърчава научноизследователска и развойна дейност в бизнес сектора и така да повишава конкурентоспособността на предприятията чрез насърчаване на разработването на нови или подобрени продукти, процеси и услуги.

За да се насочат към проекти с максимално въздействие, критериите за избор на НИФ се съсредоточават върху три ключови области:

- **Иновативност на проекта:** доколко резултатите от проекта могат да доведат до постигане на ново и значимо научно или технологично постижение; степен на новост на продукта или процеса; и допълнителни ползи за обществото като принос за опазване на околната среда, повишаване на безопасността на работната среда и качеството на работните места, повишаване на безопасността на труда и на здравословното състояние на населението.
- **Ефикасност на подхода:** адекватност на предлаганата методология; научни и технически рискове; качество на работния план; качество на партньорствата по проекта, включително допълняемост на партньорите и възможности за бъдещо сътрудничество.
- **Икономическа перспективност:** степента, в която проектът съответства на стратегията на предприятието; конкурентни предимства на продукта или процеса; бъдещ пазарен потенциал; реалистичност на плана за комерсиализация; очаквана възвращаемост на инвестицията; принос за повишаване на експортния потенциал на предприятието; принос за развитието на уменията и компетентностите на персонала на кандидата.

От 2005 г. насам ИАНМСП е реализирала единадесет покани за предложения по НИФ, като са предоставени грантове на обща стойност приблизително 50 млн. евро на над 500 предприятия.

Критериите за избор са прецизирани вследствие на поканите, за да бъдат насочени по-добре към по-млади фирми, да се съсредоточават повече върху капацитета за изпълнение на фирмите и да придават по-голяма тежест на критериите, свързани с иновативността и икономическото въздействие на проектите. Този опит дава пример за ползите от извличането на поуки, последователността и кумулативните подобрения при критериите за избор на инструменти в сферата на НТИ.

3.5.2 Области за подобрение

- Преглед на аргументите за изключване на частни научноизследователски организации като потенциални бенефициери от някои програми за научноизследователска инфраструктура и грантове.
- Критериите за избор следва да се съсредоточават върху проекти, които ще максимизират въздействието на публичните инвестиции. Подобряването на обосновката на програмите (Раздел 3.1) и практиките за публикуване на покани за проекти (Раздел 3.3.) биха помогнали за подобряване на насочването.

3.6 Подобряване на избора на проекти

Изборът на правилните проекти гарантира, че публичните програми максимизират въздействието на публичните инвестиции. Повечето грантови схеми в развитите страни разчитат на експертна комисия (или партньори оценители) за оценка на предложенията за проекти или изследвания. Съставът и управлението на тези експертни комисии са изключително важни, за да има последователни и надеждни оценки. Използването на квалифицирани оценители позволява точна и обоснована оценка дали плановете за проекти са икономически издържани и дали екипите на бенефициерите имат уменията и капацитета да изпълнят проекта, както и кои проекти имат потенциално най-голямо въздействие или възвръщаемост на инвестицията. Следователно създаването на групи от висококвалифицирани експерти, които да работят в оценителски комисии, е важна стъпка за създаването на ефективни програми.

С изключение на няколко големи държави на технологичната граница (като САЩ и Германия) повечето научноизследователски агенции трябва да използват международни експерти заедно с националните. Това се дължи на факта, че в страната може да няма необходимите научни познания, за да се обхване диапазонът от научноизследователски области, технологии и дейности, включени в портфейла за НТИ. В допълнение, рискът от пристрастна оценка на проектите е по-висок в малките държави, които имат по-малки и по-тясно свързани научни общности, което може да доведе до конфликти на интереси (Khan 2015) и оттам до нискокачествени оценки. Следователно за ефективни оценителски комисии е необходим набор от опитни местни и международни експерти.

3.6.1 Настоящи практики в България

През 2015 г. преглед на българската система за НТИ (Европейска комисия, 2015) установява сериозна необходимост от подобряване на процесите за оценка и финансиране на проектни предложения поради липсата на доверие на научноизследователската общност в справедливостта на разпределянето на средства и на установената система за партньорска оценка на проекти.

Изпълняващите органи в областта на НТИ нямат конкретни задължения за ангажиране на външни експерти; от една страна, повечето изпълняващи органи използват външни оценители за преглед

на проектни предложения, от друга страна, ГД ЕФК (която има най-големия портфейл за НТИ в България по отношение на финансирането) разчита сериозно на вътрешни комисии за оценка на предложенията (в Каре 7 е описано използването на чуждестранни експерти за оценки в Полша). ГД ЕФК администрира голям и разнообразен портфейл, който обхваща проекти за изграждане на бизнес инфраструктура, актуализиране на ресурси за осигуряване на ефективност, подкрепа за предприемачество, въвеждане на технологии в различни сектори, което поражда въпроси дали ГД ЕФК има вътрешните експертни познания за преценка на обширния диапазон от проектни предложения, които получава. Вътрешните прегледи също така страдат от липса на прозрачност и могат да бъдат предубедени в зависимост от предпочитанията на институцията, поради което като цяло те не съответстват на добрите практики.

Каре 7: Външни експерти в НЦНИРД в Полша

В Полша Националният център за научноизследователска и развойна дейност (НЦНИРД) поддържа база от над 3700 експерти, които могат да бъдат използвани при формирането на оценителски състави за предложения по програми. НЦНИРД подкрепя проекти за приложни изследвания, като предоставя грантове и финансови инструменти на компании, университети, държавни научноизследователски институти, консорциуми от такива организации и инвестиционни фондове (начален и рисков капитал).

Голямата база експерти е създадена чрез открит механизъм с покани. Всички заинтересовани експерти (от страната и чужбина), които кандидатстват при публикуване на покана и отговарят на критериите за качество, се добавят автоматично към базата, която се актуализира регулярно. Така се гарантира, че за портфейла с програми на НЦНИРД има голяма, разнообразна и разрастваща се база с експерти, които могат да участват в оценителски комисии.

През 2017 г. оценка на системата на избор на проекти по ОП за интелигентен растеж посочи експертните състави на НЦНИРД като достойни инструменти, използвани от много програми по ОП. Експертите се събират в комисия, която се среща лично с кандидатите за програми по ОП за интелигентен растеж, като кандидатите правят кратко представяне пред експертите, последвано от въпроси и отговори в рамките на 30 минути. Експертите и бенефициерите споделят, че този механизъм е много полезен и информативен.

Източник: NCBR, 2017

Използването на чуждестранни експерти не е честа практика, тъй като повечето изпълняващи органи, ползващи външни експерти, разчитат изцяло на национални оценители; ФНИ и ИА ОПНОИР са единствените, които използват чуждестранни експертни за оценка на кандидатури. Това се дължи на два фактора: на първо място, проектните предложения по почти всички програми (по ОП и с национално финансиране) са на български език, което означава, че предложенията ще трябва да бъдат преведени на английски език, за да могат да бъдат оценени от чуждестранни експерти. На второ място, институциите като цяло имат много малко средства за заплащане на оценители, а чуждестранните експерти искат по-високо възнаграждение в сравнение с българските. ФНИ плаща на експерти 130 евро на месец, а по някои администрирани от МОН инструменти заплащането за оценка е едва 40 евро, което е недостатъчно, за да привлече услугите на чуждестранни оценители. Както е посочено по-горе, разчитането изцяло на национални експерти не съответства на добрите практики, особено в малка държава като България. Научната и техническата общност е малка, което

създава риск от конфликт на интереси и предубедени оценки, а и в страната може да няма необходимите за определени области и технологии експертни познания.

Институциите в областта на НТИ могат да създават бази данни с външни експерти, които да бъдат привлечени в оценителски комисии по програми, но малцина го правят. В началото на програмния период ИА ОПНОИР създава такава база с повече от 450 външни експерти, включително чуждестранни, с широк диапазон научни познания на международно равнище, въпреки че процесът на поръчката е оспорен и въпросът стига до Върховния съд. НИФ публикува покани за оценители експерти заедно с всяка покана за предложения. ФНИ е установил десет научни съвета, които обхващат различни области на науката и които могат да предлагат и назначават външни оценители. Понастоящем ФНИ има база от над 400 външни експерти, като само 12 са от чужбина.

Налице са и предизвикателства при използването на процедури за обществени поръчки за развиване на бази с външни експерти, които могат да участват в оценителски комисии. Вместо това много експерти се назначават пряко от изпълняващия орган на граждански договор.

3.6.2 Области за подобрене

- Разработване на бази с външни експерти, които да участват в оценки.
- Обмисляне на съставяне на проектни предложения на английски език, за да се улесни прегледът от чуждестранни експерти.
- Увеличаване на възнаграждението за оценители, за да бъдат привлечени и задържани висококачествени експерти.

3.7 Административна тежест за бенефициерите

Публичните програми се проектират и финансират с цел да се решат важни системни проблеми и като цяло са насочени към определени лица (напр. бенефициери по инструмент като учени, предприемачи, частни компании и др.). За да бъде дадена интервенция ефективна, подкрепата трябва да бъде достъпна и неутежняваща за бенефициерите. Програмите със сложни и/или дълги процеси и изискванията за отчетност може да откажат бенефициери да кандидатстват, което намалява цялостното въздействие на публичните инвестиции. Ключови области, в които административната тежест може да бъде проблем, са процесът на кандидатстване, договарянето след избора на проект и отчетността по време на изпълнение.

Някои бюрократични процедури в публични програми се създават, за да се намали задкулиското договаряне и неправомерното поведение и за да се осигури отчетност, особено при използване на публични средства. Въпреки това прекомерното прилагане на административни изисквания, които са остарели, ненужни или неотнормирани, също може да поставя изкуствени препятствия за достъпа до програми за подкрепа. По-специално програмите за публична подкрепа не трябва да изискват по-голямо нормативно съответствие в сравнение със съществуващите търговски регулации. Програмите, насочени към частни компании, не трябва да изискват от тях по-подробни отчети от тези, които се изискват за търговската им дейност. Програмите, насочени към учени – които имат по-малко опит, време и ресурси за административни задачи, следва да налагат дори по-малка бюрократична тежест в сравнение с тази на компаниите.

3.7.1 Настоящи практики в България

Кандидатстване. Като цяло бенефициерите смятат процесите за кандидатстване за утежнени (и при програми, насочени към учени, и при програми, насочени към компании), въпреки че процесите се различават по своята форма в зависимост от изпълняващия орган и конкретната програма. Бенефициерите поставят под въпрос сложността и продължителността на кандидатстването, както и количеството изисквани документи, които може да включват финансови отчети, свидетелства за съдимост, документи за данъчни задължения и оферти от трети страни по отношение на активи. Сложността на кандидатстването кара някои бенефициери да използват консултанти, тъй като или не разбират, или нямат време и капацитет да попълнят сами документите за кандидатстване.

За българските оперативни програми кандидатурите се осъществяват изцяло по електронен път чрез системата ИСУН, като на портала ИСУН са предоставени образци и указания за кандидатите (вж. стъпките в процеса за откриване на грантова процедура в Приложение III). Всички кандидатури по ОП се подават по електронен път, но има и предизвикателства. За някои финансирани по ОПИК програми компании се оплакват от броя изисквани подкрепящи документи и количеството финансова информация, като много компании използват консултанти в процеса на кандидатстване. За ОПНОИР около една четвърт от кандидатурите за програмата за центрове за върхови постижения са подадени след срока, което показва, че целевите бенефициери са имали трудности в процеса на кандидатстване.

Инструментите с национално финансиране не използват онлайн портала ИСУН и при тях процесът на кандидатстване обикновено е по-утежнен. Така например НИФ изисква от кандидатите да представят подробна разбивка за работните часове на всеки учен участник за целия проект. Бенефициерите на ФНИ трябва да представят финансова обосновка на исканите средства по видове разходи за всеки етап от проекта като част от документите за кандидатстване.

Тежестта при кандидатстване по публични програми обхваща и програмите за облекчаване на ефекта от COVID, насочени към български фирми. Проучването ПУЛС на бизнеса на Световната банка през 2020 г. показва, че 16% от компаниите респонденти, които не са получили публични средства в помощ заради COVID, са преценили, че кандидатстването за финансиране е твърде трудно. Също така няма централизиран дигитален хъб за всички свързани с COVID политики; вместо това хората и компаниите трябва да проверяват отделните програми на министерствата, за да открият релевантната информация. Пример за добра практика при порталите за публична подкрепа при COVID е [Информационният портал за COVID 19](#) на Нова Зеландия, който интегрира публични съобщения в областта на здравеопазването и програми за финансова подкрепа за фирми и служители, като предоставя по публичен начин всички данни за получателите на финансова помощ.¹⁰

Процесът на договаряне, след като даден проект е избран и възложен за изпълнение, е лесен като цяло, но може да отнеме време – седмици и месеци в зависимост от проекта. За оперативните програми договарянето се осъществява основно чрез ИСУН и процесът не се възприема като продължителен от бенефициерите. За програмите с национално финансиране (като грантове от ФНИ и НИФ) договарянето като цяло се възприема като лесен процес.

¹⁰ Вж. повече за портала за финансова подкрепа поради COVID за бизнеса тук: <https://covid19.govt.nz/business-work-and-money/financial-support/financial-support-for-businesses/>

Отчетност по време на изпълнение. Отчетността по време на изпълнението на проекти не се възприема като твърде тежка. За много програми бенефициерите се отчитат само по средата и в края на проекта. Както се казва в раздела за МиО, отчетността от бенефициерите е насочена предимно към спазването на административните правила, а не към работата на проектите.

За финансирани по ОП програми бенефициерите предоставят отчети в стандартен формат, който е предоставен чрез ИСУН. Междинни и окончателни технически и финансови отчети се подават, когато бенефициерите подават искания за плащане. Проектите по НИФ са разделени на фази, като бенефициерите предоставят технически и финансови отчети в срок до един месец след завършване на дадена фаза. Финансовите отчети следват стандартен формат, но за техническите отчети няма образец, което може да затрудни служителите на НИФ да открият данните, които са им необходими. Бенефициерите по проекти по ФНИ подават междинни и окончателни технически и финансови отчети, включително заверени екземпляри от подкрепящите документи за направените преки допустими разходи.

Процеси на обществени поръчки. Процесите на обществени поръчки се сочат като основно предизвикателство от изпълняващите органи по няколко програми в портфейла. В България има два основни вида обществени поръчки:

- Процеси, предвидени в *Закона за обществените поръчки*, който засяга публични организации (като университети и ПИО): *Законът* включва 13 вида процедури за обществени поръчки плюс две опростени процедури за малки поръчки. Процесите на кандидатстване и оценка по *Закона* все още се дигитализират и понастоящем порталът не е с пълната си функционалност. Сроковете за всяка поръчка в зависимост от вида на процедурата може да варират от два до четири месеца от обявяването на поръчката до сключването на договор, без да се включва процесът на оценка. Ако възлагането на договор бъде оспорено в съда (което е относително често в България), процесът може да отнеме цяла година. По няколко програми има значително забавяне, свързано със *Закона за обществените поръчки*. Следва да се отбележи, че НИФ прилага процедура от стар вариант на *Закона за обществените поръчки*, която се провежда изцяло на хартиен носител и е по-малко прозрачна от процесите, предвидени в настоящия Закон.
- Частни лица (като компании) използват опростена процедура за поръчки¹¹, наречена „публична покана“, като целият процес на кандидатстване и оценка се осъществява онлайн в ИСУН. Сроковете са много по-кратки в сравнение с процедурите по *Закона за обществените поръчки*, което води до по-бързо сключване на договори за процедурите – обикновено около 10-12 дни.

Грешките в процедурите за поръчки може да доведат до тежки санкции за бенефициерите в размер до 100% от стойността на поръчката. Това може да бъде сериозен риск за предприятията, особено за онези, които изпълняват множество проекти.

Финансови корекции. В допълнение към финансовите корекции, свързани с обществени поръчки, бенефициерите може да подлежат на финансови корекции, свързани с неизпълнение на целеви стойности, конфликти на интереси, нарушение на нормите за обществени поръчки или други

¹¹ Предвидена в *Закона за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове* и *Постановление № 160 от 1 юли 2016 г.*

нарушения при договаряне съгласно *Закона за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове*. В зависимост от тежестта на нередностите на бенефициерите може да се наложат финансови корекции до 5% от договора. Тези корекции може да бъдат оспорени и да се стигне до съдопроизводство между бенефициерите и изпълняващите органи. Обжалванията може да са свързани с много разходи за бенефициерите, тъй като адвокатските хонорари са обвързани със засегнатия финансов интерес. Рискът от финансови корекции и високите разходи за обжалване може да откажат малки компании да кандидатстват за държавни грантове.

3.7.2 Области за подобрене

- Дигитализиране на всички административни процеси, от кандидатстване до договаряне, мониторинг и отчетност.
- Облекчаване на административната тежест за бенефициерите чрез служебно получаване на документи, когато е възможно, верифициране на разходи за НИРД след, а не преди проект, и отлагане на някои документи от етапа на кандидатстване за етапа на договаряне.
- Хармонизиране на процесите на поръчки, когато е възможно.

3.8 Човешки ресурси и капацитет за изпълнение

За управлението на програми за иновации се изискват значителни управленски и аналитични способности от страна на изпълняващите служители заедно с гъвкавост и автономност, които са необходими за прецизиране на политиките в отговор на променящото се търсене и условия. Работата на даден изпълняващ орган зависи от това дали има способни служители с опит и умения да работят в различни сфери и сектори и с различни външни заинтересовани лица, включително предприемачи, учени, инвеститори, представители на индустрията и технологични специалисти. Капацитетът за управление на човешките ресурси е изключително важен за наемане на професионалисти, както и за менторство и непрестанни инвестиции в обучението им, след като са наети (Aridi and Kapil 2019).

Така управлението на човешките ресурси е критичен компонент за успеха на програмите за НТИ. Изпълняващите органи следва да изградят капацитет за набиране, наемане и изграждане на способни служители. Управлението на ЧР следва да обхваща управленската структура, определянето на роли, автономност, обучение и стимули както на ниво институция, така и на ниво програма. Важно е да се отбележи, че основната роля на управленските структури следва да бъде оказване на подкрепа на служителите, за да вземат решения въз основа на професионалната си преценка. Обучението и стимулите за служителите трябва да съответстват на конкретните програми, по които те работят.

В литературата за управлението на работата се подчертава още значението на процеса на мониторинг с показатели за качество, информация и отчетност за взетите решения и подобрения.

3.8.1 Настоящи практики в България

Органите в областта на НТИ нямат подходящи служители за правилното изпълнение на портфейлите с програми, като недостигът на служители е много по-сериозно предизвикателство за програмите с национално финансиране, както е показано в Таблица 4. МОН, ФНИ, ИАНМСП и МИ отчитат предизвикателства в изпълнението на портфейлите си поради липсата на служители.

Таблица 4: Брой служители на ключови изпълняващи органи в областта на НТИ в България

Институция	Източник на финансиране	Брой служители
ИА ОПНОИР	ОП	109
ГД ОПИК, МИ	ОП	222
ФНИ	Национално	12
Дирекция „Наука“, МОН	Национално	15
ИАНМСП	Национално	52
Дирекция „Икономическа политика“, МИ	Национално	19

Макар да имат повече служители, ОП също са изправени пред предизвикателства, свързани с капацитета. Липсата на служители вероятно е причината мнозинството инструменти по ОПИК да са създадени така, че да публикуват само една покана за предложения, тъй като ГД ЕФК няма необходимия капацитет да управлява няколко покани едновременно.

Наемането на служители на пълен работен ден се осъществява съгласно *Закона за държавния служител*. Институциите имат бюджет за определен брой длъжности на пълен работен ден, като за добавяне на нови такива са необходими корекции в бюджета на дадена организация, което обикновено се прави в началото на финансовата година. Институциите могат да допълват служителите си на пълен работен ден с консултанти и външни експерти (позиции на непълен работен ден) посредством граждански договори, но повечето органи в областта на НТИ нямат средства за такива позиции.

Работните стимули рядко са обвързани с работата на дадена програма; по-скоро за всички служители по програми за НТИ се прилагат стандартна схема за оценяване на държавни служители, която не е адаптирана към работата на инструментите или ролята на служителите.

Възможностите за обучение се различават в зависимост от институцията и конкретната програма. Служителите на програми с национално финансиране имат достъп до общо обучение за публичната администрация, но в действителност нямат нито време, нито бюджет да участват в обученията. От друга страна, служителите от ОП като цяло имат достъп до обучение за публичната администрация, а някои програми по ОП имат бюджет, който им позволява да изпратят служители на специфични за програмите обучения в ЕС.¹²

Всички програми за НТИ преминават през мониторинг на процеса под формата на одити. Финансираните по ОП програми подлежат на вътрешни и външни одити, което може да отнема доста време на служителите и понякога се стига до противоречащи си констатации.

¹² Така например, служители от ИА ОПНОИР, които администрират програмата за центрове за върхови постижения и центрове за компетентност, са участвали в 618 обучителни сесии за периода 2018 – 2020 г., включително 53 обучения извън България.

3.8.2 Области за подобрене

- Увеличаване на броя служители в системата за НТИ на длъжности на пълен и непълен работен ден с акцент върху професионалисти с опит в частния сектор.
- Преоценка на нуждата от служители на ключови програми, прехвърлени към ДАНИИ.
- Предоставяне на възможности за обучение, които са релевантни за програмите, по които работят служителите в областта на НТИ.
- Създаване на стимули и рамки за оценка, които са обвързани с програмните задължения на служителите в областта на НТИ.

3.9 Управление и координация на политики в областта на НТИ

Управлението и координацията на политики за научни изследвания и иновации са важни, защото могат да осигурят решаване на пропуските в НИС и създаване на полезни синергии между програми и институции в полза както на бенефициерите, така и на изпълнителите. От друга страна, лошата координация може да доведе до припокриващи се и дублиращи се политики, които пилеят публични ресурси. Координацията може да бъде под формата на официални или неофициални договорености между институции и програми, като може да предполага преки и непреки съвместни усилия.

Управлението и координацията се простират до начините, по които комбинацията от политики за НТИ отговаря на заявената обща визия на страната по отношение на научните изследвания и иновациите. Последователната комбинация от политики за НТИ се характеризира с динамични и допълващи се портфейли политики. Така например портфейл политики, който подкрепя иновациите в компании, може да има инструменти, насочени към компании на различни етапи на развитие, с допълващи се инструменти с оглед на развитието на компаниите като капацитет, размер, пазарно присъствие и т.н.

Управлението и координацията следва още да вземат предвид регулаторната или правната рамка, в която функционират политиките. Създателите на политики трябва да разбират напълно правния контекст от ранните етапи на разработване, за да могат да адаптират или използват съществуващи институционални договорености с оглед оптималното функциониране на политиките.

3.9.1 Настоящи практики в България

В Оценката на нуждите на България и на комбинацията от политики (Aridi et al, 2020) се установява, че институциите в областта на НТИ са отделени помежду си и страдат от слаби управленски структури, което води до фрагментирани политики и програми и некоординирани национални цели за НТИ. Тази констатация се подкрепя и от функционалния анализ, който установява, че макар и да има ясно разграничение между ключовите изпълняващи институции в сферата на НТИ и официалните механизми за междуинституционална координация, тези официални механизми за координация се прилагат рядко и нямат никакъв ефект върху функционирането на отделните инструменти. Вместо това портфейлът на всяка институция работи самостоятелно, без ясна национална визия за НТИ, която да унифицира усилията сред държавните органи.

По сходен начин има ясни разграничения между дейностите на отделни инструменти, но много малко са примерите за инструменти, които са създадени да се възползват от синергии с други части на портфейла за НТИ. По-специално налице е голямо разминаване между инструментите, които подкрепят научни изследвания, и тези, които подкрепят иновации, като липсва предвидено

„предаване“, когато научноизследователски проекти биха могли да се преустроят в програми надолу по веригата и да получат подкрепа за дейности по комерсиализация. В допълнение, има много малко връзки между дейностите на финансираните по ОП инструменти и тези с национално финансиране; инструментите с национално финансиране имат бюджети, които са в пъти по-малки от тези на финансираните по ОП и са като цяло пренебрегнати от служителите на ОП при определяне на програмите.

От гледна точка на правната среда програмите за НТИ са ограничени от външни правила и регулации, много сериозно в някои случаи, а изпълняващите служители не винаги са запознати с различните правни и административни предизвикателства, които пречат ефективността на инструментите. По-специално правилата за обществените поръчки представляват правно предизвикателство за някои бенефициери, а процесите на поръчки забавят изпълнението на няколко важни програми в настоящия период. Изпълнителите на програми за НТИ като цяло реагират, като адаптират програмите, за да се справят с правните ограничения.

Създаването на нова Държавна агенция за научни изследвания и иновации дава възможност да се намери решение на много от проблемите (Каре 8).

Каре 8: Възможности за новата ДАНИИ

В добре приет опит да реши много от предизвикателствата от гледна точка на управлението, изпълнението и координирането на системата на научни изследвания и иновации, Министерският съвет създаде нова Държавна агенция за научни изследвания и иновации с постановление от 9 септември 2020 г. Новата ДАНИИ дава чудесна възможност за подобряване на функционалността на комбинацията от политики за НТИ – не само за инструментите, които се администрират от новата агенция, но и за националните програми за НТИ. Новата агенция има потенциала да засили координацията между публичните и частните институции, да подобри професионализацията на работната сила и да изгради аналитичен капацитет и умения за МиО, които други изпълняващи органи ще могат да използват като ресурс.

Ще бъде важно новата ДАНИИ да използва значителните ресурси, които са й дадени, за да служи като отправна институция за изграждане на професионален, аналитичен и технически капацитет за национални програми за НИИ, а не да бъде само изпълнител на финансирани с ЕСИФ програми. Българските национални институции извън административните структури на ОП страдат от недостиг на финансиране за изпълнение на сегашните си портфейли от програми. Това не е устойчив модел за дългосрочната жизнеспособност на българската система за НТИ.

Вярно е, че няма един-единствен идеален подход за създаване на нова агенция за иновации, но за да реализира пълния си потенциал, ДАНИИ ще трябва да прилага добри практики от глобални примери и да гради върху основата, която осигурява авторитет, гъвкавост и капацитет да изпълнява мисията си. Преглед на 13 казуса от агенции за иновации от целия свят разкрива, че ефективните агенции за иновации са изградени на базата на седем градивни елемента (Aridi and Kapil, 2019), показани на Таблица В2.

Таблица В2: Седем градивни елемента за ефективна агенция за иновации: предварителен контролен списък с въпроси

Ключов елемент	Контролен списък с въпроси
Ясна, но адаптируема мисия	<ul style="list-style-type: none"> • Мисията на агенцията насочена ли е към пазарни, координационни или институционални проблеми в НИС? • Агенцията може ли да адаптира мисията си с оглед промени в НИС във времето?
Ефективно управление и насоки	<ul style="list-style-type: none"> • Агенцията функционира ли с необходимите насоки и надзор, за да отговори на публичните изисквания за отчетност и автономност/гъвкавост, за да работи с представители на бизнеса и да се адаптира към бързо променящата се икономика? • Агенцията координира ли, вместо да се конкурира, с други програми за НТИ?
Способни служители	<ul style="list-style-type: none"> • Агенцията има ли ресурсите за наемане, обучение и задържане на способни служители и за допълване на вътрешния капацитет с външни експерти, когато е необходимо? • Може ли да наеме професионалисти с опит и връзки в частния сектор?
Стабилен капацитет за мониторинг и оценка	<ul style="list-style-type: none"> • Заложени ли са МиО в институционалната структура на агенцията и използват ли се за постоянно подобряване на разработването на програми и тяхната работа?
Аналитични способности	<ul style="list-style-type: none"> • Агенцията има ли капацитет за диагностика, за да разбере недостатъците в НИС и да разработи интервенции, които да намерят решение за тях?
Устойчиво финансиране	<ul style="list-style-type: none"> • Агенцията има ли устойчиви и разнообразни източници на финансиране, необходими за поддържане на програмите и дейностите в дългосрочен план?
Стратегически партньорства и мрежи	<ul style="list-style-type: none"> • Агенцията има ли партньорства с ключови заинтересовани лица в страната и в международен план? С научната общност? С регионални мрежи?

Всички тези градивни елементи са фундаментални за успеха на организацията, но има четири, които са особено важни за функционалността на българските политики и програми за НТИ.

Ефективно управление и насоки. В момента българската система за НТИ е доста фрагментирана, без да има унифицираща национална визия за НТИ, която да обедини и координира усилията на различните министерства и агенции, ангажирани в изпълнението на програми за научни

изследвания и иновации. Новата ДАНИИ с тясната си връзка с Министерския съвет изглежда в идеална позиция да обхване с „широк кръгзор“ националната система за НТИ и да помогне при разработването, координирането и прилагането на инструменти за НИРД в сътрудничество с други изпълняващи органи. За тази цел ще бъде необходим постоянен мониторинг на националната система за НТИ, за да може националният портфейл с политики да бъде адаптиран към променящите се условия.

За да се гарантира, че този „широк кръгзор“ на ДАНИИ ще има ефект върху практическото изпълнение на портфейла в областта на НТИ, Агенцията трябва да има представители в управителните органи на ключови министерства и агенции (съвети, мониторингови комисии и др.) и обратното, за да се установят официални канали за координация и сътрудничество на високо ниво.

Способни служители. Професионални квалификации и опит са нужни в най-различни области, но хора с опит в частния сектор може да са особено важни за агенциите за иновации, защото могат да способстват за изграждането на доверие у бенефициерите чрез познанията си за фирмите и динамиката на предприемачеството, както и да привнесат ноу-хау от частния сектор в разработването и изпълнението на програми в подкрепа на НТИ. Това важи и за хората на управленски позиции. Така например, и двамата от досегашните ръководители на Innovate UK до момента са работили в бизнеса, а не в публичната администрация (вж. Приложение V относно агенциите за иновации).

Управлението на човешките ресурси следва да бъде специален акцент за новата ДАНИИ, когато започва да изгражда екипа си. Управлението на човешките ресурси ще бъде ключово за способността ѝ да намира хора с умения и след като бъдат наети, да ги развива чрез менторство и обучение. Новата ДАНИИ трябва да надрасне общите изисквания за оценка и обучение на държавни служители и да разработи планове за кариерно развитие, които съответстват на отговорностите и програмите на служителите ѝ.

Мониторинг и оценка. Предвид липсата на ресурси и капацитет за МиО в цялата система за НТИ, новата ДАНИИ има възможност да изгради специализирано звено за МиО на програми за научни изследвания и иновации, което може да бъде ресурс за други изпълнители сред държавните органи. В този доклад са очертани редица области, в които звено за МиО би могло да има своята роля: услуги за управление на знанието; осигуряване на ресурси и подкрепа за изграждане на капацитет при разработване на теории за промяна; разработване на показатели по програми и проекти; провеждане на оценка на изпълнението и въздействието; уеднаквяване на процедурите за отчетност. Звеното за МиО може още да помага да се гарантира, че данните за МиО са достъпни за създатели на политики и за широката общественост.

Аналитични способности. Аналитичните способности са друга ключова слабост на българската система за НТИ. Подобно на проблема с МиО, новата ДАНИИ има възможност да развие и акумулира аналитични способности за мониторинг на националната система за НТИ, като подпомага националната визия за НТИ и комбинацията от политики за решаване на проблеми и системните недостатъци, които се появяват. Аналитичното звено може да предоставя услуги и на други органи в областта на НТИ. Аналитичните услуги може да помогнат за решаването на някои

от описаните в този доклад предизвикателства, включително проблемите с обосновките на програми и несъответствията между програмните бюджети и размера на целевите групи.

3.9.2 Области за подобрене

- Разработване и разпространение на ясна национална визия за научни изследвания и иновации, която инкорпорира усилията на всички публични и частни заинтересовани лица.
- Осигуряване на възможност бенефициерите да преминават от една програма в друга чрез разработване и предоставяне на меню от инструменти (напр. грантове, техническа помощ, финансови инструменти и др.) в зависимост от потребностите им.

4. Препоръки за действия с цел постигане на по-добра функционалност и управление на комбинацията от политики за НТИ

В този раздел са описани препоръки за подобряване на функционалността и управлението на българския портфейл с инструменти за НТИ. Препоръките са разделени в три групи, свързани с различни области за подобрене: 1) разработване на инструменти; 2) изпълнение; и 3) управление.

Препоръките се основават на констатации от настоящия функционален и управленски анализ и разширяват констатациите и препоръките от Етап I на проекта ППР на НТИ, представени подробно в *Оценката на нуждите на България и на комбинацията от политики* (Aridi et al, 2020). Препоръките стъпват още върху предходни оценки на българската система за научни изследвания и иновации като Доклада на ЕК за инструменти за подкрепа от 2015 г. и последвалия семестриален доклад за България през 2018 г., както и скорошните оценки на Съвместния изследователски център на ЕК относно ключови инструменти за подкрепа на НТИ, София Тех Парк, центрове за върхови постижения и центрове за компетентност.

Близките месеци представляват чудесна възможност България да подобри функционалността на заложените програми и политики в областта на НТИ. Правителството подготвя своя План за възстановяване и устойчивост, за да подпомогне икономическото и социално възстановяване след породената от COVID 19 пандемия, който ще предвиди свързано с иновации финансиране в размер приблизително 1,25 млрд. евро. Ключовите изпълняващи органи в областта на НТИ се подготвят за новия програмен период, което пък е възможност да ревизират и подобрят настоящата подкрепа и да разширят добре работещите инструменти. В същото време се създава нова Държавна агенция за научни и изследвания и иновации със задачата да координира изпълнението на плановете в областта на НИИ чрез подобрена институционална и аналитична подкрепа и МиО.

Всички сериозни усилия за подобряване на функционалността на комбинацията от политики за НТИ в България трябва да се съсредоточат първо върху актуализиране на капацитета на институциите с национално финансиране извън административните структури на ОП, което може да се осъществи чрез увеличаване на бюджета, професионализация на служителите или изграждане на технически капацитет. България може да използва по-добре европейското финансиране и експертни познания, за да изгради капацитета на своите национални институции, а не да ги заменя с по-добре финансирани и оборудвани паралелни структури на управляващите органи по ОП. Въпреки

наличието на някои обхватни предизвикателства, комбинацията от политики в областта на НТИ в България включва добре работещи инструменти, което дава възможност за разширяване на мащаба, извличане на поуки и актуализация.

В този раздел са дадени практически предложения за подобряване на функционалността и управлението на комбинацията от политики в областта на НТИ в България, оформени спрямо трите основни категории: разработване, изпълнение и управление. Както е обяснено подробно в Раздел 2.1, клъстерният анализ установява, че много от разликите във функционалността на инструментите се дължат на съответния изпълняващ орган. Това означава, че реформите за подобряване на функционалността на инструментите трябва да са насочени към изпълняващия орган, а не към самия портфейл.

Таблица 5: Резюме на препоръките за по-добра функционалност и управление на комбинацията от политики в областта на НТИ в България

	Препоръка	Вид реформа	Основни изпълняващи заинтересовани страни
Разработване	Разработване на инструменти чрез основано на доказателства разработване на политики	Програмна	ДАНИИ, МОН, МИ
	Формулиране на теория за промяна (и съответни показатели) за всеки инструмент	Програмна	ДАНИИ, МОН, МИ
	Разработване на инструменти, които позволяват по-добра приемственост в подкрепата	Програмна	ДАНИИ, МОН, МИ
	Подобряване на практиките за МиО и изграждане на капацитета за МиО на изпълняващите органи в областта на НТИ	Програмна	ДАНИИ
Изпълнение	Разработване на критерии за допустимост и избор, които максимизират въздействието	Програмна	ДАНИИ, МОН, МИ
	Подобряване на качеството при избор на проекти	Програмна	ДАНИИ, МОН, МИ
	Намаляване на административната тежест върху бенефициерите по инструменти за НТИ с цел подобряване на достъпа и разпространението	Програмна и правна	ДАНИИ, МОН, МИ
	Подобряване на бюджетите на национални институции и програми	Административна	Министерски съвет
	Подобряване на управлението на човешките ресурси и капацитета на изпълнителите в областта на НТИ	Административна	ДАНИИ, МОН, МИ
Управление	Подобряване на координацията на целите в областта на НТИ	Координационна и управленска	Министерски съвет
	Овластяване на новата ДАНИИ да осъществява мониторинг и	Координационна и управленска	Министерски съвет

	координация по целите в областта на НТИ		
--	---	--	--

4.1 Разработване на инструменти за НТИ

Разработване на инструменти чрез основано на доказателства разработване на политики

Времеви приоритет: Краткосрочен¹³

Проблем:

- За много инструменти в целия портфейл политики липсва ясна обосновка на интервенцията. Липсата на ясно идентифициране на проблема, който следва да бъде решен, допринася за скъсването на връзката между дейностите и целите, като оказва отрицателен ефект и върху други области на разработването на инструменти, като например определяне на целите на програми и разработване на критерии за бенефициери и избор на проекти.
- Много изпълняващи органи нямат аналитичния капацитет и ресурсите, които са им необходими за идентифициране, дефиниране и количествено изразяване на проблема, който следва да бъде решен от всеки инструмент в портфейла им.

Подход:

- Провеждане на редовни оценки на българската система на НТИ (по подобен начин като диагностиката на национално ниво, включена в Етап I на настоящия проект – *Оценка на нуждите на страната и на комбинацията от политики*) с цел установяване на проблеми и пропуски в политиките. Новата ДАНИИ е в добра позиция да извършва такива оценки като част от бъдещата си роля.
- Инструментите на политиките следва да бъдат основани на доказателства и конструирани спрямо изрично формулиран проблем, за да се гарантира, че са релевантни и за да се минимизира рискът от политически обусловени проекти.
- На изпълняващите органи следва да се предоставя подкрепа за изграждане на капацитет и/или ресурси за изграждане или осигуряване на аналитичните способности, които са им необходими за идентифицирането и количественото изразяване на проблемите. Новата ДАНИИ може да създаде централизирано аналитично звено, което да извършва подобни анализи от името на други изпълняващи органи.
- Следва да се разгледа пълен диапазон от алтернативни инструменти и механизми (напр. грантове, инвестиции, нефинансова подкрепа и др.), както и структури, които да решат установените проблеми, преди началото на процеса на разработване. Всеки вариант на инструмент, копиран от други държави, трябва да бъде адаптиран, за да се съобрази с контекста в страната и с капацитета на изпълняващия орган. На този етап от разработването

¹³ Препоръките в краткосрочен план се отнасят за национални инструменти и такива по ОП, които в момента се разработват за следващия програмен период.

трябва да се обърне внимание и на контекста на вече съществуващи инструменти или такива, които предстои да бъдат реализирани.

Вид реформа: Програмна

Основни изпълняващи заинтересовани страни: ДАНИИ, МОН, МИ

Други заинтересовани страни: ИА ОПНОИР, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ, ГД на ЕК¹⁴

Формулиране на теория за промяна (и съответни показатели) за всеки инструмент

Времеви приоритет: Краткосрочен

Проблем:

- Българските инструменти за НТИ като цяло нямат формулирани теории за промяната или те не са дефинирани добре, което води до скъсване на връзката между програмни дейности и цели.
- Липсата на теории за промяната и на логически модели допринася за недобре дефинираните и обвързани показатели за входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати, което затруднява преценката дали инструментите работят добре и дали допринасят за постигане на целите си.

Подход:

- За всеки инструмент да се формулира теория за промяната, за да се покажат връзките между входящите ресурси, дейностите, продуктите на изхода и желаните резултати.
- Всеки инструмент да включва рамка на резултатите (обвързана с теорията за промяната) с пълен каталог от показатели за входящи ресурси, дейности, продукти на изхода и резултати.
- Следва да се предоставят ресурси и подкрепа за изграждане на капацитет във връзка с конструирането и използването на теории за промяната на служители в областта на НТИ във всички ключови заинтересовани институции. Новата ДАНИИ може да създаде специализирано звено за МиО, което да предоставя такава подкрепа за изграждане на капацитет на други изпълняващи органи.

Вид реформа: Програмна

Основни изпълняващи заинтересовани страни: ДАНИИ, МОН, МИ

¹⁴ Предвид факта, че европейските регулации имат ключова роля и засягат функционалността на инструментите на ниво държава, генералните дирекции на Европейската комисия (и по-специално ГД „Регионална и селищна политика“) се разглеждат като важна заинтересована страна при определянето и изпълнението на реформи.

Други заинтересовани страни: ИА ОПНОИР, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ, ГД на ЕК

Разработване на инструменти, които позволяват по-добра приемственост в подкрепата

Времеви приоритет: Краткосрочен

Проблем:

- Много от инструментите за подкрепа на НТИ в България са създадени така, че да се обяви една процедура за предложения, като целият им бюджет за подкрепа на бенефициери се изразходва в една покана за предложения.
- Програми, които обявяват само една процедура за предложения или публикуват покани нередовно и спорадично, създават несигурност сред бенефициерите, имат по-ограничени възможности за управление на знанието и подобрене и може да се изправят срещу повече трудности при постигане на целите си.

Подход:

- Освен ако няма функционална причина даден инструмент да публикува само една покана за предложения (като например при пилотни подходи), инструментите следва редовно да обявяват процедури на годишна или полугодишна база, а не да изразходват целия си бюджет за една процедура. Това ще позволи приемственост в подкрепата за НТИ, повече сигурност сред целевите бенефициери и възможности за извличане на поуки и подобрения на самите инструменти.
- Преходът към инструменти за подкрепа, които обявяват процедури годишно или полугодишно, ще изисква изграждане на допълнителен организационен капацитет на изпълняващите органи, но ще позволи постоянно подобряване и внасяне на ползи за ефикасността на инструментите през целия им жизнен цикъл.

Вид реформа: Програмна

Основни изпълняващи заинтересовани страни: ДАНИИ, МОН, МИ

Други заинтересовани страни: ИА ОПНОИР, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ, ГД на ЕК

Подобряване на практиките за МиО и изграждане на капацитета за МиО на изпълняващите органи в областта на НТИ

Времеви приоритет: Средносрочен

Проблем:

- Понастоящем голяма част от мониторинга на инструменти за НТИ е насочена към спазване на правилата и регламентите от бенефициерите, а не към проследяване на работата на програмата.

- През настоящия програмен период са проведени само две оценки на инструменти за НТИ, като и двете са осъществени от Съвместния изследователски център на Европейската комисия, а не от български органи.
- Почти пълната липса на оценка на програми и на въздействието се дължи отчасти на липсата на ресурси за такива дейности. Изпълняващите органи отчитат, че нямат нито служители за провеждане на вътрешни програмни оценки, нито финансиране да ангажират външни оценки на програми или на въздействието по отношение на портфейлите си с инструменти.

Подход:

- Програмите следва да създадат стратегия за оценка на въздействието, която включва ясни цели, теории за промяната и рамки за резултати, планове за оценка, подкрепящи системи и протоколи. Широкото използване на теории за промяна и логически модели (разгледани в Раздел 3.2) ще подобри значително настоящите рамки за МиО.
- Оценки на работата и въздействието следва да се планират и провеждат редовно за ключови програми, като резултатите от оценките следва да се използват за текущо извличане на поуки и подобряване, както и за представяне на резултатите и въздействието от публичните разходи пред заинтересовани страни и обществеността. Преди да се започне оценка, трябва да бъде дефинирана методология, включително конкретни въпроси, данни, които ще се използват, модели на анализ и конкретни начини, по които ще бъдат използвани констатациите. В допълнение, оценките следва да инкорпорират ясни и прозрачни протоколи за събиране на данни.
 - За всички инструменти следва да се планират периодични оценки на работата
 - Инструментите със стратегическо значение (напр. с големи бюджети, подкрепящи голям брой бенефициери, с голямо очаквано въздействие и др.) следва да преминават поне през една оценка на работата и една външна оценка на въздействието на програмен период. В идеалния случай тези оценки се провеждат от трети страни (т.е. от оценители извън изпълняващия орган), които не са в конфликт на интереси с подлежащите на оценка инструменти.
- Използването на ИСУН следва да обхване всички програми за НТИ, като развитието на системата трябва да продължи, за да се подобри нейната функционалност за генериране данни и отчети по програми и проекти.
- Разработване на протоколи, които определят задължение за публикуване на данни за МиО чрез портала Мониторстат или на друго място, за да се гарантира, че МиО може да се използват от всички държавни органи за подобряване на разработването на политики.
- Подобряването на практиките за МиО ще изисква драматично увеличаване на капацитета за МиО на изпълняващите органи, които понастоящем нямат ресурси и стимули за провеждане на МиО. Новата ДАНИИ може да създаде специализирано звено за МиО, което да предоставя подкрепа за изграждане на капацитет на други изпълняващи органи.

Вид реформа: Програмна

Основна изпълняваща заинтересована страна: ДАНИИ

Други заинтересовани страни: МОН, ИА ОПНОИР, МИ, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ, ГД на ЕК

4.2 Изпълнение на инструменти за НТИ

Разработване на критерии за допустимост и избор, които максимизират въздействието

Времеви приоритет: Краткосрочен

Проблем:

- Критериите за бенефициери като цяло отговарят на целите на политиките, но някои програми за НТИ изключват представители на частния сектор като допустими преки бенефициери без ясен аргумент защо.
- Много инструменти в целия портфейл страдат от твърде общи критерии за избор, които не са насочени към проекти с конкретни желани характеристики, което може да затрудни оценителските комисии да вземат последователни решения за одобряване на проекти; това на свой ред може да създаде представа за нечестен или непрозрачен процес на одобряване на проекти.
- В много случаи критериите за подбор поставят твърде голям акцент върху икономическата жизнеспособност, като дават предпочитания за проекти, които са по-близо до пазара, като така се пренебрегват проекти с по-висок риск.

Подход:

- Аргументите за изключване на частни изследователски организации като потенциални бенефициери по програми за изследователска инфраструктура и грантове (по-специално портфейла на ФНИ, Националните научни програми 2018 – 2022, Пътната карта за изследователска инфраструктура и центровете за върхови постижения и за компетентност) следва да се ревизират.
- Критериите за избор следва да максимизират капацитета на инструмента да достигне до целевата група с цел постигане на оптимални резултати.
- За програмите, които публикуват покани за предложения годишно или полугодишно, критериите за избор трябва да се прецизират на база на опита от предходни цикли на финансиране, за да се подобри точността при избор на подходящите проекти.
- С потенциални бенефициери и други заинтересовани страни трябва да се провеждат консултации за разработването на критерии за избор. ОП следва да преразгледат състава и процесите на гласуване в мониторинговите комисии, за да се гарантира, че заинтересовани страни от частния сектор имат реално влияние при разработването на критериите за избор.
- Критериите за избор при инструменти, насочени към иновации във фирми, трябва да включват възвръщаемостта на инвестицията, когато е приложимо, както се прави в момента за инструменти по ОПИК, свързани с енергийната ефективност и ресурсите.

Вид реформа: Програмна

Основни изпълняващи заинтересовани страни: ДАНИИ, МОН, МИ

Други заинтересовани страни: ИА ОПНОИР, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ, ГД на ЕК

Подобряване на качеството при избор на проекти

Времеви приоритет: Средносрочен

Проблем:

- Оценката на проектни предложения се сочи като проблемна област в предходни оценки на системата на НТИ, като процесите на избор не отговарят на международните стандарти.
- Повечето институции за НТИ използват външни оценители за преглед на кандидатурите за проекти, но ГД ЕФК разчита сериозно на вътрешни комисии за оценка на предложенията. Вътрешният преглед не е прозрачен и може да бъде предубеден с оглед на културните предпочитания на институцията, като по тези причини той не отговаря на общоприетите добри практики.
- Програмите за НТИ разчитат почти изцяло на участието на национални експерти в оценителските комисии. Това се дължи на факта, че проектните предложения са на български език и че заплащането за оценители е ниско.

Подход:

- Изпълняващите органи трябва да бъдат насърчавани да създават бази с външни експерти, които да участват в състава на оценителски комисии за проектни предложения. Това е особено важно за ОПИК и следващата ОП, като се вземе предвид огромният диапазон от дейности и технологии, които обхващат програмите.
- Възнаграждението за експертите оценители може да бъде увеличено, за да се подобри качеството на преценката на проекти.
- Когато има предложения за сложни проекти с големи бюджети и проекти в специфични области, проектните предложения може да бъдат преведени на английски език, за да може техническият преглед да бъде направен от международни експерти.

Вид реформа: Програмна

Основни изпълняващи заинтересовани страни: ДАНИИ, МОН, МИ

Други заинтересовани страни: ИА ОПНОИР, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ, ГД на ЕК

Намаляване на административната тежест върху бенефициерите по инструменти на НТИ с цел подобряване на достъпа и разпространението

Времеви приоритет: Средносрочен

Проблем:

- Бенефициерите по финансирани от ОП програми използват ИСУН за всичко – от кандидатстване до договаряне и отчитане; от друга страна, програмите с национално финансиране прилагат както процедури на хартиен носител, така и онлайн системи, които като цяло са по-тромави в сравнение с тези по ОП.
- Процесите за обществени поръчки са особено тежки за бенефициерите и водят до значително забавяне при изпълнението на няколко програми.

Подход:

- Програмите за НТИ с национално финансиране трябва да бъдат включени в ИСУН, като на изпълнителите и бенефициерите се предостави обучение, за да се използва системата подходящо.
- Когато е възможно, изпълняващите органи може служебно да получават необходими им документи (данъчни документи, свидетелства за съдимост и др.). Това е настоящата практика за финансираните по ОПНОИР инструменти, като е приложена и от МИ за грантове във връзка с COVID¹⁵, така че ИА ОПНОИР и МИ биха могли да споделят опита си и поуки от този процес с други ключови страни.
- Плановете за разходи по проекти за НИРД могат да бъдат одобрявани предварително, като така ще се обърне настоящият подход, при който всеки разход се отчита, когато е направен. За програмите, които подкрепят дейности за НИРД, може предварително да се приеме, че дейностите за НИРД са допустими, като бъдат верифицирани впоследствие. При тази системата кандидатите сами заявяват, че са допустими, а изпълнителите провеждат последващи одити, за да верифицират допустимите разходи.
- Подаването на документи, които не са от първостепенно значение за процеса на кандидатстване, може да бъде отложено за етапа на договаряне на проекта. Това ще доведе до по-малка административна тежест за бенефициерите и изпълнителите по време на етапа на кандидатстване.
- Трябва да бъдат завършени останалите етапи от процеса на дигитализация на процедурите за обществени поръчки, като например оценка и договаряне.
- Когато е възможно, процесите на обществени поръчки трябва да бъдат хармонизирани между програмите и институциите. Като пример, НИФ трябва да актуализира процесите си за обществени поръчки, тъй като в момента прилага процеси от стар вариант на *Закона за обществените поръчки* (вж. регулаторния преглед в Приложение II).
- Следва да се обмисли намаляване на разходите за съдопроизводство във връзка с финансови корекции, за да бъдат правата на бенефициерите защитени по-добре. Съдебната такса при оспорване на финансови корекции в гражданските съдилища е 0,8% от стойността на иска, което може да възлезе на много по-голяма сума от таксата при административно производство (25 евро за предприятия). Таксата при финансови корекции следва да се уеднакви с таксата при други административни производства.

Вид реформа: Програмна и правна

¹⁵ Грант BG16RFOP002-2.073 „Подкрепа на микро и малки предприятия за преодоляване на икономическите последствия от пандемията COVID-19“

Основни изпълняващи заинтересовани страни: ДАНИИ, МОН, МИ

Други заинтересовани страни: ИА ОПНОИР, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ, ГД на ЕК

Подобряване на бюджетите на национални институции и програми

Времеви приоритет: Средносрочен

Проблем:

- България разчита твърде много на финансиране от ЕСИФ, което означава, че националните инструменти за НТИ и организациите извън административните структури на оперативните програми страдат от сериозен недостиг на ресурси, което намалява националния институционален капацитет извън административния апарат на ОП.
- За инструментите с национално финансиране бюджетите се определят от Министерството на финансите почти или изцяло без участието на администриращите органи.
- Инструментите с национално финансиране страдат от неадекватни и непредвидими бюджети, което води до липса на служители и експертни познания на изпълняващите органи, недостатъчно финансиране за програмни дейности (т.е. при обявяване на процедури се получават много повече висококачествени кандидатури в сравнение с това, което фондът може да финансира) и отмяна на програми в някои случаи.

Подход:

- Увеличаване на бюджетната подкрепа за функциониращи национални програми, които могат да бъдат разширени, и за организации с цел акумулиране на институционален капацитет и премахване на разликата с финансираните по ОП програми.
- Две програми с високи резултати, установени в настоящия функционален анализ – НИФ и Техностарт – дават възможност за разширяване на мащаба на инструментите с национално финансиране.

Вид реформа: Административна

Основна изпълняваща заинтересована страна: Министерски съвет

Други заинтересовани страни: Министерство на финансите; МОН, МИ, ДАНИИ, ГД на ЕК

Подобряване на управлението на човешките ресурси и капацитета на изпълнителите в областта на НТИ

Времеви приоритет: Средносрочен

Проблем:

- Организационният капацитет и управлението на човешките ресурси са обхватни предизвикателства в цялата система за НТИ. Програмите с национално финансиране страдат от сериозен недостиг на служители и експертни познания, което оказва отрицателен ефект върху изпълнението на програмите.
- Повечето институции за НТИ нямат финансиране за подкрепа на непълен работен ден (консултанти, експерти и др.), които може да допълнят служителите на пълен работен ден.
- Работните стимули рядко са обвързани с изпълнението на програмите; по-често повечето служители по програми за НТИ работят съобразно стандартна схема за оценка на държавните служители, която не е съобразена с изпълнението на инструментите или ролята им в този процес.
- На служителите, особено по инструменти с национално финансиране, рядко се предлагат възможности за обучение, което е релевантно за програмите.

Подход:

- Трябва да се преразгледа необходимостта от служители в системата за НТИ, както на пълен, така и на непълен работен ден.
- Когато наемат/сключват договори с допълнителни служители на еквивалент на пълен работен ден, изпълняващите органи, насочени към иновации и предприемачество (фирми и стартиращи предприятия), може да се възползват от професионалисти с опит в частния сектор.
- На изпълняващите институции може да се предоставят допълнителни бюджети за консултанти, външни експерти и други позиции на непълен работен ден, за да бъдат привлечени необходими допълни хора и експертни познания.
- Институциите може да разширят възможностите за платени стажове, като използват грантове или съфинансиране от ОП или Европейската комисия.
- Като част от подобряването на управлението на човешките ресурси, на служителите в областта на НТИ може да се предоставят възможности за обучение, което е релевантно за конкретните им програми. Институтът по публична администрация предлага редица курсове, които са релевантни за управлението на програми и анализите на политики, като за по-специализирани обучения (напр. финансиране на иновации, насърчаване на дигитализация, технологичен трансфер, рисков капитал и др.) изпълнителите могат да се възползват от възможности за обучения, предоставяни от други публични и частни партньори или организации¹⁶.
- На служителите в областта на НТИ следва да се предоставят стимули и рамки за оценка, които са обвързани със задълженията им по програмите, по които работят, а да не се използват общи схеми за оценка за държавни служители.

Вид реформа: Административна

Основни изпълняващи заинтересовани страни: ДАНИИ, МОН, МИ

¹⁶ Примерите включват обученията, предоставяни от ГД на ЕК, Европейския инвестиционен фонд, Съвместния изследователски център, ОИСР и други организации от частния сектор.

Други заинтересовани страни: ИА ОПНОИР, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ, ГД на ЕК

4.3 Управление

Подобряване на координацията на целите в областта на НТИ

Времеви приоритет: Средносрочен

Проблем:

- Институциите в областта на НТИ са несвързани помежду си и страдат от слаби управленски структури, което води до фрагментирани политики и програми, както и некоординирани национални цели за НИИ.
- Налице са механизми за междуведомствена координация, но те рядко се използват и нямат ефект върху функционирането на отделните инструменти. Вместо това портфейлът с политики на всяка институция работи самостоятелно без ясна национална визия за НИИ, която да обедини усилията на всички държавни институции.

Подход:

- Да се активират съществуващите канали за координация, включително Съвета за интелигентен растеж, Междуведомствената работна група и Регионалната партньорска мрежа, за да се определи общосподелена визия за НИИ и стратегически цели за националните и регионалните участници в сектора на НТИ, както и да се координират усилията за постигане на визията.
- Да се провеждат консултации и да се включват участници в системата на иновации (отвъд институциите от публичния сектор) във формулирането на визията за НТИ, както и в разработването на планове за изпълнение. Представители на сдружения от частния сектор, бизнеса и стартиращи предприятия, изследователската и образователна общност, инвеститори и изграждащи екосистемата лица следва да бъдат включени в консултациите.

Вид реформа: Координационна и управленска

Основна изпълняваща заинтересована страна: Министерски съвет

Други заинтересовани страни: ДАНИИ, МОН, ИА ОПНОИР, МИ, ГД ОПИК, други изпълнители в областта на НТИ

Овластяване на новата ДАНИИ да осъществява мониторинг и координация по целите в областта на НТИ

Времеви приоритет: Средносрочен

Проблем:

- Институциите за НТИ понастоящем изпълняват програми с тесен фокус върху конкретни области, като често няма връзка с общите цели на НТИ за подобряване на производителността и конкурентоспособността на частния сектор.
- Понастоящем няма една институция, която разглежда потребностите и политиките за НТИ в мащаба на цялата система, за да гарантира, че пропуските се попълват и националните цели действително са обект на комбинацията от политики за НТИ.

Подход:

- Новата ДАНИИ следва да поеме мисията да осъществява мониторинг и да координира изпълнението на националните цели за НИИ чрез (i) възлагане на Агенцията да събира и управлява данни за напредъка при изпълнението на програми за НТИ; и (ii) акумулиране на необходимите аналитични и професионални експертни познания за изпълнение на тази мисия.
- Установяване на административни механизми, които осигуряват, че ДАНИИ е представена в управлението на ключови изпълняващи органи и обратно (управителни съвети, ръководни комитети).
- Следва да се предоставя техническа помощ на първия екип на новата Агенция чрез споделяне на знания, обучения и партньорства, за да се осигури, че устройството, управлението и дейността на организацията надграждат международни добри практики.

Вид реформа: Координационна и управленска

Основна изпълняваща заинтересована страна: Министерски съвет

Други заинтересовани страни: ДАНИИ, ГД на ЕК

Библиография

- Aridi, Anwar, and Natasha Kapil. 2019. *Innovation Agencies: Cases from Developing Economies*. Washington, DC: World Bank Group.
- Aridi, Anwar; Querejazu, Daniel Enrique; Kilinc, Umut; Georgieva, Teodora Marinova; Dimitrova, Lyubomira Stoilova. 2020. *Bulgaria - Country Needs and STI Policy Mix Assessment*. Washington, D.C.: World Bank Group.
- Aridi, Anwar; Querejazu, Daniel Enrique; Zuñiga, Pluvia; Georgieva, Teodora Marinova; Dimitrova, Lyubomira Stoilova. 2020. *Enhancing the Contribution of Bulgaria's Public Research to Innovation: A Survey-based Diagnostic*. Washington, D.C.: World Bank Group.
- Camagni, R; Capello, R. (2013). "Regional Innovation Patterns and the EU Regional Policy Reform: Toward Smart Innovation Policies," *Growth and Change*, vol. 44, 355 – 389.
- Cirera, Xavier; Frias, Jaime; Hill, Justin; Li, Yanchao. 2020. *A Practitioner's Guide to Innovation Policy: Instruments to Build Firm Capabilities and Accelerate Technological Catch-Up in Developing Countries*. World Bank, Washington, DC. © World Bank.
- Correa, Paulo. 2014. *Public Expenditure Reviews in Science, Technology, and Innovation: A Guidance Note*. World Bank Group, Washington, DC. World Bank.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/21064>
- Edquist, Charles. 2011. "Design of Innovation Policy through Diagnostic Analysis: Identification of Systemic Problems (or Failures)." *Industrial and Corporate Change* 20: 1–29.
- European Commission (2015). "Peer Review of the Bulgarian Research and Innovation system", Horizon 2020 Policy Support Facility. DG RTD, H2020 Policy Support Facility
- European Commission (2017a). "Specific support to Bulgaria - Background report Horizon 2020 Policy Support Facility. Note by Ruslan Zhechkov and Bea Mahieu Technopolis Group, DG Research and Innovation, H2020 Policy Support Facility.
- European Commission (2018). "Reshaping the functional and operational capacity of Sofia Tech Park," European Commission Directorate-General for Research and Innovation. An expert study led by Paris Kokorotsikos, Ebba Lund, Liza Peretti, and Stephen Taylor.
- Frias, Jaime; Jin Lee; and Kyeyoung Shin (2020) "Innovation Policy Learning from Korea: Lessons for Design and Execution of Innovation Policies in Emerging Economies" Washington, D.C.: World Bank Group.
- Glennie, A. and K. Bound. 2016. *Innovation agencies: International lessons to inspire and inform national strategies*, London: NESTA.
- Gorgens, Marelize; Zall Kusek, Jody. 2009. *Making Monitoring and Evaluation Systems Work: A Capacity Development Toolkit*. World Bank. © World Bank.
- Haapanen, M., Lenihan, H. & Mariani, M. (2014). "Government policy failure in public support for research and development." *Policy Studies*, vol. 35, 557 – 575.

Hatry, HP (2006). Performance Measurement: Getting Results. Urban Inst Pr; 2nd Edition.

Haven, Thomas Edward; Marc, Lukasz Marek; Grover, Arti Goswami; Rogers, Juan Douglas; Iwanowski, Damian; Toborowicz, Jerzy Jakub; Tan, Shawn Weiming; Tran, Trang Thu; Koniewski, Maciej Tomasz. 2020. Return on Investment of Public Support to SMEs and Innovation in Poland - Functional Analysis Technical Note. Washington, D.C.: World Bank Group.

Khan, B. Zorina. 2015. "Inventing Prizes: A Historical Perspective on Innovation Awards and Technology Policy." *Business History Review* 89 (4): 631–60.

Menon, Saraswathi, Judith Karl, and Kanni Wignaraja. "Handbook on planning, monitoring and evaluating for development results." UNDP Evaluation Office, New York, NY (2009).

Milchevski, Todor; Mrkonja, Jasmina; Marc, Lukasz M; Rogers, Juan; Mestric, Hrvoje; Iwanowski, Damian; Tarade, Ljiljana; Mileska, Ivana; Tolic, Martina. 2020. Croatia Functional and Governance Analysis Technical Note. Washington, D.C.: World Bank Group.

Poland National Centre for Research and Development (NCBR). 2017. Evaluation of the SG OP Project Selection System - Final Report. Prepared by IMAPP sp.z o.o.; Idea Rozwoju Foundation; Policy & Action Group; Uniconsult Sp. z o.o. (PAG Uniconsult); and Jagiellonian University Center for Evaluation and Analysis of Public Policies.

Rekas Metz, Melissa; Hill, Justin Piers William. 2019. Public Expenditure Review of Small and Medium Enterprise and Competitiveness Programs in Serbia. Washington, D.C.: World Bank Group.

World Bank (2013) - BULGARIA Reimbursable Advisory Services Program on Innovation Input for Bulgaria's Research and Innovation Strategies for Smart Specialization February 2013.

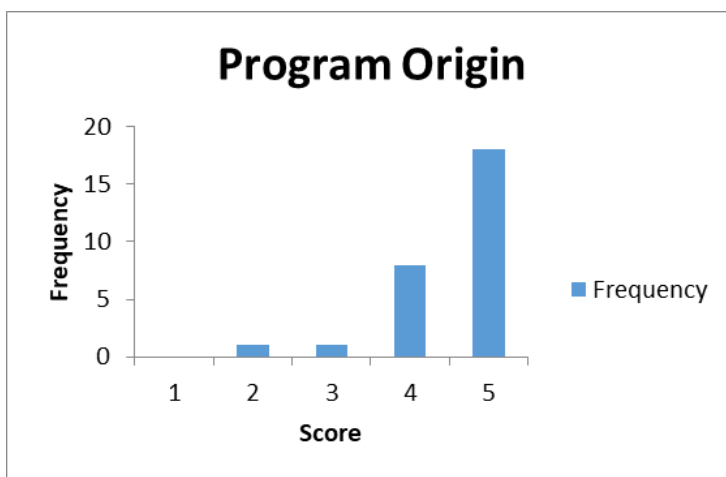
Приложение I: Оценки по отделни показатели

Произход на програмата

Променливата за произход на програмата се основава на формалния процес(и), чрез който е бил създаден инструментът. Произходът на инструмента на политиката трябва да бъде вграден в процесите, обхванати от върховенството на закона, и да съответства на общите високи цели, за които е предвиден като средство за намеса. Идентифицирането на разглеждания проблем и средствата за неговото решаване трябва да се основават на действителни данни чрез систематична и надеждна оценка на въпроса и на вариантите за постигането на определените цели за неговото решаване.

Оценките за произхода на програмата се доближават до най-добрите практики (оценка 5 представлява най-добри практики) за голяма част от българския портфейл за наука, технологии и иновации (НТИ) – особено за тези инструменти, които се финансират по ОП. Инструментите са разработени като част от официалния процес на оперативните програми или в съответствие с една или повече ключови национални стратегии за НТИ, като Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020 г. или Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014 – 2020 г.

Фигура 20: Разпределение на оценките за произход на програмата



Обосновка на програмата

Променливата за обосновката на програмата се отнася за наличието на конкретно диагностициране на неефективност на конкретния пазар или система, която даден инструмент трябва да преодолее. Обосновката следва да бъде описана подробно в програмната документация и в доклади, както и да представи анализ или разумна приблизителна оценка на размера или интензитета на неефективността и засегнатата популация.

Точковите оценки на обосновката по принцип са ниски (повечето инструменти получават оценка 2), тъй като много от инструментите не разполагат с диагностика или данни за необходимостта от намеса. В повечето случаи не е установена конкретна пазарна или системна неефективност. Все пак тенденцията е инструментите, свързани с финансирането на научни изследвания, да получават по-

високи оценки; при тях необходимостта от публична намеса е ясно заявена, но не е описана задълбочено.

Фигура 21: Разпределение на оценките за обосновка на програмата

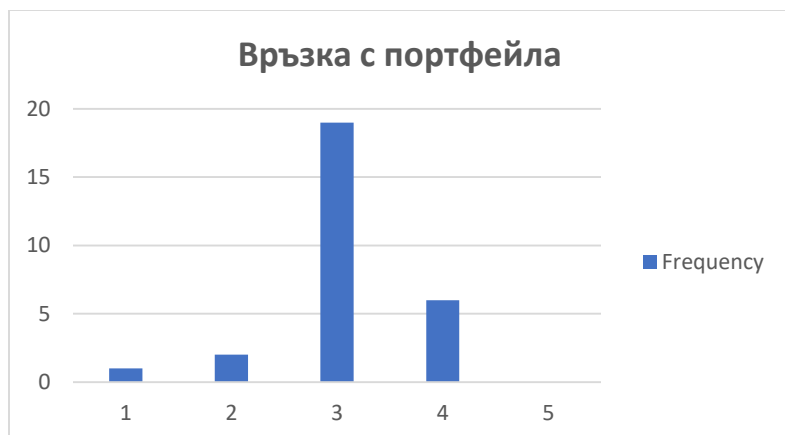


Връзка с портфейла

Променливата за връзката с портфейла анализира начина, по който функционира дадена програма във връзка с всички останали и относими програми – както на национално, така и на европейско равнище. Оценката на този показател включва потенциални конфликти, взаимни допълвания или припокривания с останалата част на комбинацията от инструменти на политики. Последователната комбинация от инструменти на политики за НТИ се характеризира с динамични и допълващи се портфейли на политиките. Например комбинацията от инструменти на политики, която подкрепя иновациите в дружествата, може да включва инструменти, които са насочени към дружества на различен етап на развитие, с допълващи инструменти, когато дружествата развият своите способности, големина, пазарно присъствие и др.

Оценките на връзката с портфейла клонят към средните, като повечето от инструментите получават оценка 3. В друг случай на инструменти по ОП най-голямата слабост произтича от липсата на разглеждане на инструменти извън портфейла на ОП; национално финансираните инструменти имат много по-малки бюджети от инструментите, финансирани от ОП, и поради това са пренебрегвани в голяма степен от изпълнителите на портфейли по ОП. Взаимоотношенията между инструментите в рамките на един и същ изпълнителен орган обикновено имат ясно обособени граници, но полезните взаимодействия или взаимните допълвания между инструментите са малко.

Фигура 22: Разпределение на оценките за връзка с портфейла

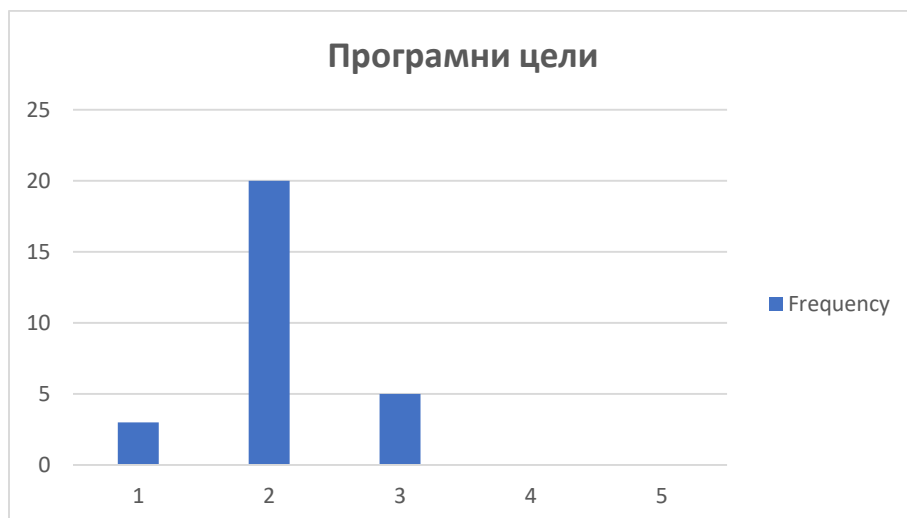


Програмни цели

Променливата за програмните цели се фокусира върху целите, които свързват инструмента, с желаните промени на ниво система, като ръст на производителността, пазарна конкурентоспособност, създаване на знания и др. Тези цели следва да са измерими и постижими спрямо конкретни цели.

Общата оценка на програмните цели е под средните практики, като повечето инструменти получават оценка 2. Това се дължи до голяма степен на липсата на измеримост на оповестените цели на програмата за много от програмите. Друг общ проблем е, че много инструменти посочват цели, които в действителност са дейност. Например няколко програми посочват като цел *инвестициите в научноизследователска инфраструктура*, но това в действителност е дейност, представляваща средство за постигане на реална цел, като *върхови постижения в научните изследвания*.

Фигура 23: Разпределение на оценките за програмните цели

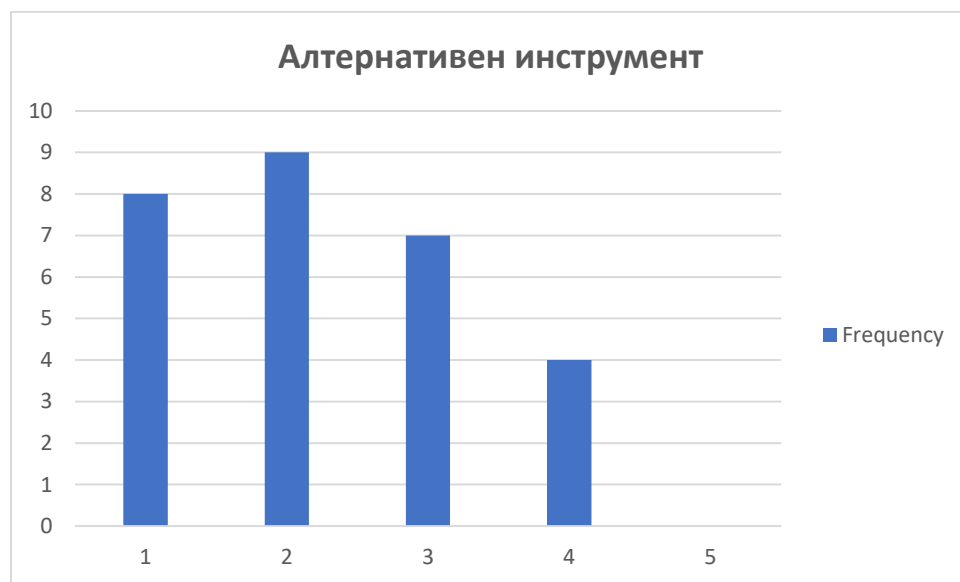


Алтернативен инструмент

Променливата за алтернативен инструмент е тясно свързана с обосновката на програмата, доколкото чрез нея се прави оценка на това дали са били разгледани различни подходи, които биха могли да премахнат установена нередност, която даден инструмент следва да преодолее. Необходимо е да се разгледат компромисни варианти на структурите на разходите за алтернативни инструменти. Когато се заимстват подходи, базирани на международни примери, структурите следва да се адаптират спрямо местния контекст и капацитета на националните изпълнителни органи.

Оценките на алтернативните инструменти са доста разнородни, въпреки че средната оценка е под 3. Осем от 28-те включени инструменти не разглеждат изобщо алтернативни инструменти в процеса на разработване. В случай на ОП са взети предвид алтернативни проекти, установени в други ОП от цяла Европа, без да са взети предвид други възможни модели на намеса. В инструментите с по-високи оценки по този показател са взети предвид алтернативни подходи извън предварително определения дневен ред на по-високо институционално равнище.

Фигура 24: Разпределение на оценките за алтернативни инструменти



Логическа рамка (или теория на промяната)

Променливата за логическа рамка оценява дали програмите разполагат със свой логически модел или теория на промяната, която свързва входящите ресурси, продуктите на изхода и очакваните резултати на програмата с ясни и измерими показатели. Тази рамка следва да бъде добре формулирана, а определените цели следва да са целесъобразни. Логическите модели/теорията на промяната (ТП) следва да бъдат актуализирани редовно, тъй като програмите се променят във времето.

Логическата рамка е една от променливите с най-ниска оценка в настоящия анализ, а 36 процента от програмите нямат никаква логическа рамка. Над половината от инструментите (60 процента)

имат някои елементи на логически модел, но нямат ясно и напълно формулиран логически модел. Ниските оценки преобладават за целия портфейл на политиката.

Фигура 25: Разпределение на оценките за логическа рамка

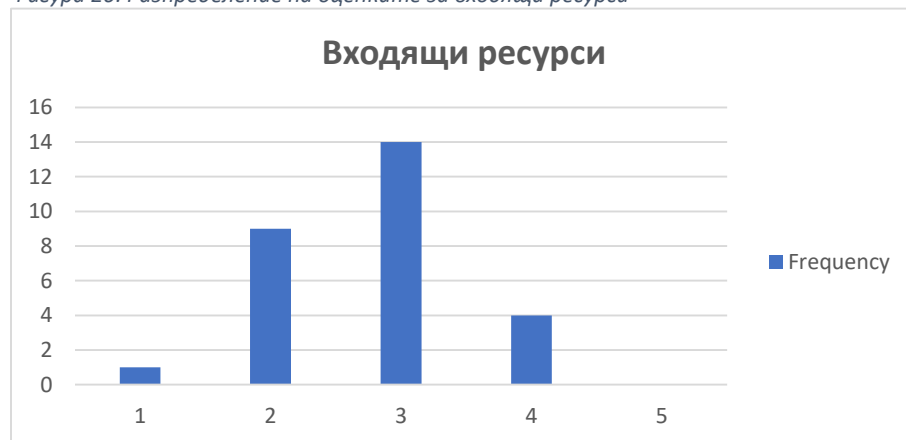


Входящи ресурси

Променливата за входящи ресурси измерва дали вложенията на входа на програмата са изрично определени и съгласувани с логическата рамка. Те би следвало да обхващат всички ресурси, които са необходими за изпълнението на програмата, включително административните и оперативните разходи. Разходите следва да бъдат наблюдавани през цялата фаза на изпълнението.

Общата оценка на входящите ресурси е ниска — 2,7. Оценката варира за различните инструменти, тъй като в някои случаи те изобщо не са взети предвид, а при други (най-често инструменти на Национален фонд „Научни изследвания“) са били описани в преобладаващата си част, но не са били систематизирани. Липсата на логическа рамка е друга пречка за по-високата оценка по този показател.

Фигура 26: Разпределение на оценките за входящи ресурси

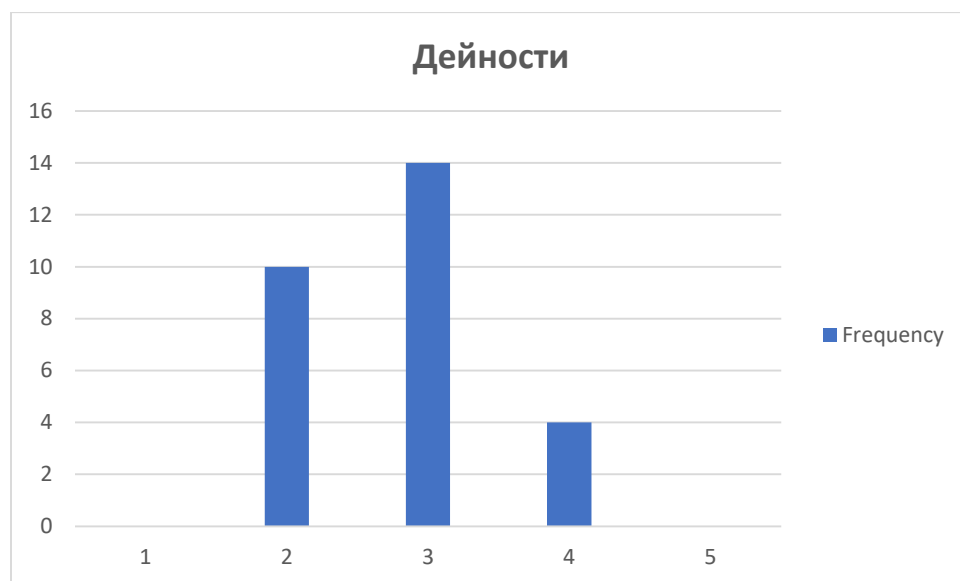


Дейности

Променливата за дейностите измерва дали всички необходими дейности за постигането на проектните цели, са били описани и съответстват на логическата рамка. Дейностите следва да отговарят на входящите ресурси и продуктите на изхода (т.е. всички дейности имат цел и спомагат за постигането на желаните резултати).

Инструментите, включени във Функционалния анализ, имат средни оценки на дейностите. Обикновено дейностите по програмите са добре описани, но понякога нямат ясни връзки с входящите ресурси на проекта и целите поради неизползването на логически модели.

Фигура 27: Разпределение на оценките за дейностите

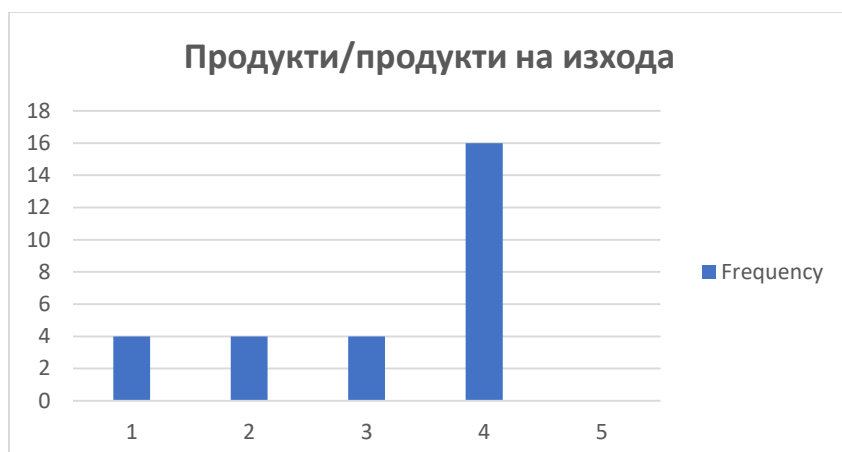


Продукти/продукти на изхода

С променливата за продуктите/продукти на изхода се оценява дали всички продукти на изхода и продукти на програмата са изрично определени. Те следва да съответстват на всички дейности и резултати, за да е възможно постигането на желаните резултати. Всички продукти на изхода следва да бъдат операционализирани и измерими.

Общите оценки на продуктите на изхода са около средните. Най-голямата слабост на инструментите е липсата на обвързаност между резултатите на проекта и въздействието, което следва да постигнат. По-високи оценки обикновено се постигат по оперативните програми (ОП „Иновации и конкурентоспособност“ и ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“).

Фигура 28: Разпределение на оценките за продукти/продукти на изхода

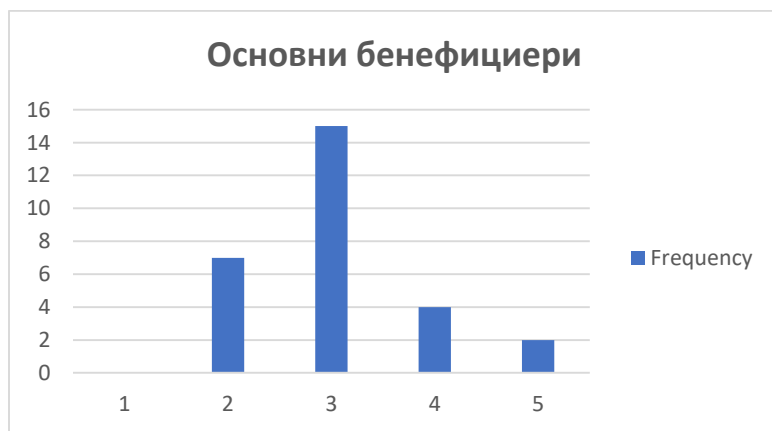


Основни бенефициери

Променливата за основните бенефициери е с фокус върху това дали бенефициерите, към които е насочен проектът, се вписват в цялостната логика на инструмента. Освен това те следва да бъдат определени по такъв начин, че да доведат до максимално повишаване на ефикасността на програмата. Критериите за определянето им и количествените измерители следва да бъдат предоставени по прозрачен начин.

Повечето избрани инструменти са с оценка около средната по този показател. Във всички случаи бенефициерите са добре определени, но е възможно да липсва яснота при обосновката им или оптимално целево определяне. При инструментите по ОПИК като цяло липсва специфично подбиране на необходимите бенефициери, което да излиза извън общите критерии за сектор или размер. Най-добре представящите се инструменти по този показател са насочени специално към определени бенефициери за постигането на максимални резултати.

Фигура 29: Разпределение на оценките за основните бенефициери



Критерии за подбор

Променливата за критериите за подбор се отнася за това дали критериите за подбор съответстват на целите и на логическата рамка на даден инструмент. Съдържанието на критериите за подбор следва да бъде такова, че да води до максимално потенциално въздействие върху целевата популация. Те следва да са прозрачни, прости и лесноразбираеми.

Избраните инструменти имат обща оценка, която гравитира към средата на скалата, а резултатите са доста разнородни, като преобладаващата част от инструментите имат оценка 2. Инструментите с по-ниска оценка се характеризират с критерии, при които липсва връзка с очакваните резултати.

Фигура 30: Разпределение на оценките за критериите за подбор



Аудитории

Променливата за аудитории е свързана с това дали всички важни заинтересовани страни по програмата могат да допринесат за разработването на инструмента и процеса на привеждането му в действие. Необходимо е да има въведени официални механизми, чрез които заинтересованите страни да дадат своя принос към структурата на инструмента и неговото използване. Инструментите следва да са съобразени със заинтересовани страни, които не са бенефициери, и да отчитат тяхната роля за успеха на инструмента.

Аудиториите е един от показателите, при които избраните инструменти имат най-висока оценка, а средната оценка е 4,07. Небенефициерите присъстват в структурата на всички инструменти, тяхната роля е формализирана и се предприемат действия за съобразяване с тях.

Фигура 31: Разпределение на оценките за аудитории

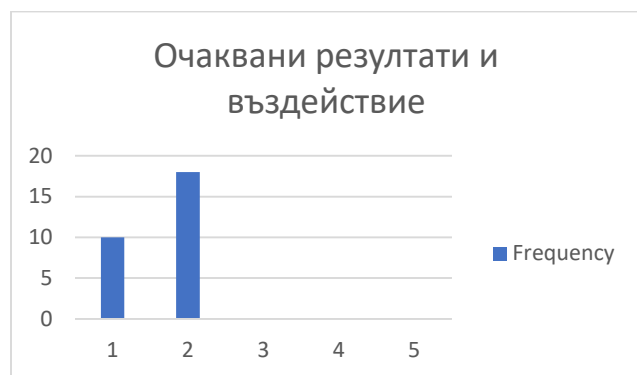


Очаквани резултати и въздействия

Променливата за очаквани резултати и въздействия е свързана с това дали резултатите и въздействията на програмата са добре определени и свързани с желаните промени на равнище система. Освен това те следва да бъдат свързани с измерими показатели за резултати и оценка. Показателите за въздействие следва да бъдат включени в по-общия контекст на политиката на равнище държава или регион. Следва да бъдат включени и критерии за проследяване на развитието на резултатите, което позволява прекратяване на програмата, ако стане ясно, че целите на програмата няма да бъдат изпълнени (за разлика от ad hoc приключване в края на договор или друга външна причина, която не е свързана с резултати).

Общата оценка на избраните инструменти за очакваните резултати и въздействия е една от най-ниските сред всички наблюдавани променливи във функционалния анализ — средно 1,64. Основният проблем произтича от липсата на измерими и съгласувани показатели. Липсата на логическа рамка води до липса на връзка между продуктите на изхода и резултатите.

Фигура 32: Разпределение на оценките за очаквани резултати



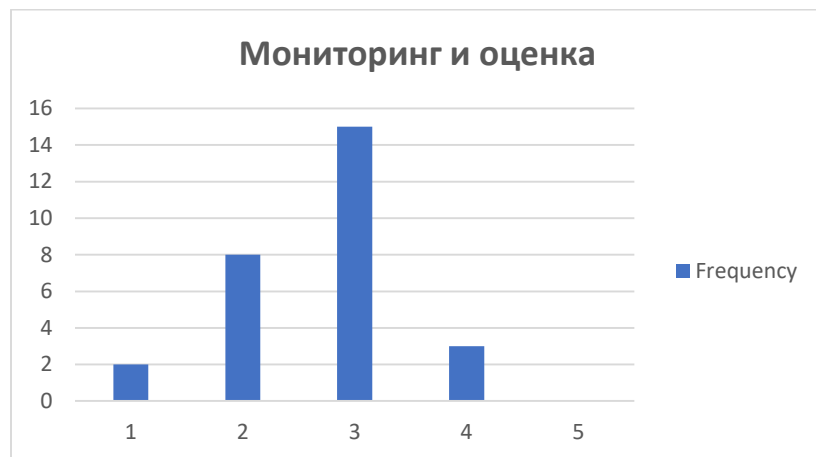
Мониторинг и оценка (разработване)

С показателя за планиране на мониторинга и оценката (МиО) се проверява дали има интегрирана система за мониторинг и оценка, вградена във фазата на разработване на инструмента. Избраните показатели следва да бъдат с високо качество на операционализиране на резултатите и въздействието. Методите за събиране на данни трябва да бъдат реалистични, а в случаите в които се използват външни данни, следва да се правят корекции, за да се гарантира, че системата ще изпълни конкретните нужди на инструмента. Ако за МиО на инструмента се разчита на външни системи за МиО, трябва да се направят специални корекции или адаптации на системата, за се отговори на конкретните нужди и цели на инструмента и да се избегне изкривяване на логиката на инструмента в отговор на външни бюрократични изисквания, които не са в полза на неговата функционалност.

Общата оценка на избраните инструменти е средна. Няма случаи на максимална оценка и причината за това е, че най-добре представящите се инструменти по този показател нямат усъвършенствани ключови показатели за изпълнение, които да са тясно свързани с резултатите и

въздействието. Дори в случаите когато съществува система за МиО, слабо операционализиране на резултатите и въздействието изглежда основно предизвикателство.

Фигура 33: Разпределение на оценките за мониторинг и оценка



Извличане на поуки

Променливата за извличане на поуки е свързана с формалните процеси на извличане на поуки, които се използват за системно подобряване на инструментите. Процесите на извличане на поуки следва да се използват за подобряване на процедурите по разработване и прилагане на инструмента, с наличие на систематична и официална документация за извършените промени.

Общата оценка по този показател е средна, а повечето инструменти имат оценка 2. Основната причина за това е липсата на системен подход към извличането на поуки. В повечето случаи се правят известни *ad hoc* корекции в програмите, но механизмът за тяхното изпълнение не е част от разработването на програмата. При инструментите с по-високи оценки този процес е формализиран.

Фигура 34: Разпределение на оценките за данни за извличане на поуки по време на изпълнението



Обявяване на процедури (покани за предложения и техните продукти)

Променливата за обявяване на процедури и отправяне на покани касае процесите за отправяне на покани за представяне на предложения и доколкото те са разумни и съответстват на логическата рамка и на целите. Корекциите на последващи покани за представяне на предложения следва да бъдат добре документирани, обосновани и съгласувани с целите на програмата. Когато е уместно, поканите следва да се публикуват редовно и да имат последователни, предвидими графици.

Общата оценка за този показател е средна (2), но резултатите са разнородни. Най-честият проблем е, че много от инструментите се разработват само за една процедура по програмата, без да има функционална причина за това, което не дава възможност за корекции по инструмента при поредни процедури. Инструментите с най-висока оценка имат добре документиран и систематизиран подход към отправянето на покани за представяне на предложения.

Фигура 35: Разпределение на оценките за обявяване на процедури

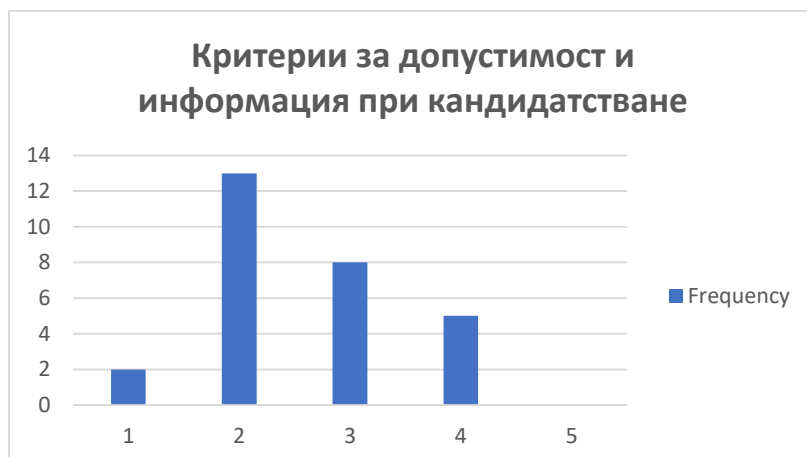


Критерии за допустимост и информация при кандидатстване

Променливата за критериите за допустимост и информация при кандидатстване се фокусира върху критериите за допустимост, определени за достигане на целевата популация. Те следва да са ясни и прозрачни, като цялата необходима информация следва да бъде публично достъпна. Избраната информация следва да бъде събрана и анализирана, включително списъци с кандидати, присъдени оценки на представени предложения и друга относима информация, свързана с процеса за кандидатстване и избор. Тази информация следва да бъде предоставена на кандидатите, доколкото позволяват регламентите за обща поверителност. Информацията за допустимостта и подбора е съвместима с целевата популация и следва да бъде разпространявана по подходящ начин.

Оценката на критериите за допустимост и информацията при кандидатстване е средна, с обща оценка 2,6. Една от причините за по-ниската оценка са обременяващите процедури, които често изискват външни консултанти в процеса на кандидатстване. Няма опасения относно наличната информация за кандидатите.

Фигура 36: Разпределение на оценките за критерии за допустимост и информация при кандидатстване



Процеси за кандидатстване и избор

Променливата за кандидатстване и избор се отнася за използваните от изпълнителния орган механизми при избора на проект, които следва да бъдат гъвкави, прозрачни и с възможност за реагиране. Отговорните комитети за вземането на решение за възлагане следва да включват подходящи, независими експерти, определени по обоснован и прозрачен начин. Механизмът за обжалване на решенията за възлагане следва да бъде достъпен и ясен.

Общата оценка по този показател е средна и резултатите са разнородни. Един от общите проблеми е свързан с неизползването на външни експерти, тъй като инструментите по ОПИК разчитат основно на вътрешни органи за оценка. Има механизъм за обжалване по отношение на повечето инструменти.

Фигура 37: Разпределение на оценките за процеси за кандидатстване и избор

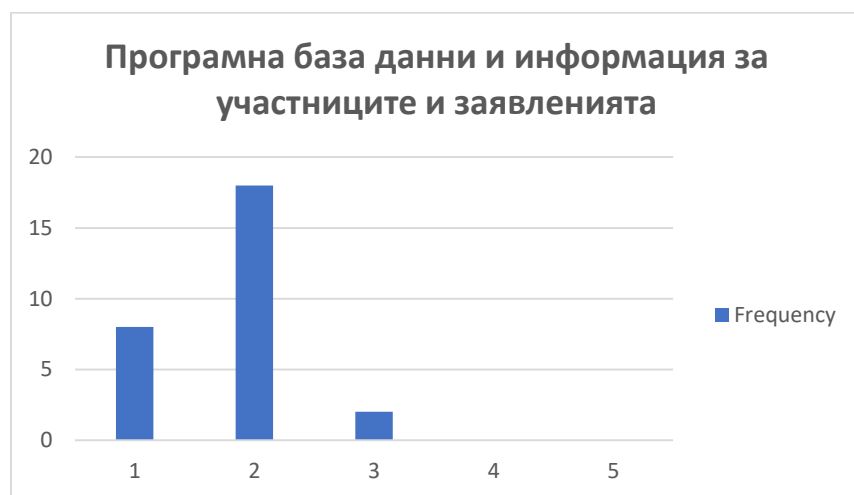


Програмна база данни и информация за участниците и заявленията

Променливата за база данни и информация се отнася до наличието на системи с бази данни за проследяване на участниците, проектите, последващите действия, резултатите и други относими към програмата данни. Системата следва да се използва за корекции на обявяванията на процедурите, за осигуряване на по-висока степен на реагиране на опасенията на участниците, да спомага за общото подобрене на управлението и разработването на програмата, както и да може да се използва от други програми в целия портфейл.

Общата оценка по тези показатели за избраните инструменти е ниска. Повечето инструменти нямат системи с организирани бази данни и информацията от тези системи рядко се запазва в облачна среда. Оперативните програми използват портала ИСУН за проследяване на данни по програмите, затова тези програми получават малко по-високи оценки от национално финансираните инструменти.

Фигура 38: Разпределение на оценките за програмна база данни и информация за участниците и заявленията



Завършване на проекти

Променливата за завършване на проекти се фокусира върху наличието на отчет на бенефициера за приключване/завършване. Получената от него информация може да се използва за извличане на поуки и за подобряване на въздействието на програмата.

Общата оценка на този показател е добра, при средна оценка 3,8. Повечето избрани програми следват най-добрите практики на ЕС по темата, въпреки че инструментите с ниска оценка нямат отчет за приключване/завършване в своите изисквания.

Фигура 39: Разпределение на оценките за завършване на проекти

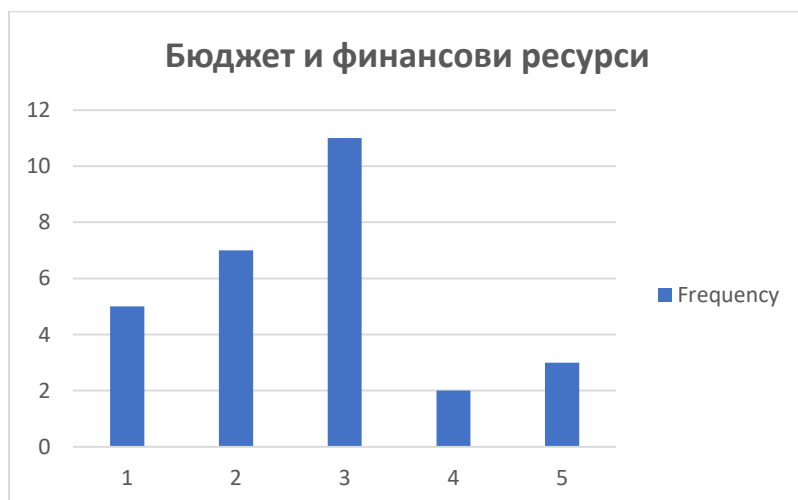


Бюджет и финансови ресурси

Променливата за бюджет и финансови ресурси е свързана с оценка за това дали ресурсите са адекватни за изпълнението на програмата. Следва да има отчетност за изпълнението на програмата и за подизпълнителите.

Общите резултати са средни, а разпределението е разнородно. Една от причините за това са различните бюджетни проблеми, възникнали в целия портфейл на НТИ – от инструменти с твърде голям бюджет до такива с недостатъчни финансови ресурси поради липсата на обвързаност между бюджет и цели. Някои от избраните инструменти бяха прекратени поради недостатъчен бюджет.

Фигура 40: Разпределение на оценките за бюджет и финансови ресурси



Управление на програмата и качество на организацията

Показателят за управление на програмата и качество на организацията показва дали въведените организационни структури са подходящи за администрирането на инструментите. Организационната структура следва да гарантира намаляване до минимум на външния и

вътрешния натиск при изпълнението на програмата и да бъде проверена за функционална адекватност при промяна на изискванията с нови политики и инструменти.

По принцип оценките за управление на програмата и качество на организацията са ниски. Много от програмите са уязвими към външен натиск и нямат необходимата експертиза. По-добре представящите се инструменти имат по-ясно определени роли и съответни организационни структури.

Фигура 41: Разпределение на оценките за управление на програмата

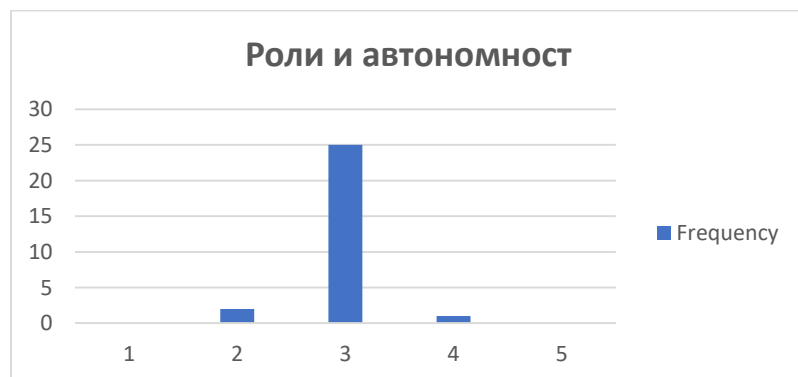


Роли и автономност

Променливата за роли и автономност прави оценка на степента на автономност на изпълнителите при въвеждането на промени и дали е имало ясно разпределение на ролите при изпълнението на програмата. Изпълнителният орган следва да има капацитет за въвеждане на промени и да може да разрешава конфликти, както и да реагира на значителни промени в политическата или икономическата среда.

Общият резултат по този показател е среден и разпределението е хомогенно, като 86 процента от инструментите имат оценка 3. В повечето случаи липсва автономност сред изпълнителите, което затруднява въвеждането на промени.

Фигура 42: Разпределение на оценките за роли и автономност

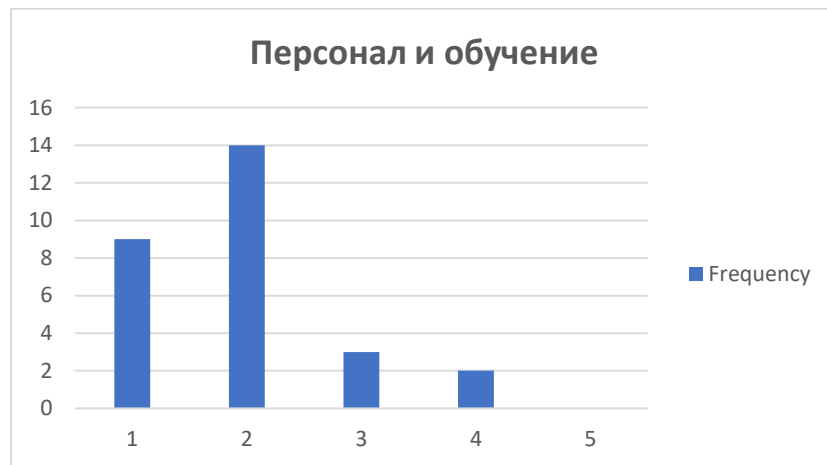


Персонал и обучение

Променливата за персонал и обучение оценява нивото на обучение и опит на изпълняващия персонал и дали броят на персонала е адекватен за изпълнението на програмата.

Общата оценка на този показател може да се смята за слаба, със средна стойност 1,9. Причината за това е, че често персоналят е претоварен и/или възможностите за обучение са ограничени и не излизат извън стандартните обучения за публичната администрация.

Фигура 43: Разпределение на оценките за персонал и обучение



Стимули (свързани с изпълнението на инструмента)

Променливата за стимулите е свързана с наличието на ясни и изрични критерии за оценка на изпълнението на персонала. Стимулите и санкциите следва да са свързани с ясно определени критерии, с индивидуалните задължения и с изпълнението на инструмента.

Общите резултати по този показател са средни, със средна оценка 3,3. Много инструменти по оперативните програми се изпълняват по-добре от останалите, тъй като критериите за оценка са свързани в по-голяма степен с изпълнението на програмата.

Фигура 44: Разпределение на оценките за стимули (свързани с изпълнението на инструмента)



Мониторинг на процеси

Променливата за мониторинг на процеси проверява за наличието на система за одит и мониторинг, с ясни показатели за наблюдаване на изпълнението на програмата. Тази система следва да се прилага периодично, а отчетите/докладите да се подават и представят на висшестоящите органи.

Общата оценка е средна, като повечето от инструментите имат оценка 2. Всички инструменти преминават стандартизираната одитна процедура на национално ниво, въпреки че много от инструментите са подложени на едновременни одити от различни одитиращи органи, чиито констатации може да си противоречат.

Фигура 45: Разпределение на оценките за мониторинг на процеси

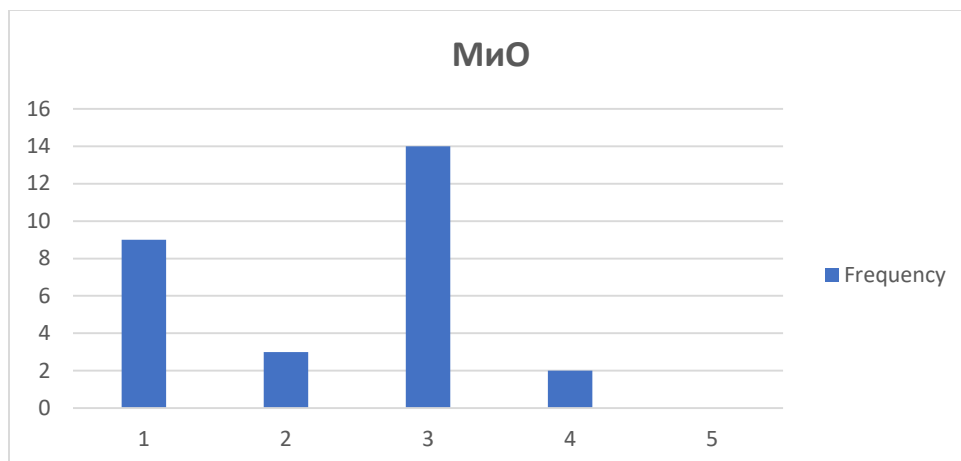


Мониторинг и оценка (изпълнение)

Мониторингът и оценката се отнася за наличието на формална система за мониторинг и оценка, която функционира непрекъснато и се използва за изменение на програмите и на генерираните оценки за въздействието. Информацията следва да бъде събирана на всички нива на показателите и да бъде подобрявана във времето. Необходимо е да има оценка на въздействието, както и механизми за извличане на поуки и адаптиране на програмата. Програмите следва да се преразглеждат въз основа на извлечените поуки от изпълнението.

Общата оценка е средна, с разнородно разпределение. В повечето случаи липсва оценка на въздействието. Системата за мониторинг и оценка прилича повече на спазване, отколкото на изпълнение, а за много от инструментите се извършват много малко оценки. Инструментите с ниска оценка не предоставят нищо друго освен отчети на бенефициерите.

Фигура 46: Разпределение на оценките за мониторинг и оценка

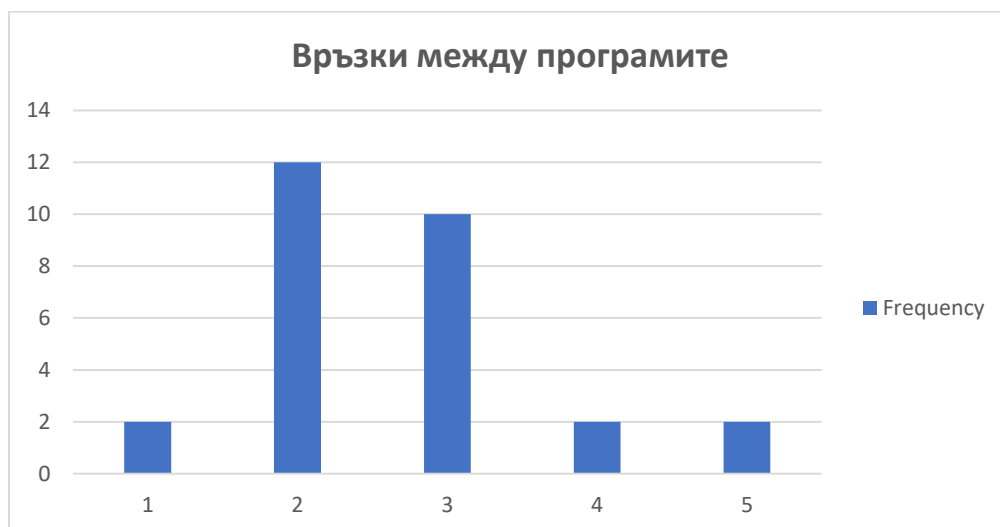


Връзки между програми

Променливата за връзки между програмите се отнася за това дали дадена програма отчита съществуващия портфейл на програмите за НТИ и дали е създадена добра координация и комуникация с други програми. В случаи на припокривания те следва да бъдат решени чрез обединяване или координиране на програми. Следва да има изрични критерии за взаимна допълняемост на общата ефективност на свързаните програми.

Общият резултат по този критерий е среден, с разнородно разпределение. Изпълнението е различно, тъй като някои инструменти бяха прекратени след първата година поради дублиране с вече съществуваща програма, а други отчитат изрично съществуващите програми. Липсата на систематична координация е повтарящ се проблем.

Фигура 47: Разпределение на оценките за връзки между програмите



Връзки с институции

Променливата за връзки с институциите се отнася за координацията и механизмите за участие съвместно с други публични и частни институции. Необходимо е да има данни за съвместната работа с други институции.

Общият резултат е среден, но клони към по-високата част на скалата. В повечето случаи са установени връзки с институциите, но те са или спорадични, или не са стратегически.

Фигура 48: Разпределение на оценките за връзки с институции



Взаимодействие на правни правила и регламенти (вътрешен отговор)

Променливата за взаимодействието на правните правила и регламенти се отнася за познаването на законите и регулаторните ограничения от страна на изпълняващия персонал. Програмите следва да бъдат адаптирани спрямо правните ограничения и персоналът по програмите следва да има възможност да предприема действия за уравнивяване на положителни или смекчаване на отрицателни фактори.

Общият резултат по този показател е среден, като по-ниските оценки са свързани с липсата на проактивно действие от страна на изпълняващия персонал за извършването на промени. Много от инструментите за намеса в областта на научните изследвания и развойната дейност се сблъскват с проблеми с регламентите относно ИС и трансфера на технологии.

Фигура 49: Разпределение на оценките за взаимодействие на правни правила и регламенти (вътрешен отговор)



Взаимодействие между правни правила и регламенти (степен на външните ограничения)

Променливата за взаимодействието на правните правила и регулации (степен на външните ограничения) се отнася за степента, в която общата законодателна и регулаторна среда пречи на изпълнението и на ефективността на програмите, както и степента, до която тези регулаторни препятствия могат да бъдат преодолени.

Общата оценка по този показател е средна. Както в предишния случай много от проблемите възникват от законите за ИС и регламентите за трансфера на технологии. При инструментите с дейности за обмен на персонал има проблеми по отношение на действащите трудови регламенти.

Фигура 50: Разпределение на оценките на взаимодействие между правни правила и регламенти (степен на външните ограничения)



Приложение II: Обобщение на правната и регулаторната среда за политиката в областта на НТИ

I. Системи за управление и контрол

Финансирани по ОП проекти. Всяка оперативна програма има дирекция за мониторинг, която включва финансови и технически експерти. По всеки проект се определят най-малко двама експерти от Управляващия орган – един технически експерт и един финансов експерт. Те изпълняват двойна роля – от една страна те подкрепят разработването на проекта, като отговарят на въпросите на бенефициерите и предоставят насоки във връзка със спазването на правилата. От друга страна те извършват одити – финансови и технически, когато бенефициерът подаде искане за плащане. Експертите са длъжни да извършат поне един одит на място, за да проверят дали дейностите са извършени съгласно описанието и дали активите са закупени и доставени (не само на хартия).

Изпълнителна агенция „Одит“ на Европейския съюз извършва одити на случаен принцип по всички оперативни програми. За всеки проект се определят най-малко двама експерти – един технически експерт и един финансов експерт. Експертите одитират не само изпълнението на проекта от страна на бенефициерите, но и действията и заключенията на Управляващия орган.

Изпълнението на обществените поръчки от страна на публичните субекти се одитира и от Агенцията за държавна финансова инспекция, която работи под надзора на Министерството на финансите. Агенцията не одитира целия проект, изпълняван от публични субекти, а само обществените поръчки по проекта. Одитите обикновено се извършват от един експерт на случаен принцип или след подаден сигнал до институцията. Агенцията за държавна финансова инспекция има право да одитира само публични субекти.

Фонд „Научни изследвания“. Фонд „Научни изследвания“ се управлява от Изпълнителен съвет, който:

- приема правила за допустимите разходи по различните видове безвъзмездна помощ и правила за усвояване и отчитане на ресурсите;
- взема решения за отправяне на покани за представяне на предложения, приема документацията във връзка с поканите (Насоки), включително методология за оценка и класиране на проекти;
- одобрява списък с класирани проекти за финансиране;
- одобрява критерии за оценка и правила за текущ контрол;

Управителят на фонда упражнява контрол върху процедурите за мониторинг и оценка на изпълнението на финансираните проекти;

Фондът формира постоянни и временни научни експертни комисии. Временните научни експертни комисии организират оценката и извършват класирането на проектите за научни изследвания. Постоянните научни експертни комисии извършват текущ мониторинг, анализ и оценка на изпълнението на финансираните проекти.

Финансовите отчети на проектите се проверяват от одитор – дипломиран експерт-счетоводител, за допустимост на изразходените средства.

Както е описано във финансирането на ЕС, провеждането на обществените поръчки за публичните субекти се одитира също така от Агенцията за държавна финансова инспекция, която се намира под надзора на Министерството на финансите.

Национален иновационен фонд: По всеки проект се определят най-малко двама вътрешни експерти на НИФ – един технически експерт (координатор на проекта) и един финансов експерт, както и един външен експерт.

Вътрешните експерти верифицират отчетите (технически и финансови), след като бъдат представени от бенефициера, дали отговарят на вътрешните правила на НИФ (*Правила за управление на средствата на Националния иновационен фонд и Процедура за административно и финансово отчитане на проекти по Национален иновационен фонд*).

Външният експерт обикновено е специалист в областта на разработените иновации и верифицира напредъка на проекта във връзка с планираната конкретна научноизследователска и развойна дейност.

Дейностите по проектите не подлежат на друг вид контрол освен горепосочения.

II. Процедури за възлагане на обществени поръчки

Финансирани по ОП проекти. По отношение на обществените поръчки бенефициерите следва да прилагат *Закона за обществените поръчки*, ако са публични субекти/държавни органи, или *Закона за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове и Постановление № 160 от 1 юли 2016 г. за определяне правилата за разглеждане и оценяване на оферти и сключването на договорите в процедурата за избор с публична покана от бенефициенти на безвъзмездна финансова помощ от европейските структурни и инвестиционни фондове*, ако са частни субекти.

Член 18 от *Закона за обществените поръчки* определя 13 различни вида процедури за обществени поръчки, плюс две опростени процедури за поръчки с нисък праг. Прагът в закона е съгласуван с *Директива 2014/24/EU на Европейския парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 г. за обществените поръчки и за отмяна на Директива 2004/18/ЕО текст от значение за ЕИП*. Сроковете по *Закона за обществените поръчки* зависят от вида на процедурата и може да са до 30 дни, без да се включва процеса на оценка. При разглеждането на процеса на оценка времето между обявяването на поръчката и сключването на договор може да варира от 2 до 4 месеца. Ако има съдебно дело относно възлагането на договора, това може да забави целия процес до почти година. *Горепосоченото води до извода, че процесът на обществените поръчки е тромав и лошото планиране може да доведе до забавяне на проекта или дори до липса на верифициране на средствата.*

Понастоящем процесът на кандидатстване и оценяване по *Закона за обществените поръчки* се цифровизира чрез въвеждането на онлайн система, но вече има няколко неспазени срока за пускането в експлоатация на системата, а понастоящем тя не е 100% функционална и действаща. Друг плюс на цифровата система е, че не позволява на недобросъвестен член на оценяващата комисия тайно да сменя документи, за да облагодетелства настоящ участник в поръчката.

Частните субекти прилагат *Закона за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове и Постановление № 160 от 1 юли 2016 г. за определяне правилата за разглеждане и оценяване на оферти и сключването на договорите в процедурата за избор с публична покана от бенефициенти на безвъзмездна финансова помощ от европейските структурни и инвестиционни фондове*, като сумата на възложените безвъзмездни средства е по-голяма от 50 % от общата сума на одобрения проект и на прогнозната стойност за:

- i. строителство , вкл. съфинансирането от бенефициера е равно на или надвишава 50 000 лева;
- ii. доставки или услуги, вкл. съфинансирането от бенефициера е равно на или надвишава 30 000 лева

Частните субекти използват опростена процедура за обществени поръчки, наречена „публична покана“, и целият процес на кандидатстване и оценка се извършва онлайн в ИСУН. Те трябва да публикуват офертата си онлайн в ИСУН и могат да получат предложения само онлайн в ИСУН. Разрешени са електронно подписани и сканирани документи. Крайните срокове са доста по-кратки в сравнение с процедурите по *Закона за обществените поръчки*, което води до по-бързо възлагане на поръчките – обикновено 10-12 дни. Протоколите на оценяващата комисия също се качват в ИСУН с цел мониторинг от УО, но не се изпращат на участниците. Бенефициерът изтегля окончателното решение за възлагането на поръчката от ИСУН и го изпраща на всички участници по електронната поща.

Няма установена процедура за обжалване, така че кандидатите, които не са спечелили поръчката, не могат да оспорят окончателното решение, дори да смятат, че е имало нередности в процеса на оценяване. Важно е да се обмисли възможността за процедура за обжалване пред Управляващия орган като бъдеща промяна в *Постановление № 160 от 1 юли 2016 г.*, тъй като Управляващият орган вече е задължен да извършва мониторинг на такива обществени поръчки. Рискът от въвеждането на такава процедура е, че това със сигурност ще забави процеса на възлагане на поръчки.

Национален иновационен фонд. Частните субекти, които са получатели на безвъзмездни средства по НИФ, трябва да изпълнят опростена процедура (съгласно *Правила за управление на средствата на Националния иновационен фонд и Процедура за административно и финансово отчитане на проекти по Национален иновационен фонд*) за избиране на изпълнители за доставка на активи или услуги (над определен праг), като избират най-малко измежду 3 независими оферти. Тези процедури не може да се смятат за обществени поръчки.

Санкция за неправилно извършване на такава процедура не е фиксирана и е по преценка на НИФ. Процедурата е подобна на старата процедура по *Закона за обществените поръчки*. Процедурата се извършва на хартиен носител и не е прозрачна. Няма правила за публичност и начинът на получаване на офертите е остарял и дава възможност за манипулации:

- писмени предложения;
- официални каталози;
- публикувани в интернет предложения;
- публикувани печатни публикации;

Публичните или държавните субекти са задължени да прилагат *Закона за обществените поръчки* за доставка на активи или услуги (над определен праг).

III. Административна тежест за бенефициерите

Финансирани по ОП проекти. Процесът на кандидатстване се извършва онлайн. Най-често изискваните документи са финансови отчети, декларация за чисто съдебно минало, декларация за отсъствие на данъчни задължения, оферти от трети страни за активи. Административната тежест може да бъде намалена, като се задължи Управляващият орган да получава информация/документи по служебен път, каквато е настоящата практика за инструменти, финансирани от ОПНОИР, но не и за ОПИК или друга оперативна програма. Управляващият орган има правомощия да изиска служебно свидетелство за съдимост или удостоверение за липса на данъчни задължения. Финансовите отчети също могат да бъдат получени служебно от Националната агенция за приходите (НАП) или от Търговския регистър.

При договорните процедури получателят на договора трябва да представи свидетелство за съдимост и удостоверение за липса на данъчни задължения, които, както вече беше посочено, могат да бъдат получени по служебен път от предоставящия договора (инструменти, финансирани от ОПНОИР, в момента получават такива документи по служебен път, но това не се случва по други оперативни програми). В някои случаи получателят на договора (само за обществени поръчки) трябва да представи доказателство за опита си в подобни дейности или относно квалификацията/опита на своя персонал, ако тези изисквания са били оценени в тръжната процедура само въз основа на декларация на участника в търга (без предоставяне на доказателства в процеса на оценяване).

Кандидатите се отчитат по време на изпълнението, когато представят исканията за плащане. С изключение на авансовото плащане (то не съдържа отчети), искането за междинно плащане и искането за окончателно плащане включват технически и финансови отчети. В зависимост от съответния показател те се отчитат въз основа на техническия или на финансовия отчет.

Отчетите се попълват в стандартни, предварително качени формуляри в системата ИСУН. Полетата за съответните показатели зависят от съответната покана за представяне на предложения.

Няма специални изисквания за отчетността. Тя обаче може да се извърши в ИСУН.

Фонд „Научни изследвания“. Проектното предложение се състои от две части – административно описание (наименование на конкурса; основна научна област; заглавие и обобщение; вид на планираните научни изследвания и др.) и научно описание. Всеки проект има също така финансов план и финансова обосновка на исканите средства по видове разходи за всеки етап на проекта.

След процеса на оценка на проектните предложения за тези от тях, които са одобрени, Управителят на фонда подписва договор за финансиране с правно разписано съдържание. Проектното предложение е неразделна част от проекта. Договорът се сключва не по-късно от две седмици след поканата към съответния бенефициер. Подписването може да бъде отложено с не повече от един месец с мотивирано искане от ръководителя на научноизследователския екип.

Управителят на проекта организира информационна среща с ръководителите на научноизследователските екипи и счетоводителите, които отговарят за финансовите услуги на

проектите, на които финансови специалисти на Фонда представят и дават инструкции за управление и отчитане.

Ръководителите на научноизследователските екипи представят междинни научни и финансови отчети за изпълнението на проекта и окончателен научен и финансов отчет за изпълнението на проекта.

Отчетите се предават в електронен формат и на хартия. Научният отчет се представя на български език, а в случаите, посочени в Насоките за кандидати или в договора за проектно финансиране — на английски език.

Финансовият отчет се представя на български език и включва необходимата счетоводна информация за оценка на допустимостта на направените разходи. Заверени копия на разходо-оправдателните документи за направените преки допустими разходи се прилагат към финансовия отчет.

Национален иновационен фонд. Процесът на кандидатстване е по-различен от този за европейското финансиране или от Фонд „Научни изследвания“. На уебсайта на НИФ са публикувани документите, които трябва да бъдат попълнени. Те включват няколко декларации и формуляр за кандидатстване, който е доста сложен поради подробната разбивка на работата по часове за срока на проекта за всеки експерт.

Най-често изискваните документи са финансови отчети и декларация за липса на данъчни задължения, декларация за код на икономическа дейност. Административната тежест може да бъде намалена, като НИФ бъде задължен да получава информацията по служебен път.

В договорни процедури получателят на договора трябва да представи удостоверение за липса на данъчни задължения, което, както беше споменато преди, може да бъде получено по служебен път от предоставящия договора.

Всеки проект е разделен на етапи. След приключването на всеки етап кандидатите трябва в срок до един месец да отчетат напредъка, като представят технически и финансов отчет. В зависимост от съответния показател те се отчитат чрез техническия или финансовия отчет.

Финансовите отчети се попълват в стандартни, хартиени формуляри, техническият отчет е в свободен формат.

След приключването на всеки етап всеки външен експерт извършва одит на място. Одитът съдържа отчет за напредъка на научноизследователската и развойната дейност по проекта. Одобрението на външните експерти е задължително за получаване на одобрение на етапа.

IV. Оценка на заявленията от обявени покани

Финансирани по ОП проекти. Управляващият орган е упълномощен да разработи методология за оценка на проектните предложения. Има два вида критерии – административни и технически/финансови. Някои от административните критерии са определени в *Закона за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове* и са приложими за всички безвъзмездни помощи, но някои административни критерии са разработени от управляващия орган за конкретната безвъзмездна финансова помощ. Всички

технически/финансови критерии са индивидуализирани от УО за всяка конкретна безвъзмездна финансова помощ.

Всички критерии се разглеждат с комитета за наблюдение, преди да бъдат публикувани в Насоките за кандидатстване.

Няма специални задължения за УО да наема външни експерти. Някои управляващи органи са провели процедури за възлагане на обществени поръчки за наемане на външни експерти със специална експертиза. Целта на тези процедури е да се създаде група от външни експерти с различни профили, които да бъдат използвани многократно в Програмния период за различни покани по дадена ОП. Ако тази процедура бъде проведена в началото на Програмния период, УО може да създаде група от експерти, която да бъде използвана за допълване на оценката на оценяващите комисии и процеса на мониторинг след това (за конкурси, които изискват специална експертиза). Макар че повечето безвъзмездни финансови помощи се оценяват от оценяващи комисии, включващи вътрешни експерти, когато е необходима конкретна експертиза, например при конкурсите за иновации, по които се представят предложения за участие в процедури за възлагане на безвъзмездни финансови средства за НИРД, се определят външни експерти за оценка на строго специфичните технически части на предложенията.

Има също така възможност по *Постановление № 162 от 5 юли 2016 г.* за провеждане на централизиран конкурс за избор на външни експерти, организиран от Централното координационно звено в администрацията на Министерски съвет. Този централизиран конкурс все още не се провежда от Централното координационно звено в администрацията на Министерски съвет.

По отношение на ОП НОИР тези процедури се извършват чрез Централизиран конкурс, като се създават две групи експерти — Списък на лицата, одобрени в проведените Централизирани конкурси за избор на външни оценители в областта на научните изследвания¹⁷ (изменен с допълнителни експерти¹⁸) и Списък на лицата, одобрени в проведения Централизиран конкурс за избор на външни оценители в процедурите по предоставяне на безвъзмездна финансова помощ. Списъкът на лицата, одобрени в проведените централизирани конкурси за избор на външни оценители в областта на научните изследвания включва български и международни експерти, с които могат да бъдат сключени договори за оценка на процедури, свързани с научни изследвания.

Външните проверители се назначават директно от УО и с тях се сключват граждански договори. Плащането им се основава на фиксиран хонорар за всеки проект. Хонорарът е различен, ако те участват в административната оценка или и в техническата/финансовата оценка.

Фонд „Научни изследвания“. Тъй като Фондът финансира един вид проекти (за разлика от Оперативните програми), критериите, по които се оценяват кандидатите, са едни и същи от години. Някои от тези критерии са доста абстрактни и дават възможност за спекулации.

¹⁷ [Списък на лицата, одобрени в проведените Централизирани конкурси за избор на външни оценители в областта на научните изследвания](#)

¹⁸ [Списък на лицата, одобрени в проведените Централизирани конкурси за избор на външни оценители в областта на научните изследвания](#)

Няма строги задължения за Фонда да наема външни национални или чуждестранни експерти. Управителят обаче може да сключва договори с национални или чуждестранни експерти в подкрепа на дейностите на Фонда след консултация с Изпълнителния съвет.

Експертите получават възнаграждение, определено от Изпълнителния съвет. Изпълнителният съвет одобрява правила за определяне на състава научно-експертните комисии, избира техните членове и приема отчетите за тяхната работа.

Национален иновационен фонд. Фондът има правомощия да разработи методологията за оценка на проектните предложения. Има два вида критерии – административни и технически.

Фондът може да променя критериите, но те са почти същите всяка година (една сесия на година).

Фондът е задължен в съответствие с *Правилата за управление на средствата от Националния иновационен фонд* да наема външни експерти за техническа и финансова оценка на получените проектни предложения. Директорът на Фонда прави предложение до министъра на икономиката за одобряване на списък с независими експерти, които ще извършат техническата, икономическата оценка на проектните предложения и финансовата оценка на бюджета на проектните предложения и ще участват в мониторинга на проектите. Независимите експерти се избират от Секретариата от списък с независими експерти, одобрени от министъра на икономиката, според тяхната професионална квалификация и в съответствие с предмета на проектните предложения и в рамките на съответната тематична област.

Външните експерти участват в мониторинга на проекта, както вече беше описано по-горе.

Директорът определя процедурата за избор на независими експерти.

Секретариатът има право да предложи на директора да наеме независими експерти, които са доказани специалисти в научни области или центрове за знание (БАН, университети, институти и др.).

С експертите се сключват граждански договори.

V. Допустими бенефициери на инструменти за подкрепа на НТИ

Финансирани по ОП проекти. Има няколко регламента относно получените средства за дружества, но два от тях са най-важни — РЕГЛАМЕНТ НА КОМИСИЯТА (ЕС) № 1407/2013 от 18 декември 2013 година за прилагането на членове 107 и 108 от Договора за функционирането на Европейския съюз към помощта *de minimis* и РЕГЛАМЕНТ НА КОМИСИЯТА (ЕС) № 651/2014 от 17 юни 2014 година за обявяване на някои категории помощи за съвместими с вътрешния пазар в приложение на членове 107 и 108 от Договора. Друг важен приложим акт е Рамката за държавна помощ за научни изследвания и, развитие и иновации¹⁹.

Най-често срещаната категория е помощта *de minimis*, която е приложима за повечето процедури за представяне на предложения на частни субекти – процедури за стартиращи предприятия и развитие и/или изпълнение на иновации по ОПИК. Общата сума на помощта *de minimis*, която се предоставя на всяка държава членка по един ангажимент, не може да надвишава 200 000 евро за

¹⁹ [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XC0627\(01\)&from=GA](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XC0627(01)&from=GA)

всеки период от три фискални години, като за субекти, извършващи автомобилен товарен транспорт под наем или срещу възнаграждение, не може да надвишава 100 000 евро и не може да се използва за придобиване на превозни средства за автомобилния товарен транспорт. Първоначалната дата на 3-годишния период не е датата на получаване на средствата, а датата на подписването на договора за безвъзмездна финансова помощ.

РЕГЛАМЕНТ НА КОМИСИЯТА (ЕС) № 651/2014 от 17 юни 2014 година определя 12 категории помощ. От тези 12 категории следните са приложими за проекти по НИРД:

- регионална помощ;
- помощ за научни изследвания, развитие и иновации;

Регионалната помощ е приложима за някои от безвъзмездните помощи по ОПИК за развитие на иновации, изпълнение на иновации, инвестиции в активи. В зависимост от текущата инвестиция Помощта за научни изследвания, развитие и иновации също може да бъде приложима (също и за гореописаните безвъзмездни помощи).

Описаните видове безвъзмездни помощи са приложими за всички държави — членки на ЕС, и ограничават способностите на фирмите и научноизследователските центрове да получават многократни безвъзмездни помощи в ЕС по принцип, така че не може да се смятат за специфичен недостатък на българската система.

По ОП НОИР има процедури за безвъзмездни помощи, при които бенефициерите са допустими за финансиране в случай че: „представляват „организация за научноизследователска дейности и разпространяване на знания“ по смисъла на точка 1.3. (е) от Рамката за държавна помощ за научни изследвания, развитие и иновации“. Частните субекти могат да кандидатстват доколкото са „организация за научноизследователска дейности и разпространяване на знания“.

Фонд „Научни изследвания“: Фондът финансира проекти чрез покани за представяне на предложения:

- а) които излизат извън обхвата на член 107 (1) от Договора за функционирането на Европейския съюз по Рамката за държавна помощ за научни изследвания, развитие и иновации, и
- б) включващи мерки, представляващи държавна помощ съгласно Рамката за държавна помощ за научни изследвания, развитие и иновации, условията на глава III, раздел 4 от Регламент (ЕС) № 651/2014 от 17 юни 2014 г. на Комисията за обявяване на някои категории помощи за съвместими с вътрешния пазар съгласно членове 107 и 108 от договора и Регламент (ЕС) № 1407/2013 на Комисията от 18 декември 2013 година относно прилагането на членове 107 и 108 от Договора за функционирането на Европейския съюз към помощта *de minimis*.

Национален иновационен фонд. Само фирми могат да кандидатстват за безвъзмездни помощи от НИФ.

Проектните предложения са ограничени до 4 области съгласно ИСИС:

- Информатика и ИКТ;
- Мехатроника и чисти технологии;

- Индустрия за здравословен живот и биотехнологии;
- Нови технологии в творчески и развлекателни индустрии.

Получената помощ се счита за „държавна помощ“ съгласно РЕГЛАМЕНТ НА КОМИСИЯТА (ЕС) № 651/2014 от 17 юни 2014 година и подлежи на спазване на неговите разпоредби и ограничения.

VI. Мониторинг и оценка

Финансирани по ОП проекти. Отчитането се извършва въз основа на показатели, които са индивидуализирани за нуждите на всяка покана/процедура по съответната оперативна програма. Показателите са описани в поканата за представяне на предложения и кандидатът е запознат с целта предварително. Има обаче някои показатели (в повечето случаи икономически показатели), които са определени от кандидата в документа за бизнеса плана, който се разглежда и оценява от оценителната комисия. В тези случаи се оценяват показателите и въз основа на тях се присъждат точки.

Бенефициерът отчита резултатите по показателите при представянето на искане за плащане, с изключение на искането за авансово плащане. Всички искания за плащане съдържат технически и финансов отчет. Всеки технически отчет следва да съдържа информация за показателите и постигнатите цели.

Някои икономически показатели не могат да бъдат докладвани по време на проекта, тъй като са свързани с бъдещи финансови резултати на предприятието. Тези показатели проследяват резултатите на предприятието три години след приключването на проекта. Например показателят „приходи от износ“, който е обичаен показател по ОПИК. Бенефициерът ще трябва да представя отчет всяка фискална година (до 3 пъти) след приключването на проекта, за да отчете стойността на показателя.

Отчитането се извършва в ИСУН чрез попълване на предварително качени формуляри в отчетите, които са подобни за всички проекти. След това необходимите документи могат да бъдат приложени за представяне на доказателства за изпълнението на показателя.

Управляващият орган също може да провери изпълнението на показателя с проверка на място, ако показателят е свързан с активи.

Има няколко проблема с изпълнението на показателите и отчитането им, някои от които ще се проявят в близко бъдеще. Един от тях е, че при по-старите безвъзмездни помощи (2013-2016 година) неизпълнението на целта за съответния показател не се санкционираше, за разлика от действащата Наредба, която предвижда при нередности, които представляват основания за извършване на финансови корекции и в зависимост от процента на показателите за определяне на финансовите корекции по Закона за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове, неизпълнението да се санкционира. Проблемът е, че някои УО се опитват да налагат финансови корекции (по новата Методология) за стари проекти, при които неизпълнението на показателите не е било основание за финансова корекция. Съгласно закона правилата за санкциониране не се прилагат ретроспективно, затова повечето от тези случаи завършват в съда.

Установен е и проблем относно безвъзмездните помощи за стартиращи предприятия и техните икономически показатели. Стартиращите предприятия предвиждат бъдещи икономически резултати в своя бизнес план, който се оценява от комисията. Те трябва да се отчитат за тези показатели 3 фискални години след приключването на проекта. Ако не изпълнят показателите с повече от 25%, предприятието ще бъде санкционирано и ще трябва да върне получената помощ. Ако стартиращото предприятие не е супер успешно или ако е заложило прекалено висока стойност на показателя, финансовата санкция може да доведе предприятието до фалит.

Всяка процедура за безвъзмездна помощ има показатели, които се основават на нивото на процедурите – тези показатели трябва да бъдат постигнати в резултат на всички финансирани проекти по съответната безвъзмездна помощ. Управляващият орган събира информация за изпълнението на показателите на безвъзмездната помощ по служебен път и чрез анализ на изпълнението на отделните проекти. Управляващият орган получава информация за показателите на програмно ниво чрез анализ на всяка текуща или приключена безвъзмездна помощ, както и чрез получаване по служебен път на информация от Националния статистически институт за макроикономическото въздействие. Въз основа на придобитата информация УО съставя Годишен отчет за изпълнение.

Управляващият орган отчита ежегодно пред Европейската комисия напредъка на съответната Оперативна програма и изпълнението на показателите. Официалното годишно отчитане е Годишният отчет за изпълнението, подаван чрез системата СУФ на Комисията на ЕС. Резултатите се обсъждат също така неофициално на годишните срещи за преглед между УО и Комисията на ЕС.

Фонд „Научни изследвания“. Изискванията за отчитане са еднакви за всички проекти. Ръководителите на научните екипи подават в сроковете, определени в договора:

- Междинни научни и финансови отчети за изпълнението на проекта;
- Окончателен научен и финансов отчет за изпълнението на проекта.

Национален иновационен фонд. Изискването за отчитане зависи от конкретния проект. Тъй като проектът е разделен на етапи, всеки етап приключва с постигането на конкретен резултат, описан в проектното предложение. Приключването на последния етап води до приключването на проекта – целеният резултат от проекта е целта на последния етап.

Резултатите от етапите се верифицират от независимия експерт, който извършва одити на място. Той представя доклад на НИФ, като за приключването на етапа е задължително да бъде потвърдено от експерта, че резултатите са постигнати.

При разработването на проектното предложение кандидатът трябва да включи показатели за планираните резултати, които са (i) конкретни, (ii) измерими, (iii) относими и (iv) проследими. Тъй като показателите са измерители на резултатите на съответния проект, те са специално съобразени с всеки отделен проект.

VII. Финансови корекции

Финансирани по ОП проекти. По принцип финансовите корекции са описани в *Закона за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове* и в подробности в *Наредбата за посочване на нередности, представляващи основания за*

*извършване на финансови корекции, и процентните показатели за определяне размера на финансовите корекции*²⁰ по реда на Закона за управление на средствата от Европейските структурни и инвестиционни фондове. Наредбата е в съответствие с Решение на ЕК²¹ за установяване на насоките за определяне на финансови корекции. Горепосочените актове са публично достъпни и всички бенефициери могат да се запознаят с тях.

Управляващите органи не са упълномощени да приемат различни правила за финансови корекции, но някои от тях, например Управляващите органи на ОПИК и ОПРЧР, използват в договорите с бенефициери наказателни клаузи за неизпълнение на задълженията на бенефициерите, което води до възстановяване на безвъзмездната помощ. Този е вид скрита финансова корекция, която може да бъде оспорена в съда, и следва да бъде обявена за невалидна.

При непостигането на показатели, конфликт на интереси, нарушение на норми на обществените поръчки или други сериозни нередности Управляващият орган има право в зависимост от сериозността на нередността да наложи финансова корекция на бенефициер, която възлиза от 5% до цялата сума на офертата.

Наложена финансова корекция може да бъде оспорена първо от бенефициера пред УО и, ако бъде потвърдена от УО, може да бъде оспорена пред административен съд.

Процесът на налагане на финансови корекции е оптимизиран, но някои Управляващи органи (като Държавен фонд „Земеделие“) смесват процеса за налагане на финансови корекции с процеса за налагане на Акт за установяване на държавно вземане. Това смесване води до завеждане на много съдебни дела.

В случай на обжалване съдебното дело е свързано с доста разходи за кандидата, тъй като адвокатските хонорари се определят на базата на финансовия интерес – обикновено 3-5% и държавната такса по член 27 е 0,8% от финансовия интерес (но не повече от 1 700/4 500 лв.) Високите съдебни разходи може да бъдат пречка за малките фирми да оспорват финансови корекции в съда.

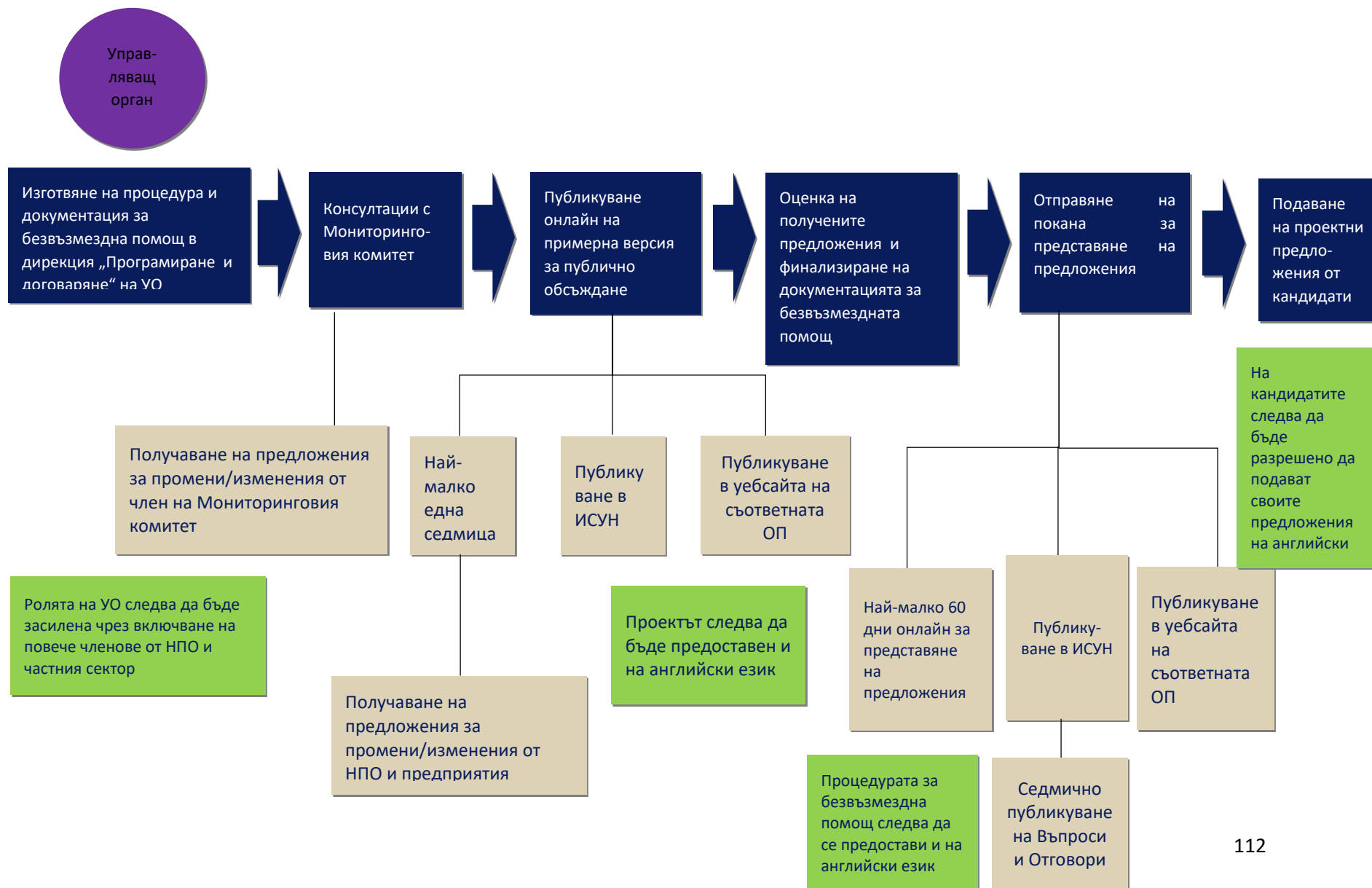
Някои Управляващи органи (като Държавен фонд „Земеделие“) налагат финансова корекция (в нарушение на забраната за обратно действие) по наказателни норми за неизпълнение на показатели, дори когато до момента на приключване на договора за безвъзмездна помощ неизпълнението на показателите не е санкционирано с финансова корекция.

²⁰ <http://sf.mon.bg/?go=news&p=detail&newsId=833>

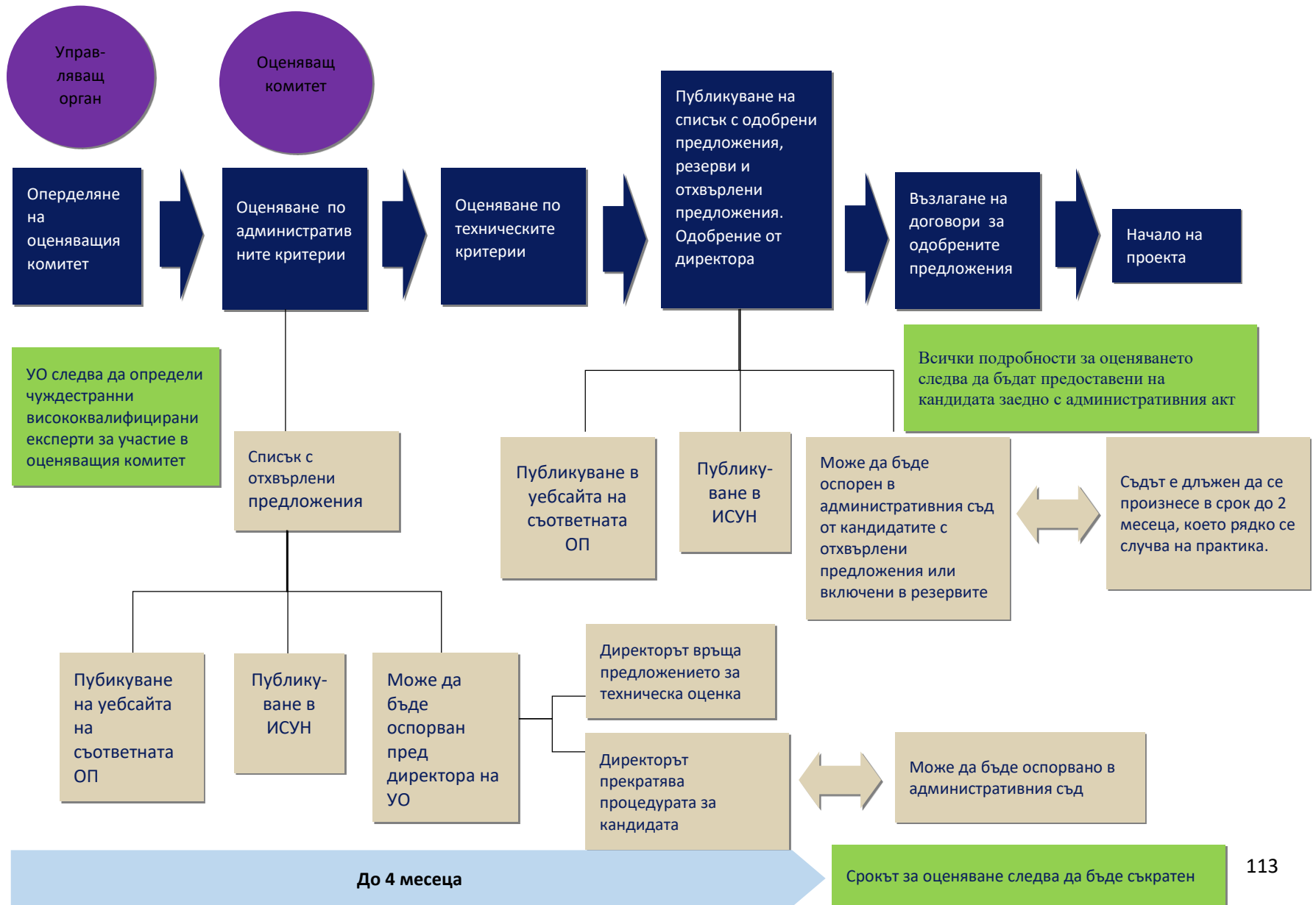
²¹ Решение на ЕК от 14 май 2019 за установяване на насоките за определяне на финансови корекции, които трябва да бъдат извършени спрямо финансирани от Съюза разходи в случай на неспазване на приложимите правила за възлагане на обществени поръчки

Приложение III: Процес на изпълнение на проекти

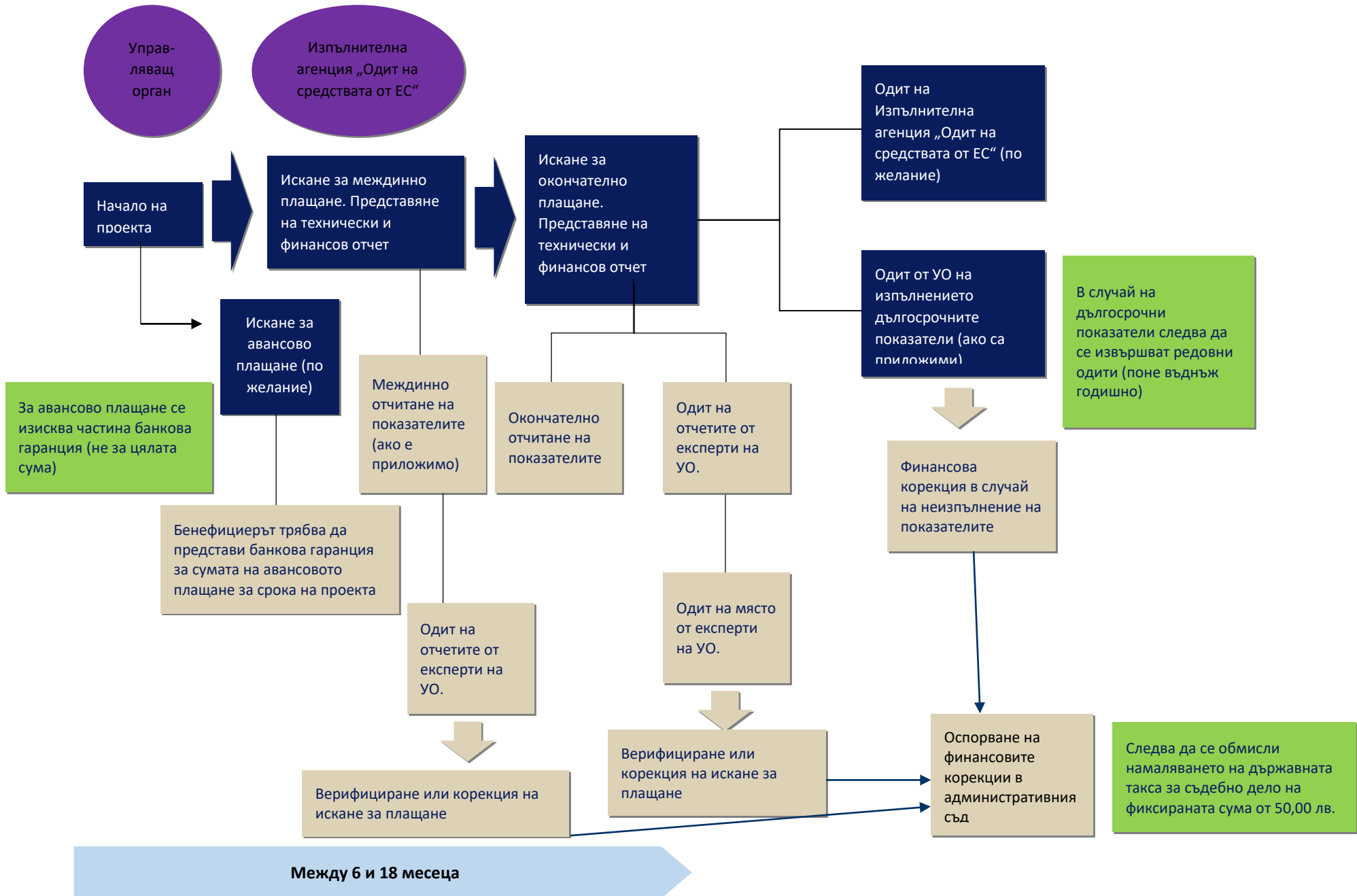
Диаграма на процесите за изготвяне и откриване на процедура за предоставяне на безвъзмездна помощ по оперативна програма



Диаграма на процесите за оценка на проект и сключване на договор по инструменти на оперативна програма



Диаграма на процесите за изпълнение на проект и отчитане по инструменти на оперативна програма



Приложение IV: Разработване на теории на промяната и показатели

Описаната в настоящото приложение работа е част от дейността за изграждане на капацитет, насочена към подобряване на рамката за мониторинг и оценка на инструментите за НТИ в България. По-специално, тази дейност има за цел насърчаването на използването на Теориите на промяната на ниво инструмент в България. Теорията на промяната е подробно описание на механизмите, чрез които се очаква да настъпи промяна в намесата за постигането на нейните цели. В този смисъл Теорията на промяната изрично описва „пътищата на промяна“, свързващите входящите ресурси (напр. финансиране, човешки ресурси и време) за извършването на различни дейности (или намеси), които създават продукти на изхода, вследствие на което се очаква да доведат до постигането на краткосрочни и по-дългосрочни резултати. Чрез теорията на промяната се задават предварителните условия, изискванията и допусканията, които са необходими за логическото свързване на входящите ресурси и дейностите с целите. Теорията на промяната е не само полезен инструмент за разработването и планирането на програми, но тя е от съществено значение за създаването на надеждна рамка за измерване на резултатите, особено чрез подпомагане на разработването на показатели за установени елементи на ТП.

Бяха избрани четири инструмента от портфейла на НТИ, които да преминат през тази процедура:

- Подкрепа на развитието на центрове за върхови постижения — програма, която се изпълнява от ИА ОП НОИР, насочена към развитие на научноизследователската инфраструктура и подкрепа на върховите научни постижения;
- Фундаментални научни изследвания — програма, която се изпълнявана от ФНИ, която предоставя безвъзмездни помощи за базови научни изследвания;
- Млади учени и постдокторанти — програма, която се изпълнявана от МОН и която допълва заплатите на младите учени в публичния сектор; и
- Национален иновационен фонд — програма, която се изпълнявана от ИАНМСП и която предоставя безвъзмездни помощи за научни изследвания и иновации на фирми.

По всяка програма е разработена диаграма на ТП първо чрез картиране на наличната информация въз основа на различни програмни документи. Картирането дава възможност да се направи систематична оценка на ключовите причинно-следствени връзки, предвидени в програмата, за постигането на заявената цел(и) и финансираните от програмата дейности. След като бъдат определени тези връзки, те се използват за създаване на диаграма на ТП за описване на връзките между входящите ресурси, дейностите, изходящите ресурси и резултатите, за добавяне на липсващи елементи и допускания, както и за хармонизиране на показателите с тези на подобни програми. След разработването на диаграмата на ТП се създава рамка на резултатите. Рамката на резултатите има за цел да установи и определи показателите, които са в основата на теорията на промяната, за програмата. По този начин рамката на резултатите идентифицира показатели за всички елементи на ТП, така че „успехът“ на програмата по отношение на предвидената промяна/промени да могат да бъдат измерени и проверени.

Следва да се отбележи, че тези теории на промяната представят перспективата на автора по четирите програми въз основа на интервюта с персонал по програмата и програмна документация. Изпълняващият персонал обаче може да има различни виждания относно спецификата на теориите на промяната и описаните подробно тук показатели въз основа на

своето собствено разбиране за програмата. Разработването на теория на промяната е съвместен и повтарящ се процес и тези доклади са разработени, за да „поставят началото“ на този процес.

Подкрепа за развитие на центровете за върхови постижения

Описание на програмата²²

Основната цел на програмата е да се повиши нивото на пазарната ориентация на изследователските дейности на водещите научноизследователски организации в България. Да се преодолее липсата на конкурентоспособни и международно признати научноизследователски комплекси, които да отговарят на изискванията за модерна инфраструктура и високо ниво на научни изследвания в областите от интерес за българската икономика, ОП НОИР ще предостави подкрепа за изграждането и/или модернизирането и развитието на Центрове за върхови постижения (ЦВП). Тези центрове ще създадат най-добрите условия за привличане на висококвалифицирани учени за извършване на научни изследвания на високо ниво в европейски мащаб в приоритетни области на Иновационната стратегия за интелигентна специализация и ще подобрят значително потенциала за приложни изследвания, експериментално развитие и иновации. Центровете за върхови постижения ще отговорят на нуждите за изграждане на модерни изследователски комплекси, насочени към областите с най-голям потенциал за увеличаване на конкурентоспособността на българската икономика. Развиването на капацитета за научни изследвания и иновации ще създаде нови възможности за нови партньорства с бизнеса и създаването на нови предприятия.

Цел(и) на програмата

Подкрепа за пазарно ориентирани научни изследвания за повишаване на капацитета за иновации; повишаване на инвестициите в НИРД и иновации и повишаване на върховите постижения на научните изследвания; повишаване на инвестициите в усъвършенствана инфраструктура и оборудване за научни изследвания.

Дейности

1. Дейности за изграждане и оборудване на ЦВП, които ще бъдат използвани почти изцяло за извършване на независими НИРД
 - а. Изграждане на нови или значително модернизиране на съществуваща инфраструктура за научни изследвания
 - б. Закупуване и модернизация на необходимото оборудване за изпълнението на програми за научни изследвания
2. Дейности в рамките на ЦВП, свързани с изпълнението на независими НИРД за повече знания и по-добро разбиране, включително съвместни НИРД, в които научноизследователската организация или инфраструктура участва в ефективно сътрудничество при спазване на условията на Рамката
 - а. Извършване на научни изследвания на най-високо международно равнище в приоритетни области на ИСИС

²² Описанията на програмите, целите и дейностите бяха взети от публично достъпна документация за програмата и бяха леко редактирани по отношение на съдържанието и четимостта.

- б. Въвеждане на нови научни методи на изследване, обучение и образование в практиката на центровете
 - в. Привличане на водещи учени и най-добри специалисти за извършване на научни изследвания на най-високо равнище в приоритетни области на ИСИС
 - г. Предоставяне на специализации във водещите научноизследователски центрове в чужбина при висококвалифицирани учени
 - д. Изграждане на стратегически партньорства и съвместни научноизследователски програми с водещи европейски изследователски центрове
 - е. Участие в международни и транснационални научноизследователски мрежи и програми / партньорства, които гарантират високо ниво на международна видимост и научна свързаност
 - ж. Провеждане на специализации за участващите учени, включително високо ниво на обмен и мобилност
 - з. Развитие на устойчиви източници на финансиране и условия на работа, включително развитие на устойчиви партньорства с бизнеса и изпълнение на съвместни проекти с частни инвеститори
3. Дейности, свързани с широкото разпространение на резултатите от научните изследвания при неизключителни и недискриминиращи условия, включително чрез преподаване, база данни, със свободен достъп, открити публикации или софтуер с отворен източник, както и дейности по пренос на знания, когато се извършват от изследователска организация или от инфраструктура (включително техни департаменти или подразделения), или съвместно с изследователска инфраструктура, или от името на други такива субекти при строго спазване на условията на Рамката
- а. Разпространение и трансфер на научни резултати, получаване от участниците на Общ терминологичен речник на обществените поръчки от научната общност и бизнеса на международно и национално равнище

Теория на промяната

Теорията на промяната (ТП) е подробно описание на механизмите, чрез които се очаква да настъпи промяна в дадена програма за постигането на дългосрочните цели. По този начин ТП изрично описва „пътищата на промяна“, свързвайки входящите ресурси (напр. финансиране, човешки ресурси и време) с извършването на различни дейности (или намеси), които създават продукти на изхода, вследствие на което се очаква те да доведат до постигането на краткосрочни и по-дългосрочни резултати. Теорията на промяната задава предварителните условия, изискванията и допусканията, които са необходими за логическото свързване на входящите ресурси и дейностите с целите. Теорията на промяната е не само полезен инструмент за разработването и планирането на програми, но тя е от съществено значение за създаването на надеждна рамка за измерване на резултатите, особено чрез подпомагане на разработването на показатели за установени елементи на ТП.

В настоящия доклад диаграмата на ТП е разработена първо чрез картиране на наличната информация по различни програмни документи. Картирането дава възможност да се направи систематична оценка на ключовите причинно-следствени връзки, предвидени в програмата, за постигането на заявената цел(и) и финансираните от програмата дейности. След като бъдат определени тези връзки, те се използват за създаване на диаграма на ТП за описване на връзките

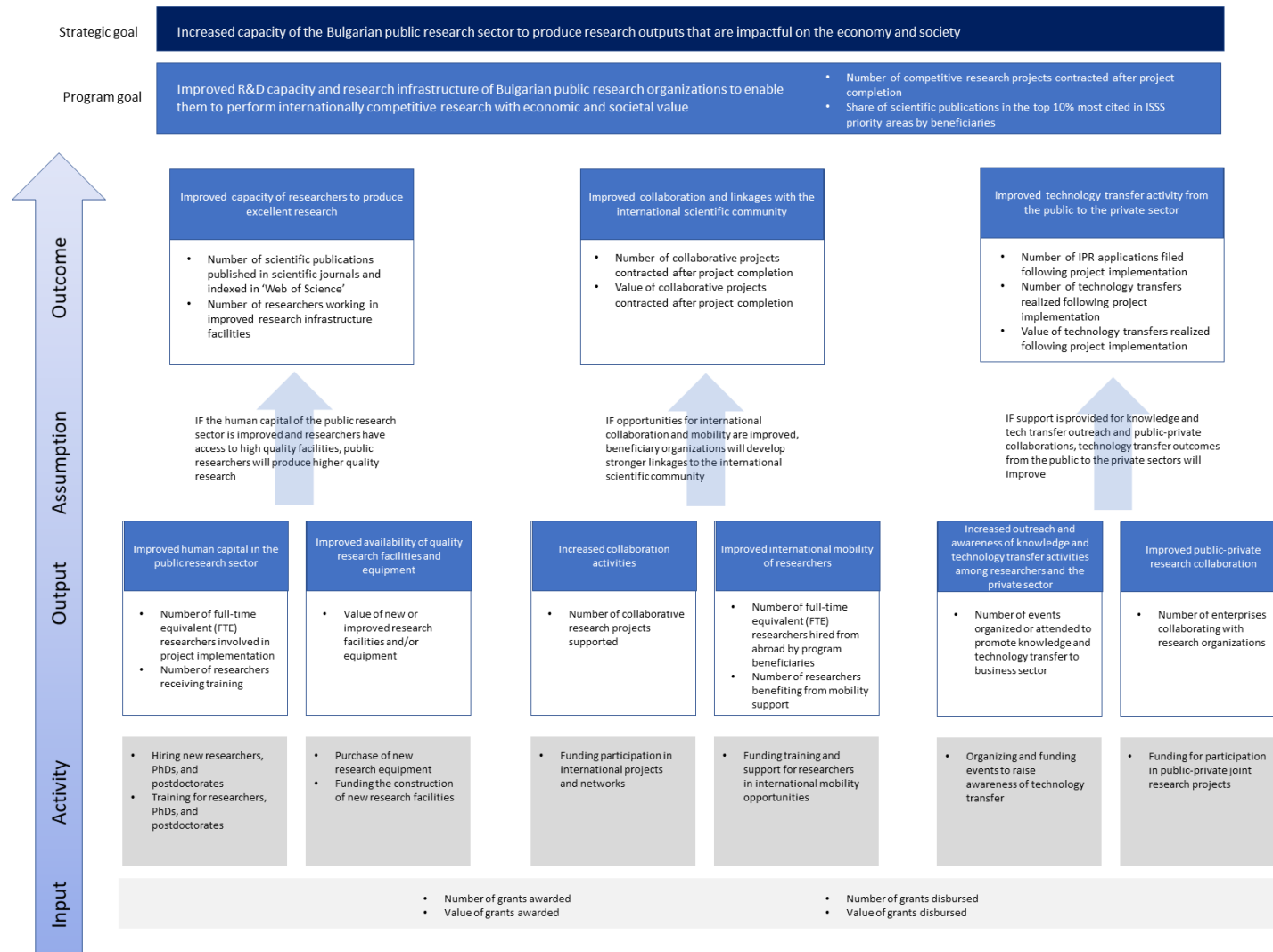
между входящите ресурси, дейностите, продуктите на изхода и резултатите, за добавяне на липсващи елементи и допускания, както и за хармонизиране на показателите с тези на подобни програми.

Както е показано в диаграмата на ТП (Фигура 51), програмата е разработена с цел подобряване на пазарната ориентация на публичните научни изследвания; повишаване на постиженията на научните изследвания; и повишаване на инвестициите в инфраструктура за научни изследвания.

За постигането на тези цели ТП разчита на следните пътища за промяна:

- **Повишаване на капацитета на учените от публичния сектор за постигане на отлични научни изследвания:** програмата има за цел а) да подобри резервите от човешки капитал в публичния сектор за научни изследвания чрез наемане и обучаване на учени в бенефициерски организации, и б) да подобри наличието на качествени научноизследователски съоръжения и оборудване в публичния сектор. Заедно тези продукти на изхода ще позволят на учените в публичния сектор да извършат качествени научни изследвания.
- **Подобрено сътрудничество и връзки с международната научна общност:** програмата има за цел да а) увеличи дейностите по международно сътрудничество и б) да подобри международната мобилност на учените. Очаква се тези продукти на изхода да позволят на бенефициерските организации да създадат по-силни връзки с международната научна общност.
- **Дейност за подобрен трансфер на технологии от публичния към частния сектор:** програмата има за цел а) да повиши достъпа до и осведомеността за дейностите по трансфер на знания и технологии сред учените и частния сектор и б) да подобри публично-частното сътрудничеството. Продуктите на изхода ще допринесат за подобряване на дейността по трансфер на технологии от публичния към частния сектор.

Фигура 51: Диаграма на теорията на промяната по отношение на центровете за върхови постижения



Рамка на резултатите

Рамката на резултатите има за цел да установи и да определи показателите, които са в основата на теорията на промяната за програмата. По този начин рамката на резултатите установява показатели за всички елементи на ТП, за да може да бъде измерен и проверен „успехът“ на програмата по отношение на постигането на предвидената промяна/промения. В този раздел предложената рамка на резултатите се базира на и е индексирани с елементите на ТП, и е преработена (където е необходимо) съгласно принципите на CART²³. Така че за всеки показател ще трябва да бъде определена теория на промяната и рамка на резултатите, както и процесите на събиране и проверка на данните (включително период за проверка на показателите, процес и честота).

Ниво	Показател	Определение
Цел	Брой конкурентни проекти, договорени след приключването на проект	<p>Определение: конкурентни научноизследователски проекти, възложени на бенефициери по проекти като основен кандидат (координатор, ръководител) или като партньор (помощник). Източниците за финансиране могат да бъдат национални, от ЕС („Хоризонт 2020, Европейски научноизследователски съвет (ERC), FP8, Фондовете ЕСИ) или други (публични или частни).</p> <p>Разбивка на данните: източник на финансиране (национално, „Хоризонт 2020“, Европейски научноизследователски съвет (ERC), FP8, Фондовете ЕСИ, други); роля на проекта (водещ бенефициер, партньор)</p>
Цел	Цел на научните публикации на бенефициерите в първите 10% най-цитирани приоритетни области на ISSS	<p>Определение: цел на научните публикации на бенефициерите на проекти в първите десет процента на най-цитираните глобално в „Web of Science“ приоритетни области на ISSS.</p> <p>Разбивка на данните: класиране на списанието, в което е публикувана публикацията (списания в първия и втория квартал, други); по научни области; по научни полета; по тематични приоритетни области от S3</p> <ul style="list-style-type: none">• От които: брой съвместни публикации с партньори от индустрията (публикации с поне един автор от научноизследователска организация и един автор от индустрията)• От които: брой съвместни публикации с международни съавтори ((публикации с поне един автор от българска организация и един автор от международна организация [публична или частна])

²³ За повече подробности вж. принципите CART на следния уебсайт: <https://www.poverty-action.org/right-fit-evidence/principles>

Ниво	Показател	Определение
Продукт на изхода	Брой научни публикации в научни списания и индексирани в платформата „Web of Science“	<p>Определение: публикувани научни документи и доклади, описващи оригинални резултати и научни изследвания, извършени от организации бенефициери с цел информиране на научната общност и обществото като цяло. Научните документи трябва да бъдат индексирани в платформата „Web of Science“ (основна колекция) и може да включват статии, доклади, материали от конференции, писма и глави от книги.</p> <p>Разбивка на данните: класиране на списанието, в което е публикувана публикацията (списания в първия и втория кваartil, други); по научни области; по научни полета; по тематични приоритетни области от S3</p> <ul style="list-style-type: none"> • От които: брой съвместни публикации с партньори от индустрията (публикации с поне един автор от научноизследователска организация и един автор от индустрията) • От които: брой съвместни публикации с международни съавтори ((публикации с поне един автор от българска организация и един автор от международна организация [публична или частна])
Продукт на изхода	Брой учени, работещи в подобрена научноизследователска инфраструктура	<p>Определение: брой учени, които използват новото или подобрено научноизследователско оборудване за провеждане на научноизследователски дейности в обхвата на подкрепения проект.</p> <p>Разбивка на данните: продължителност на заетостта (настоящи учени, новоназначени учени); източник на заетостта (назначени учени при бенефициера/партньорски институции, външни/по договор и гостуващи научни работници); сектор (публичен, частен); старшинство (докторанти, постдокторанти, научни сътрудници, други)</p> <ul style="list-style-type: none"> • От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение)
Продукт на изхода	Брой учени на еквивалент на пълно работно време (FTE), участващи в изпълнението на проекта	<p>Определение: брой учени, които извършват преки научноизследователски и развойни дейности, свързани с изпълнението на проекта. Работната сила може да е налична или нова, наета от бенефициера или от партньори, или</p>

работеща по договор с трети страни. Помощен персонал за НИРД (позиции, които не се занимават пряко с НИРД) не са включени в този показател и не следва да се вземат предвид. Мерната единица е „Еквивалент на пълно работно време“. Броят на ангажираните учени в научноизследователските дейности, подкрепяни от проекта, минус тези на пълно работно време, следва да се приравни на броя на служителите на еквивалент на пълно работно време, като се разделят планираните часове на учените на часовете от седмичния график на пълно работно време.

Разбивка на данните: продължителност на заетостта (настоящи учени, новоназначени учени); източник на заетостта (назначени учени при бенефициера/партньорски институции, външни/по договор и гостуващи научни работници); поле/научна дисциплина; пол; източник на финансиране на заплатите на учените (частично или напълно подкрепяни от безвъзмездната помощ, институционални средства, други средства); старшинство (докторанти, постдокторанти, научни сътрудници, други)

- От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение)

Продукт на изхода Брой учени, получаващи обучение

Определение: броят на учените, участващи в изпълнението, на които се предоставя обучение (лекции, семинари, обучителни сесии и др.), организирани или посетени по време на периода на изпълнение и финансирани от програмата. „Обучителните“ сесии трябва да бъдат с минимална продължителност половин ден (четири часа), за да бъдат взети предвид.

Разбивка на данните: поле/научна дисциплина; пол; старшинство (докторанти, постдокторанти, научни сътрудници, други)

- От които: брой млади учени young researchers (студенти-изследователи, докторанти, изследователи в начален етап), получаващи подкрепа за изграждане на капацитет
- От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение)

Продукт на изхода Стойност на нови или обновени съоръжения и/или оборудване за НИРИ

Определение: разходи за закупуване или изграждане на съоръжения за нова инфраструктура за научноизследователска и развойна инфраструктура (НИРИ). Показателят се отнася за (и е разбит на) броя на (i)

новоизградена НИРИ; (ii) обновяване на съществуваща НИРИ в рамките на тяхното поле на работа или за разкриване на нови направления на научни изследвания; (iii) оборудвани съоръжения за НИРИ (доставяне и инсталиране на оборудване, включително лабораторно и офис обзавеждане и софтуер и ИТ оборудване, което е необходимо за използване на оборудване за НИРД).

Разбивка на данните: вид (съгласно изброеното в определението)

Ниво	Показател	Определение
Резултат	Брой съвместни проекти, договорени след приключването на проекта	<p>Определение: броят на съвместните научноизследователски проекти, включително бенефициера на подкрепения проект и поне още един друг субект, с когото е сключен договор след края на изпълнението на подкрепения проект. Организацията бенефициер трябва да участва като основен бенефициер или като партньор в изпълнението на новите договорени проекти.</p> <p>Разбивка на данните: новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); вид партньор (научноизследователска организация, предприятие, друга); произход на партньора (национален, чуждестранен, диаспора); вид научни изследвания (основни, приложни, експериментално развитие); научна област; научно поле; източник на финансиране (национално, ЕС, частно, друго); тематична приоритетна област S3</p>
Резултат	Стойност на съвместни проекти, договорени след приключването на проекта	<p>Определение: стойността на съвместните проекти за научни изследвания, включително бенефициера на подкрепения проект и най-малко още един друг субект, с когото е сключен договор след края на изпълнението на подкрепения проект. Организацията бенефициер трябва да участва като основен бенефициер или като партньор в изпълнението на новите договорени проекти.</p> <p>Разбивка на данните: новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); вид партньор</p>

Резултат	Брой подкрепени съвместни научноизследователски проекти	<p>(научноизследователска организация, предприятие, друга); местонахождение на партньора (национален, чуждестранен, диаспора); вид научни изследвания (основни, приложни, експериментално развитие); научна област; научно поле; източник на финансиране (национално, ЕС, частно, друго); тематична приоритетна област S3</p> <p>Определение: броят на съвместните проекти за НИРД, изпълнени от получатели на безвъзмездна помощ с предоставена безвъзмездна помощ по програмата. Включените проекти са изпълнени от научноизследователски организации, в партньорство с други научноизследователски организации. В този показател ще бъдат отразени само приключени проекти, и той се определя като одобрение на окончателния доклад за изпълнението на проекта и получаването на окончателното плащане от получателя на безвъзмездната помощ. За целите на мониторинга този показател следва да проследява договорените проекти – текущи и приключили.</p>
Резултат	Брой учени на еквивалент на пълно работно време (FTE), наети от чужбина от бенефициери на програмата	<p>Разбивка на данните: статут на проекта (възложен/текущ, приключил); резултати от проекта (проекти, които са постигнали своите цели, проекти с частично постигнати цели, проекти, които са прекратени поради нередности и/или по други причини); научноизследователско поле по тематични приоритетни области S3; регион; новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); вид партньор (научноизследователска организация, предприятие, друг); произход на партньора (български, чуждестранен)</p> <p>Определение: брой учени на еквивалент на пълно работно време (FTE) от други държави и/или български учени, които са работили в чуждестранни научноизследователски организации, наети от бенефициера или партньори. Помощният персонал за НИРД (позиции, които не са пряко ангажирани с НИРД) не е включен в този показател и не следва да се взема предвид. Единицата мярка е „Еквивалент на пълно работно време“. Ангажираните учени, заети в научноизследователските дейности, подкрепяни от проекта, минус тези на пълно работно време следва да се приравнят на броя на служителите на</p>

еквивалент на пълно работно време, като се разделят планираните часове на учените на часовете от графика на пълно работно време.

Разбивка на данните: продължителност на заетостта (настоящи учени, новоназначени учени); източник на заетостта (назначени учени при бенефициера/партньорски институции, външни/по договор и гостуващи научни работници); местонахождение преди наемането; институция преди наемането (научноизследователска организация, предприятие, друго); поле/научна дисциплина; пол; източник на финансиране на заплатите на учените (изцяло или частично подкрепени от безвъзмездната помощ, институционални средства, други средства); старшинство (докторанти, постдокторанти, научни сътрудници, други)

- От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение)

Резултат Брой учени, възползващи се от подкрепата на мобилността

Определение: броят на учените, подкрепени чрез проекта в дейности за мобилност. Мобилна дейност означава учени, които посещават научноизследователска организация в друга държава за не по-малко от две седмици с цел извършване на научноизследователски дейности като гостуващ учен. Показателят не взема предвид посещение на събития като срещи, семинари и конференции.

Разбивка на данните: старшинство (докторанти, постдокторанти, научни сътрудници, други); произход (национални, чуждестранни); усещане за качество на мобилната дейност (удовлетворение); \ пол

- От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение)

Ниво Показател

Определение

Резултат	Брой заявления за ПИС, свързани с изпълнението на проекта	<p>Определение: брой заявления за ПИС (включително патенти, търговски марки, промишлен дизайн и др.), подадени от бенефициера на проекта и участващите партньори в изпълнението на проекта, свързани с научноизследователски дейности, проведени в рамките на обхвата на проекта. Кандидатът следва да заяви очаквания брой заявления за ПИС в заявлението по проекта. В отчетната фаза след изпълнението кандидатът следва да представи описание на ялната връзка между проведените научноизследователски дейности и подадените заявления за защита на ПИС.</p>
Резултат	Брой технологични трансфери, реализирани вследствие на изпълнението на проекта	<p>Разбивка на данните: Вид на ПИС (патенти, промишлен дизайн, търговски марки); статут на заявлението (подадено, вписано/одобрено); място на подаване (национално, международно)</p> <p>Определение: трансфери на резултати от научни изследвания (знания и технологии), реализирани вследствие на изпълнението на проекта с цел допълнителното им развитие и/или използване в разработването и комерсиализирането на нови продукти (стоки или услуги). Резултатите от проекта могат да бъдат прехвърлени от бенефициера на проекта и/или партньорите на трети страни под формата на подписани споразумения или договори за НИРД и лицензионните договори за интелектуална собственост (ИС) или за трансфер могат да бъдат реализирани чрез създаването на нови предприятия. По-специално, по-долу са представени видовете модели на трансфер на технологии, уловени (разбити) от показателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Брой нови стартиращи предприятия/отделени/разделени предприятия, свързани с подкрепяните проекти: брой нови предприятия (стартиращи/отделени/разделени), създадени от бенефициера на проекта и/или от партньори по проекта в резултат от финансиран проект. Стартиращо предприятие е предприятие, което е на по-малко от 3 години. Отделеното предприятие е предприятие, което е било създадено от група в университет, но което никога не е напуснало университетската

среда и вероятно съществува, за да предлага специализирани консултантски услуги без намерение за допълнително разширяване или пълен технологичен трансфер. Разделеното предприятие е предприятие, в което университетът или институтът има капиталов дял.

- Брой лицензионни споразумения, подписани с индустрията: лицензионното споразумение е договор, който се използва от предприятията за трансфер на технологии чрез предоставяне на права върху индустриална собственост (лиценз за патенти и търговски марки).
- Брой друг вид споразумения за трансфер на технологии, подписани с индустрията: всякакви други форми на споразумения за трансфер на технологии/комерсиализация, подписани с предприятията.
- Брой договорни споразумения с индустрията за научни изследвания.

Разбивка на данните: вид на дейността за трансфер на технологии (както е посочено в определението)

Продукт на изхода Брой подкрепени съвместни научноизследователски проекти

Определение: брой на съвместните проекти за НИРД, извършени от получателите на безвъзмездна помощ с възложената безвъзмездна помощ по програмата. Проектите, които се взимат предвид, са изпълнени от научноизследователски организации в партньорство с други научноизследователски организации. Този показател отразява само приключени проекти, което означава одобрение на окончателния отчет за изпълнението на проекта от получателя на безвъзмездната помощ и получаването на окончателното плащане от получателя на безвъзмездната помощ. За целите на мониторинга показателят следва да проследява проектите, които са договорени, текущи и които са били приключени.

Разбивка на данните: статут на проекта (възложен/текущ, приключен); резултати от проекта (проекти, които са постигнали своите цели, проекти с частично постигнати цели, проекти, които

Резултат	Стойност на технологичните трансфери, реализирани вследствие на изпълнение на проекта	са били прекратени поради нередности и/или други причини); поле на научни изследвания; по приоритетни тематични области S3; регион; новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); вид партньор (научноизследователска организация, предприятие, друг); произход на партньора (български, чуждестранен)
		Определение: стойността на извършените по договор научни изследвания (научноизследователски услуги, придобити от предприятия от научноизследователски организации) или знания и патенти, купени или лицензирани от подкрепяни субекти от външни източници при пазарни условия и за целите на изпълнението на подкрепяния проект.
		Разбивка на данните: вид подкрепен трансфер (придобиване или лицензиране на ПИС, научни изследвания по договор); за научни изследвания по договор: вид предоставени услуги (тестване на продукти и процеси, демонстрационни дейности, професионални и технически знания с цел разработване на продукти и процеси, и др.)
Продукт на изхода	Брой събития, организирани или посетени за насърчаване на знанията и трансфер на технологии към бизнес сектора	Определение: брой събития, семинари и конференции, организирани или посетени по време на проектния период за улесняване разпространението на знанията или резултати, генерирани от проект за научни изследвания или трансфер на технологии към бизнес сектора. Събитията включват такива, които целенасочено подкрепят трансфера на знания и технологии към бизнес сектора за потенциална комерсиализация на резултатите.
		Разбивка на данните: роля (организатор, присъстващ); вид трансфер (трансфер на знания, трансфер на технологии). За трансфер на знания по вид: симпозиуми, професионални изложения и др.; за трансфер на технологии по вид: маркетинг на преки резултати за бизнеса за потенциално придобиване на ПИС или други целенасочени събития за свързване на научноизследователски организации с бизнес сектора и др.

Продукт на изхода Брой предприятия, сътрудничащи на бенефициерите

Определение: броят на предприятията, сътрудничащи на организации бенефициери по проекти за НИРД. Най-малко едно предприятие и една научноизследователска организация трябва да си сътрудничат в проекта. Сътрудничеството може да бъде ново или продължение на съществуващо и трябва да продължи поне за срока на проекта. Приема се, че всички предприятия, участващи в проекта като партньори, си сътрудничат по показателя. Двойното отчитане се избягва, което означава, че едно предприятие се брои само веднъж, независимо от броя на проектите, в които участва.

Разбивка на данните: поле на научни изследвания; тематични приоритетни области S3; регион; новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); усещане за качество на сътрудничеството (удовлетворение)

Важни изводи

В този раздел е представено обобщение на констатациите, произтичащи от нашия преглед на програмната документация и на дейността по картиране на ТП:

Теория на промяната:

- Основни дейности по програмите – изграждане на нови научноизследователски съоръжения, подкрепа за НИРД в публични изследователски организации и разпространение на научни изследвания – на пръв поглед изглежда, че няма връзка със заявените основни цели на програмата, „за увеличаване на пазарната ориентация на научноизследователските дейности на водещите научни организации в България“. Само чрез изрично определяне на основните причинно-следствени връзки на ТП става ясно по какъв начин програмата се предполага, че ще допринесе за тази цел.
- Две от заявените цели на програмата, „повишаване на инвестициите в научноизследователска инфраструктура и оборудване“ и „повишаване на инвестициите в НИРД и иновации“, в действителност са дейности, които допринасят за действителната цел на програмата – върхови постижения в научните изследвания. Това смесване на цели и дейности увеличава объркването за начина, по който трябва да работи програмата.

Показатели:

- Настоящите показатели, използвани от програмата, са доста полезни и/или са леко променени съобразно рамката на резултатите, описана по-горе. Има обаче доста подкрепяни дейности, които не са обхванати от определени показатели, като дейностите

за трансфер на знания и технологии, обучение на учени и мобилност, върхови постижения в научните изследвания.

- Не е ясно как показателят за резултати „Публични разходи в размер на 0,03% от БВП за научни изследвания и развойна дейност (GOVERD плюс HERD), финансирани от предприятия“ е свързан с програмата. Нито една от описаните дейности не изглежда свързана с по-високи разходи за НИРД от страна на предприятията. Това е друг пример за начина, по който ТП може да помогне за изясняване на връзките между дейностите и очакваните резултати.

Фундаментални научни изследвания

Описание на програмата

„Финансирането по тази процедура е само в подкрепа на изпълнението на научноизследователски дейности с нестопанска цел за основни научни изследвания с цел придобиване на нови знания. Научната дейност с нестопанска цел съответства на Националната стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017-2030 г. и допринася за:

- Устойчиво възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция.
- Увеличаване на количеството и качеството на основните научни изследвания по въпроси от регионално и национално значение.
- Значително засилване на връзките между науката и образованието, бизнеса, изпълнителната власт и обществото.
- Разширяване на участието на българската научна общност в европейското изследователско пространство и разширяване на международното научно сътрудничество.“

Цел(и) на програмата

Увеличаване на количеството и качеството на основните научни изследвания по въпроси от регионално и национално значение; устойчиво възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция; разширяване на участието на българската научна общност в европейското изследователско пространство; и Значително засилване на връзките между науката и образованието, бизнеса, изпълнителната власт и обществото.

Дейности

1. Финансиране на проекти за основни научни изследвания в една от десет научни области

Теория на промяната

Теорията на промяната (ТП) е подробно описание на механизмите, чрез които се очаква да настъпи промяна в дадена програма за постигането на дългосрочните цели. По този начин ТП

изрично описва „пътищата на промяна“, свързвайки входящите ресурси (напр. финансиране, човешки ресурси и време) с извършването на различни дейности (или намеси), които създават продукти на изхода, вследствие на което се очаква те да доведат до постигането на краткосрочни и по-дългосрочни резултати. Теорията на промяната задава предварителните условия, изискванията и допусканията, които са необходими за логическото свързване на входящите ресурси и дейностите с целите. Теорията на промяната е не само полезен инструмент за разработването и планирането на програми, но тя е от съществено значение за създаването на надеждна рамка за измерване на резултатите, особено чрез подпомагане на разработването на показатели за установени елементи на ТП.

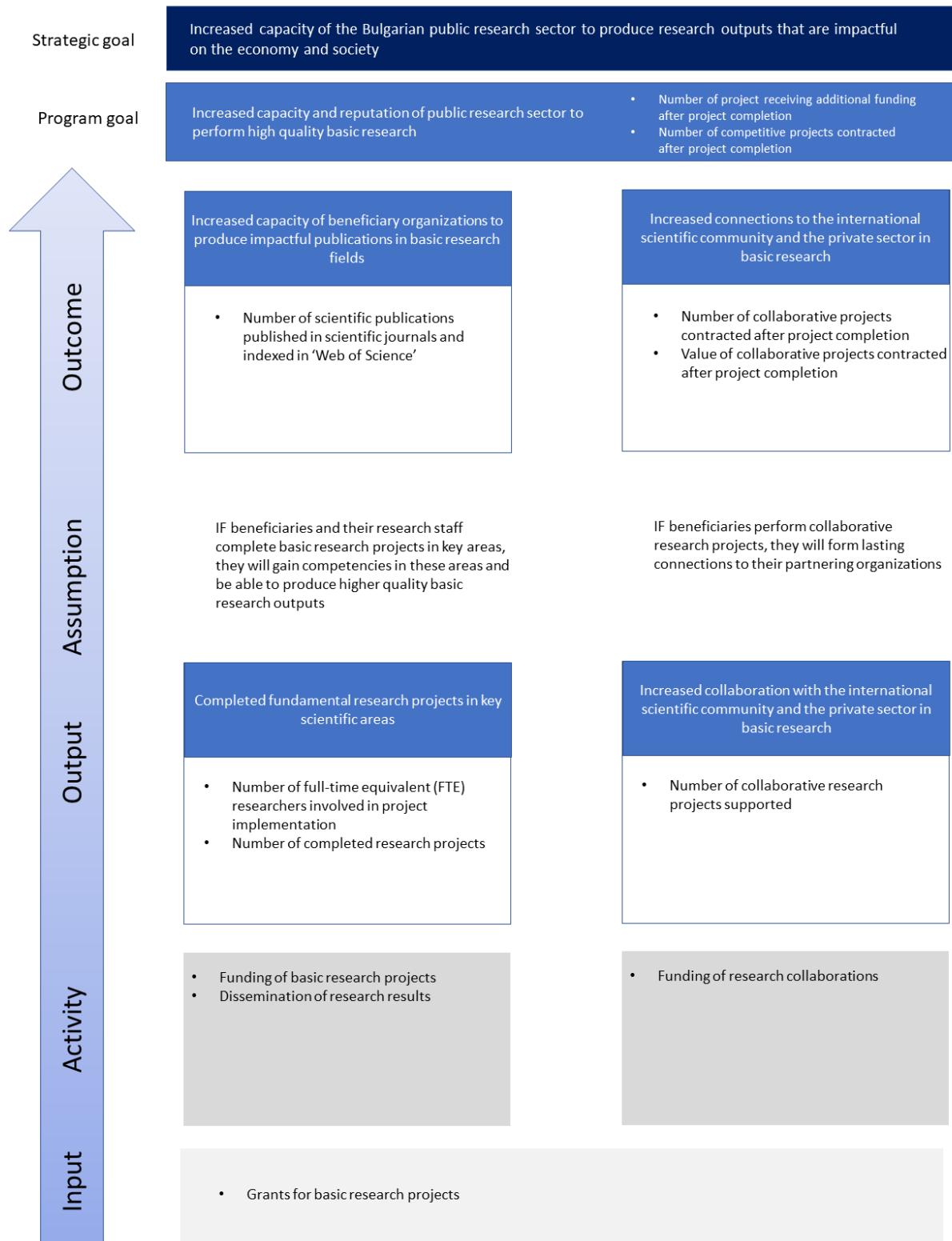
В настоящия доклад диаграмата на ТП е разработена първо чрез картиране на наличната информация по различни програмни документи. Картирането дава възможност да се направи систематична оценка на ключовите причинно-следствени връзки, предвидени в програмата, за постигането на заявената цел(и) и финансираните от програмата дейности. След като бъдат определени тези връзки, те се използват за създаване на диаграма на ТП за описване на връзките между входящите ресурси, дейностите, продуктите на изхода и резултатите, за добавяне на липсващи елементи и допускания, както и за хармонизиране на показателите с тези на подобни програми.

Както е показано в диаграмата на ТП (Фигура 52), програмата е разработена с цел повишаване на капацитета и репутацията на българския публичен сектор за извършване на научни изследвания.

За постигането на тези цели ТП разчита на следните пътища за промяна:

- **Повишаване на капацитета на организациите бенефициери за създаването на въздействащи публикации в основни полета на научни изследвания:** програмата има за цел да подкрепи бенефициерите в приключването на проекти за фундаментални научни изследвания в ключови научни области. След приключването на проектите за основни научни изследвания в ключови научни области бенефициерите и техният изследователски персонал ще придобият компетенции в тези области и ще могат да постигат по-висококачествени резултати в основните научни изследвания.
- **Подобрени връзки с международната научна общност и частния сектор в основните научни изследвания:** програмата подкрепя сътрудничеството в основните научните изследвания с международната научна общност и с частния сектор. След като бенефициерите осъществят съвместни научноизследователски проекти, те следва да са изградили трайни връзки със своите партниращи организации.

Фигура 52: Диаграма на теорията на промяната по отношение на фундаменталните научни изследвания



Рамка на резултатите

Рамката на резултатите има за цел да установи и да определи показателите, които са в основата на теорията на промяната за програмата. По този начин рамката на резултатите установява показатели за всички елементи на ТП, за да може да бъде измерен и проверен „успехът“ на програмата по отношение на постигането на предвидената промяна/промени. В този раздел предложената рамка на резултатите се базира на и е индексирана с елементите на ТП, и е преработена (където е необходимо) съгласно принципите на CART. Така че с развитието на теорията на промяната и рамката на резултатите те ще трябва да се определят за всеки показател, както и процесите на събиране и проверка на данните (включително период за проверка на показателите, процес и честота).

Ниво	Показател	Определение
Цел	Брой проектни предложения, получаващи допълнително финансиране след приключването на проекта	<p>Определение: допълнително финансиране (безвъзмездни помощи) за продължаване на научноизследователски дейности, получено от бенефициери по проекта като основен кандидат (координатор, ръководител) или като партньор (сътрудник). Източниците на финансиране може да бъдат национални, ЕС („Хоризонт 2020“, Европейски научноизследователски съвет (ERC), FP8, Фондовете ЕСИ), или други (публични или частни).</p> <p>Разбивка на данните: по успех (одобрен, отхвърлен); по източници на финансиране (национално, „Хоризонт 2020“, Европейски научноизследователски съвет (ERC), FP8, Фондовете ЕСИ, друго); по роля на проекта (водещ бенефициер, партньор)</p>
Цел	Брой конкурентни проекти, договорени след приключването на проекта	<p>Определение: конкурентни проекти за научни изследвания, възложени на бенефициери по проекта като основен кандидат (координатор, ръководител) или като партньор (помощник). Източниците на финансиране може да бъдат национални, ЕС („Хоризонт 2020“, Европейски научноизследователски съвет (ERC), FP8, Фондовете ЕСИ), или други (публични или частни).</p> <p>Разбивка на данните: източник на финансиране (национално, „Хоризонт 2020“, Европейски научноизследователски съвет (ERC), FP8, Фондовете ЕСИ, друго); роля на проекта (водещ бенефициер, партньор)</p>
Ниво	Показател	Определение
Резултат	Брой научни публикации в научни списания и	<p>Определение: публикувани научни документи и доклади, описващи оригинални резултати и научни изследвания,</p>

индексирани в платформата „Web of Science“

извършени в рамките на проекта с цел информиране на научната общност и обществото като цяло. Научните документи трябва да бъдат индексирани в платформата „Web of Science“ (основна колекция) и може да включват статии, доклади, материали от конференции, писма и глави от книги.

Разбивка на данните: класиране на списанието, в което е публикувана публикацията (списания в първия и втория квартал, други); по научни области; по научни полета; по тематични приоритетни области от S3

- От които: брой съвместни публикации с партньори от индустрията (публикации с поне един автор от научноизследователска организация и един автор от индустрията)
- От които: брой съвместни публикации с международни съавтори (публикации с поне един автор от българска организация и един автор от международна организация [публична или частна])

Продукт на изхода

Брой учени на еквивалент на пълно работно време (FTE), участващи в изпълнението на проекта

Определение: брой учени, които извършват преки научноизследователски и развойни дейности, свързани с изпълнението на проекта. Работната сила може да е налична или нова, наета от бенефициера или от партньори, или работеща по договор с трети страни. Помощен персонал за НИРД (позиции, които не се занимават пряко с НИРД) не са включени в този показател и не следва да се вземат предвид. Мерната единица е „Еквивалент на пълно работно време“. Броят на ангажираните учени в научноизследователските дейности, подкрепяни от проекта, минус тези на пълно работно време, следва да се приравни на броя на служителите на еквивалент на пълно работно време, като се разделят планираните часове на учениците на часовете от седмичния график.

Разбивка на данните: продължителност на заетостта (настоящи учени, новоназначени учени); източник на заетостта (назначени учени при бенефициера/партньорски институции, външни/по договор и гостуващи научни работници); поле/научна дисциплина; пол; старшинство (докторанти, постдокторанти, научни сътрудници, други)

- От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение)

Продукт на изхода	Брой приключени научноизследователски проекти	Определение: брой проекти за НИРД, изпълнени от получатели на безвъзмездна помощ, възложена по програмата. Този показател отразява само приключилите проекти, което означава одобрение на окончателния отчет за изпълнението на проекта и получаването на окончателното плащане от страна на получателя на безвъзмездната помощ.
-------------------	---	---

Разбивка на данните: поле на научни изследвания; тематични приоритетни области от S3

Ниво	Показател	Определение
Резултат	Брой съвместни проекти, договорени след приключването на проекта	Определение: брой нови съвместни проекти за научни изследвания, включващи бенефициера на подкрепения проект и поне още един друг субект, договорени след приключването на подкрепения проект. Организацията бенефициер участва като основен бенефициер или партньор в изпълнението на новите договорени проекти.

Разбивка на данните: новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); вид партньор (научноизследователска организация, предприятие, друга); местонахождение на партньора (национален, чуждестранен, диаспора); вид научни изследвания (основни, приложни, експериментално развитие); научна област; научно поле; източник на финансиране (национално, ЕС, частно, друго); тематична приоритетна област S3

Продукт на изхода	Стойност на съвместни проекти, договорени след приключването на проекта	Определение: стойността на нови съвместни проекти за научни изследвания, включващи бенефициера на подкрепения проект и поне още един друг субект, договорени след приключването на подкрепения проект. Организацията бенефициер участва като основен бенефициер или партньор в изпълнението на новите договорени проекти.
-------------------	---	--

Разбивка на данните: новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); вид партньор (научноизследователска организация,

Продукт на изхода	Брой съвместни подкрепени научноизследователски проекти	предприятие, друга); местонахождение на партньора (национален, чуждестранен, диаспора); вид научни изследвания (основни, приложни, експериментално развитие); научна област; научно поле; източник на финансиране (национално, ЕС, частно, друго); тематична приоритетна област S3.
		<p>Определение: стойността на съвместните проекти за НИРД, изпълнени от получатели на безвъзмездна помощ с предоставена безвъзмездна помощ по програмата. Включените проекти са изпълнени от научноизследователски организации, в партньорство с други научноизследователски организации. В този показател ще бъдат отразени само приключени проекти, и той се определя като одобрение на окончателния доклад за изпълнението на проекта и получаването на окончателното плащане от получателя на безвъзмездната помощ. За целите на мониторинга този показател следва да проследява договорените, текущите и приключилите проекти.</p>
		<p>Разбивка на данните: статут на проекта (възложен/текущ, приключил); резултати от проекта (проекти, които са постигнали своите цели, проекти с частично постигнати цели, проекти, които са прекратени поради нередности и/или по други причини); научноизследователско поле по тематични приоритетни области S3; регион; новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); вид партньор (научноизследователска организация, предприятие, друг); произход на партньора (български, чуждестранен)</p>

Важни изводи

В този раздел е представено обобщение на констатациите, произтичащи от нашия преглед на програмната документация и на дейността по картиране на ТП:

Теория на промяната:

- В програмните документи се посочва голям и разнообразен набор от програмни цели, включително „Повишаване на количеството и качеството на основните научни изследвания“, „възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция възстановяване“ „Разширяване и задълбочаване на участието на българската научна общност в европейското

изследователско пространство“ и „ разширяване на международното научно сътрудничество и “Значително засилване на връзките между науката и образованието, бизнеса, изпълнителната власт и обществото“. Като се има предвид, че дейностите по програмата са ограничени единствено финансиране на проекти за основни научни изследвания, е трудно да се разбере по какъв начин тази дейност допринася за всички изброени цели. Това изисква изрично определяне на причинно-следствените връзки, показани в диаграмата на ТП.

Показатели

- Програмата не включва показатели, свързани с капацитета на организациите бенефициери или персонала (учени от публичния сектор). Като се има предвид, че една от основните цели на програмата е да се подобри международната репутация на българския научен сектор, програмата следва да наблегне на подобряването на капацитета на бенефициерите да работят за високи научни постижения (извън продуктите на изхода на финансираните проекти). Поради това рамката на резултатите включва показатели, които са свързани с получено допълнително финансиране и възложени конкурентни проекти след приключването на проектите, за да покаже, че бенефициерите са подобрили капацитета си за привличане на конкурентно финансиране за научни изследвания.

Млади учени и постдокторанти

Описание на програмата

„В изпълнение на една от целите на Националната стратегия за развитието на научните изследвания, а именно привличането и задържането на талантиливи млади за научноизследователска работа и въвеждането на подкрепящи мерки, които да направят България активен участник в Европейското научноизследователско пространство, като развие капацитет не само за произвеждане, но за привличане на млади учени за работа в страната е разработена настоящата национална програма.

Програмата е и в изпълнение на препоръката на международния панел за оценка, реализиран в рамките на Инструмента на Хоризонт 2020 за подкрепа на политиките (PSF), която се отнася за насърчаване на младите учени (лица, които извършват научноизследователска и научно-образователна дейност във висши училища и/или научни организации след придобиване на първа образователно-квалификационна степен „магистър“, но не повече от 10 години след придобиването ѝ) и постдокторантите (учени, придобили образователна и научна степен „доктор“, но не повече от 5 години след придобиването ѝ) и подпомагане развитието на тяхната кариера.“

Цел(и) на програмата

Създаване на ново поколение висококвалифицирани специалисти, заети с качествена научноизследователска дейност, отговорна към обществото, и с резултати, подпомагащи изпълнението на ИСИС.

Дейности

4. Финансиране на млади учени
 - а. Финансиране на заплатите на новоназначени млади учени (не по-малко от 900 лв.)
 - б. Финансиране на заплатите на вече наети млади учени (от 200 до 500 лв.)
5. Финансиране на постдокторанти
 - а. Финансиране на новоназначени постдокторанти (между 1500 и 3000 лв.)
 - б. Финансиране на вече наети постдокторанти (между 1500 и 3000 лв.)

Теория на промяната

Теорията на промяната (ТП) е подробно описание на механизмите, чрез които се очаква да настъпи промяна в дадена програма за постигането на дългосрочните цели. По този начин ТП изрично описва „пътищата на промяна“, свързвайки входящите ресурси (напр. финансиране, човешки ресурси и време) с извършването на различни дейности (или намеси), които създават продукти на изхода, вследствие на което се очаква те да доведат до постигането на краткосрочни и по-дългосрочни резултати. Теорията на промяната задава предварителните условия, изискванията и допусканията, които са необходими за логическото свързване на входящите ресурси и дейностите с целите. Теорията на промяната е не само полезен инструмент за разработването и планирането на програми, но тя е от съществено значение за създаването на

надеждна рамка за измерване на резултатите, особено чрез подпомагане на разработването на показатели за установени елементи на ТП.

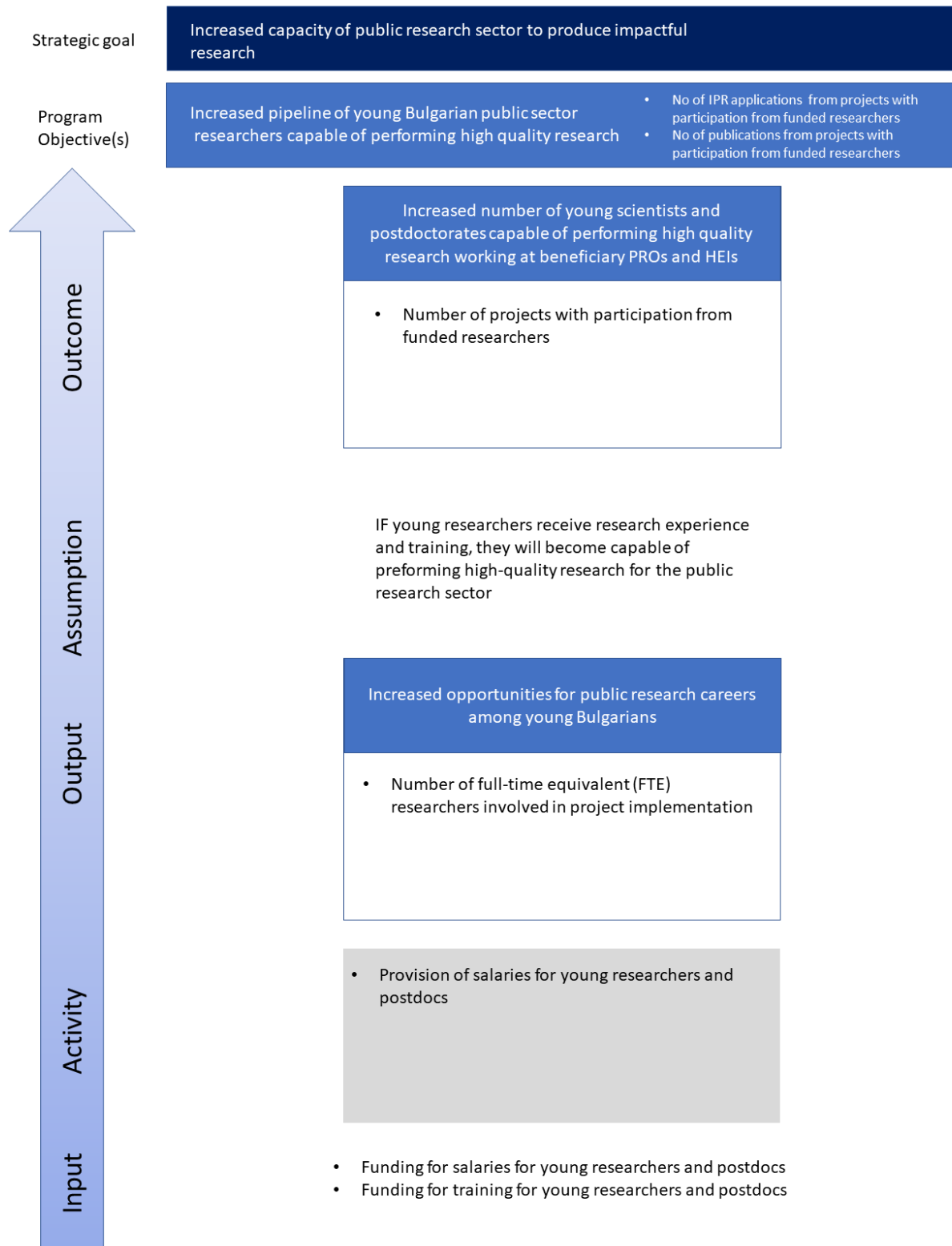
В настоящия доклад диаграмата на ТП е разработена първо чрез картиране на наличната информация по различни програмни документи. Картирането дава възможност да се направи систематична оценка на ключовите причинно-следствени връзки, предвидени в програмата, за постигането на заявената цел(и) и финансираните от програмата дейности. След като бъдат определени тези връзки, те се използват за създаване на диаграма на ТП за описване на връзките между входящите ресурси, дейностите, продуктите на изхода и резултатите, за добавяне на липсващи елементи и допускания, както и за хармонизиране на показателите с тези на подобни програми.

Както е показано в диаграмата на ТП (Фигура 53), програмата е разработена с цел увеличаване на броя на младите български учени от публичния сектор, способни да извършват висококачествени научни изследвания, особено в приоритетни области от Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014-2020 г.

За постигането на тази цел ТП разчита на следния път за промяна:

- **Увеличаване на броя на младите учени и постдокторанти, способни да извършват висококачествени научни изследвания, работещи за бенефициерски ПИО и ВИ:** програмата има за цел да повиши възможностите за научни кариери в публичния сектор на млади българи, като привлече повече млади хора в публичния научноизследователски сектор. С опит и обучение много от тях следва да могат да допринесат за високото качество на научните изследвания в научноизследователския сектор.

Фигура 53: Диаграма на теорията на промяната по отношение на младите учени и постдокторантите



Рамка на резултатите

Рамката на резултатите има за цел да установи и да определи показателите, които са в основата на теорията на промяната за програмата. По този начин рамката на резултатите установява показатели за всички елементи на ТП, за да може да бъде измерен и проверен „успехът“ на програмата по отношение на постигането на предвидената промяна/промения. В този раздел предложената рамка на резултатите се базира на и е индексирани с елементите на ТП, и е преработена (където е необходимо) съгласно принципите на CART. Така че с развитието на теорията на промяната и рамката на резултатите те ще трябва да се определят за всеки показател, както и процесите на събиране и проверка на данните (включително период за проверка на показателите, процес и честота).

Ниво	Показател	Определение
Цел	Брой научни публикации в научни списания и индексирани в платформата „Web of Science“ от проекти с участието на финансирани учени	<p>Определение: публикувани научни документи и доклади, описващи оригинални резултати и научни изследвания, извършени в рамките на проекта (с участието на финансирани учени) с цел информиране на научната общност и обществото като цяло. Научните документи трябва да бъдат индексирани в платформата „Web of Science“ (основна колекция) и може да включват статии, доклади, материали от конференции, писма и глави от книги.</p> <p>Разбивка на данните: класиране на списанието, в което е публикувана публикацията (списания в първия и втория квартал, други); по научни области; по научни полета; по тематични приоритетни области от S3</p> <ul style="list-style-type: none">• От които: брой съвместни публикации с партньори от индустрията (публикации с поне един автор от научноизследователска организация и един автор от индустрията)• От които: брой съвместни публикации с международни съавтори ((публикации с поне един автор от българска организация и един автор от международна организация [публична или частна])

Цел	Брой заявления за ПИС, подадени от проекти с участието на финансирани учени	<p>Определение: брой заявления за ПИС (включително патенти, търговски марки, промишлен дизайн и др.), подадени от бенефициера на проекта и участващите партньори в изпълнението на проекта, като част от научноизследователски проект, проведен в рамките на обхвата на финансиран проект (в случая с участието на финансирани млади учени и постдокторанти). Кандидатът следва да заяви очаквания брой заявления за ПИС в заявлението по проекта. В отчетната фаза след изпълнението на проекта кандидатът следва да представи описание на ясната връзка между проведените научноизследователски дейности и подадените заявления за защита на ПИС.</p>
		<p>Разбивка на данните: Вид на ПИС (патенти, промишлен дизайн, търговски марки); статут на заявлението (подадено, вписано/одобрено); място на подаване (национално, международно)</p>
Резултат	Брой научноизследователски проекти с участие от финансирани учени	<p>Определение: брой научноизследователски проекти с участие от финансирани учени. Източниците за финансиране може да са национални, ЕС („Хоризонт 2020“, Европейски научноизследователски съвет (ERC), FP8, Фондовете ЕСИ) или други (публични или частни). Финансираните учени трябва да изпълнят поне десет процента от труда, за да се зачита проектът.</p>
		<p>Разбивка на данните: източници за финансиране на проектите (национални, „Хоризонт 2020“, Европейски научноизследователски съвет (ERC), FP8, Фондовете ЕСИ), частни и други)</p>
Продукт на изхода	Брой учени на еквивалент на пълно работно време (FTE),	<p>Определение: брой учени, които извършват преки научноизследователски и развойни дейности, свързани с изпълнението на проекта. Работната сила може да е налична</p>

участващи в изпълнението на проекта

или нова, наета от бенефициера или от партньори, или работеща по договор с трети страни. Помощен персонал за НИРД (позиции, които не се занимават пряко с НИРД) не са включени в този показател и не следва да се вземат предвид. Мерната единица е „Еквивалент на пълно работно време“. Броят на ангажираните учени в научноизследователските дейности, подкрепяни от проекта, минус тези на пълно работно време, следва да се приравни на броя на служителите на еквивалент на пълно работно време, като се разделят планираните часове на учените на часовете от седмичния график на пълно работно време.

Разбивка на данните: продължителност на заетостта (настоящи учени, новоназначени учени); източник на заетостта (назначени учени при бенефициера/партньорски институции, външни/по договор и гостуващи научни работници); поле/научна дисциплина; пол; източник на финансиране на заплатите на учените (частично или напълно подкрепяни от безвъзмездната помощ, институционални средства, други средства); старшинство (докторанти, постдокторанти, научни сътрудници, други)

- От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение)

Основни констатации

В този раздел е представено обобщение на констатациите, произтичащи от нашия преглед на програмната документация и на дейността по картиране на ТП:

Теория на промяната:

- Понастоящем заявената цел на програмата за „сздаване на ново поколение висококвалифицирани специалисти, заети с качествена научноизследователска

дейност ...” не е изрично обвързана със стратегическа цел от по-високо ниво, което затруднява разбирането относно начина, по който програмата ще допринесе за постигането на националните приоритети и за това как тя се вписва в по-общата рамка на политиката за НТИ.

- Обучението се откроява като липсващ елемент от логиката на програмата. Обучението не е посочено като дейност, подкрепяна от програмата (и съответно не е включено в диаграмата на ТП), но все пак е ключов елемент в глобалните програми, които се стремят да изградят работната сила за НТИМ.

Показатели

- Настоящият набор от показатели на програмата, описани в програмната документация, е полезен – повечето от тях са възприети и изменени съобразно рамката на резултатите, описана по-горе. Все пак те са комбинация от показатели за дейност, продукт на изхода, резултат и няма рамка, която да ги свърже в логическа последователност. Вероятно има скрита логика за тяхното използване, но без изрична ТП и логически модел за определяне на причинно-следствените връзки между тях не може да има общо разбиране на логиката на програмата сред изпълняващия персонал и/или бенефициерите.

Национален иновационен фонд

Описание на програмата

Фондът следва да насърчава развитието на иновациите в проекти за научни изследвания и развойна дейност чрез финансиране на иновациите, които не стигат до пазара.

Цел(и) на програмата

Основната цел на Фонда е насърчаване на научноизследователската и развойната дейност за повишаване на конкурентоспособността на предприятията.

Дейности

Безвъзмездни помощи (до 255 623 евро) в подкрепа на научни и научноизследователски и развойни проекти за период на изпълнение от 12 до 36 месеца. Безвъзмездните помощи не следва да надхвърлят 50 процента от разходите на проекта.

Безвъзмездни помощи за проекти за техническа осъществимост (до 255 623 евро) за период на изпълнение до 1 година. Безвъзмездните помощи не следва да надхвърлят 25 процента от разходите на проекта.

Теория на промяната

Теорията на промяната (ТП) е подробно описание на механизмите, чрез които се очаква да настъпи промяна в дадена програма за постигането на дългосрочните цели. По този начин ТП изрично описва „пътищата на промяна“, свързвайки входящите ресурси (напр. финансиране, човешки ресурси и време) с извършването на различни дейности (или намеси), които създават продукти на изхода, вследствие на което се очаква те да доведат до постигането на краткосрочни и по-дългосрочни резултати. Теорията на промяната задава предварителните условия, изискванията и допусканията, които са необходими за логическото свързване на входящите ресурси и дейностите с целите. Теорията на промяната е не само полезен инструмент за разработването и планирането на програми, но тя е от съществено значение за създаването на надеждна рамка за измерване на резултатите, особено чрез подпомагане на разработването на показатели за установени елементи на ТП.

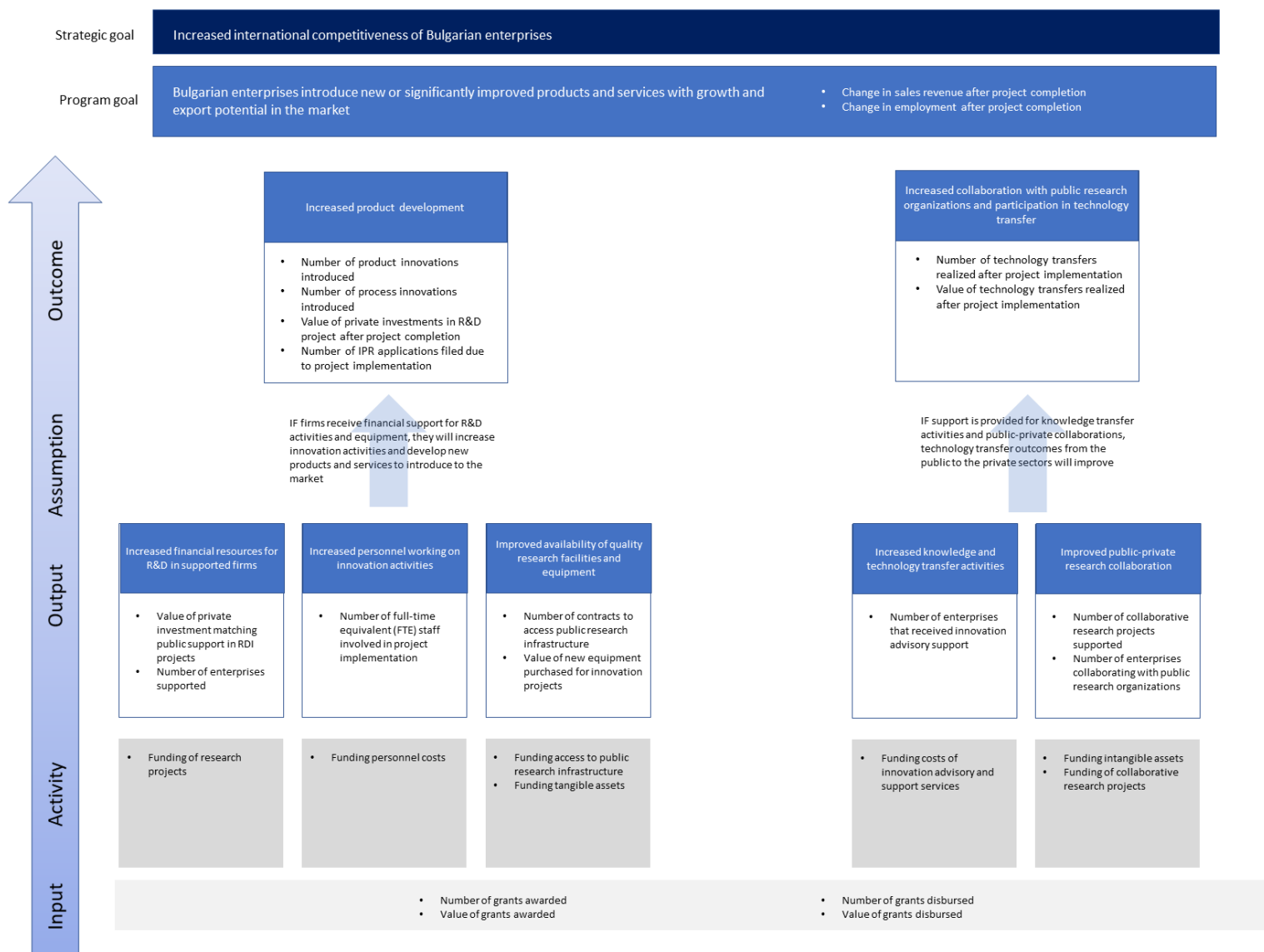
В настоящия доклад диаграмата на ТП е разработена първо чрез картиране на наличната информация по различни програмни документи. Картирането дава възможност да се направи систематична оценка на ключовите причинно-следствени връзки, предвидени в програмата, за постигането на заявената цел(и) и финансираните от програмата дейности. След като бъдат определени тези връзки, те се използват за създаване на диаграма на ТП за описване на връзките между входящите ресурси, дейностите, продуктите на изхода и резултатите, за добавяне на липсващи елементи и допускания, както и за хармонизиране на показателите с тези на подобни програми.

Както е показано в диаграмата на ТП (Фигура 54), програмата е разработена с цел насърчаване на научноизследователската и развойната дейност за повишаване на конкурентоспособността на предприятията и подобряване на конкуренцията в икономиката.

За постигането на тази цел ТП разчита на следните пътища за промяна:

- **Повишаване на разработването на продукти:** Програмата е насочена към подкрепата на фирми за разработване на нови продукти и услуги чрез предоставяне на безвъзмездни средства в подкрепа на проекти за НИРД, научноизследователски персонал на фонда, както и за достъп до подобро научноизследователско оборудване и съоръжения.
- **Повишено сътрудничество с публични изследователски организации и участие в трансфер на технологии:** програмата подкрепя фирми, които да се занимават с трансфер на знания и технологии заедно с публични изследователски организации чрез предоставяне на безвъзмездно финансиране за съвместни публично-частни изследователски проекти и консултантски подкрепящи услуги за иновации (от публични изследователски организации).

Фигура 54: Диаграма на теорията на промяната по отношение на Националния иновационен фонд



Рамка на резултатите

Рамката на резултатите има за цел да установи и да определи показателите, които са в основата на теорията на промяната за програмата. По този начин рамката на резултатите установява показатели за всички елементи на ТП, за да може да бъде измерен и проверен „успехът“ на програмата по отношение на постигането на предвидената промяна/промени. В този раздел предложената рамка на резултатите се базира на и е индексирана с елементите на ТП, и е преработена (където е необходимо) съгласно принципите на CART. Така че с развитието на теорията на промяната и рамката на резултатите те ще трябва да се определят за всеки показател, както и процесите на събиране и проверка на данните (включително период за проверка на показателите, процес и честота).

Ниво	Показател	Определение
Цел	Промяна в приходите от продажби след приключването на проекта	<p>Определение: промяната в приходите от продажби на подкрепяните предприятия след приключването на проекта. Показателят е изчислен като разликата между стойността на приходите от продажби на подкрепяните предприятия в годината, предшестващо подаването на заявлението по проекта (базова стойност) и годишната стойност на приходите от продажби до пет години след приключването на проекта (целева стойност) в абсолютно изражение. Приходът от продажбите се приема като годишния брутен приход от продажби, който не включва безвъзмездната подкрепа, получена от предприятието.</p> <p>Разбивка на данните: промяната в приходите от продажби в чужбина (износ)</p>
Цел	Промяна в заетостта след приключването на проекта	<p>Определение: промяната в брутния брой на служителите на еквивалент на пълно работно време (FTE) на подкрепените предприятия след приключването на проекта. Показателят е изчислен като разликата между броя на служителите на еквивалент на пълно работно време (FTE) в годината, предхождаща подаването на заявлението за кандидатстване по проекта (базова стойност) и броя на служителите на еквивалент на пълно работно време (FTE) до пет години след приключването на проекта (целева стойност).</p> <p>Разбивка на данните: тематични приоритетни области S3; пол</p> <ul style="list-style-type: none">• От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение)

Ниво	Показател	Определение
Продукт на изхода	Брой въведени продуктови иновации	<p>Определение: броят на новите продуктови иновации, въведени от подкрепените предприятия по време и след периода на изпълнение на проекта. Продуктова иновация е въвеждането на стока или услуга, която е нова или значително подобрена по отношение на характеристиките или предвидената употреба. Това включва важни подобрения в техническите спецификации, компоненти и материали, вграден софтуер, удобство за ползвателите или други функционални характеристики. Продуктовите иновации могат да използват нови знания или технологии или да се основават на нови употреби или комбинации от съществуващи знания или технологии. Терминът „продукт“ се използва както по отношение на стоки, така и по отношение на услуги. Продуктовите иновации включват както нови стоки, така и нови услуги и значителни подобрения във функционалните или потребителските характеристики на съществуващите стоки и услуги (Източник: ОИСР/Евростат). Броят на продуктовите иновации се отчита кумулативно, до даден момент на събиране на данните, определен в периода след изпълнението.</p> <p>Разбивка на данните: тематични приоритетни области S3; индустрия; пазар (вътрешен, международен); вид (стоки, услуги); новост (нов, подобрен)</p>
Продукт на изхода	Брой въведени иновации на процеси	<p>Определение: броят нови иновации на процеси, въведени от подкрепените субекти по време и след периода на изпълнение на проекта. Иновация на процес означава внедряването на нов или в значителна степен усъвършенстван метод на производство или доставка. Това включва значителни промени в технологиите, оборудването и/или софтуера. Иновациите на процесите може да са предназначени за намаляване на разходите за единица продукция или доставка, за повишаване на качеството или за производство или доставка на нови или на значително подобрени продукти. Иновациите на процеси включват нови или значително подобрени методи за създаването и предоставянето на услугите. Те могат да включват значителни промени в оборудването и използвания софтуер в ориентирани към услуги фирми или в процедурите или технологиите, които се използват за предоставянето на услуги. Иновациите на процеси обхващат също така нови или значително подобрени техники, оборудване и софтуер в помощни спомагателни дейности, като снабдяване, счетоводство, компютри и поддръжка (Източник: ОИСР/Евростат). Броят на иновациите на</p>

процесите се отчита кумулативно, до момент на събиране на данните, определен в периода след изпълнението.

Разбивка на данните: тематична приоритетна област S3; индустрия; вид процес

Резултат Стойност на частните инвестиции в проекти за НИРД след приключването на проекта

Определение: общата стойност на частните инвестиции от подкрепени предприятия за извършване на НИРД след края на подкрепения проект. Тази сума отразява увеличението на разходите на частния сектор за НИРД след приключването на проекта, измерени на годишна база за период до 5 години след периода на безвъзмездната помощ, при изключване на други безвъзмездни помощи, възложени на предприятието.

Разбивка на данните: инвестиционна цел (разходна категория); тематична приоритетна област S3; индустрия

Резултат Брой заявления за ПИС, подадени вследствие на изпълнението на проекта

Определение: броят на заявленията за ПИС (включително патенти, търговски марки, промишлен дизайн и др.), подадени от бенефициера на проекта и участващите партньори в изпълнението на проекта, като част от научноизследователските дейности, проведени в рамките на обхвата на финансирания проект (в случая с участието на финансирани млади учени и постдокторанти). Кандидатът следва да заяви очаквания брой заявления за ПИС в заявлението по проекта. В отчетната фаза след изпълнението на проекта кандидатът следва да представи описание на ясната връзка между проведените научноизследователски дейности и подадените заявления за защита на ПИС.

Разбивка на данните: вид на ПИС (патенти, промишлен дизайн, търговски марки); статут на заявлението (подадено, вписано/одобрено); място на подаване (национално, международно)

Продукт на изхода Стойност на частните инвестиции, допълващи публичната подкрепа в проекти за НИРД

Определение: общата стойност частния принос в подкрепени проекти за НИРД, включително недопустими части от проекта. Сумата е в допълнение към публичните средства, получени от програмата. Сумата се изчислява като публичните средства (включително стойността на безвъзмездната помощ и друг принос от публични източници, ако е приложимо) се извадят от общата стойност на проекта (включително допустими и недопустими разходи по проекта).

Продукт на изхода	Брой подкрепени предприятия	<p>Разбивка на данните: тематична област S3; индустрия</p> <p>Определение: броят на подкрепените предприятия с безвъзмездни помощи, възложени чрез програмата, за да се разработят и пуснат нови или подобрени продукти (включително стоки и услуги) на пазара. Двойното отчитане се избягва, което означава, че едно предприятие се брои само веднъж, независимо от броя на проектите, в които е подкрепено. Ако едно предприятие е подкрепено да разработи повече от един продукт чрез един или повече пректи, то се брои за едно. Показателят за постижение подлежи на приключване на проекта.</p>
Продукт на изхода	Брой персонал на еквивалент на пълно работно време (FTE), участващ в изпълнението на проекта	<p>Разбивка на данните: тематични приоритетни области S3; индустрия; вид продукт (стоки, услуги); новост на продукта (нов, подобрен)</p> <p>Определение: брой персонал, който пряко извършва дейности, свързани с изпълнението на проекта. Работната сила може да е налична или нова. Мерната единица е „Еквивалент на пълно работно време“. Броят на ангажирания персонал в дейностите, подкрепяни от проекта, минус този на пълно работно време, следва да се приравни на броя на служителите на еквивалент на пълно работно време, като се разделят планираните часове на учението на часовете от седмичния график на пълно работно време.</p>
Продукти на изхода	Брой договори за достъп до публична научноизследователска инфраструктура	<p>Разбивка на данните: продължителност на заетостта (настоящи, новоназначени служители); пол</p> <ul style="list-style-type: none"> • От които: брой на изследователите на еквивалент на пълно работно време (FTE), участващи в проекта (заети в предприятието) • От които: уязвими групи (малцинства, мигранти, хора с увреждания, други лица в неравностойно положение) <p>Определение: броят на договорите между подкрепените предприятия и публичните изследователски организации за предоставяне на достъп до публична научноизследователска инфраструктура</p>

Разбивка на данните: тематична област S3; индустрия

Продукти на изхода	Стойност на ново оборудване, закупено по проекти за иновации	Определение: Стойността на иновационното оборудване или машини, закупени с подкрепата на програмата. Машините или оборудването трябва да се използват за разработването на продукти или персонализирането на иновативни продукти.
--------------------	--	--

Разбивка на данните: тематична приоритетна област S3; индустрия

Ниво	Показател	Определение
Резултат	Брой трансфери на технологии, реализирани вследствие на изпълнението на проекта	<p>Определение: трансфер на научноизследователски резултати (знания и технологии), реализирани вследствие на изпълнението на проекта, с цел по-нататъшното им развитие и/или използване в разработването и комерсиализирането на нови продукти (стоки или услуги). Резултатите от проекта могат да бъдат прехвърлени от бенефициер и/или партньори по проекта на трети страни под формата на подписани споразумения или договори за НИРД и лицензионни споразумения за интелектуална собственост (ИС) или трансферът може да бъде реализиран чрез нови предприятия. По-конкретно, по-долу са посочени видовете модели за трансфер на технологии, отразени (и разбити по елементи) от показателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Брой нови предприятия (стартиращи/отделени/разделени предприятия), свързани с подкрепяните проекти: създадени от бенефициера и/или партньорите по проекта в резултат на финансиран проект. Стартиращото предприятие е предприятие, което е на по-малко от 3 години. Отделеното предприятие е предприятие, което е било създадено от група в университет, но което никога не е напускало университетската среда и вероятно съществува, за да предлага специализирани консултантски услуги без намерение за допълнително разширяване или пълен технологичен трансфер. Разделеното предприятие е предприятие, в което университетът или институтът има капиталов дял. • Брой лицензионни споразумения, подписани с индустрията: лицензионното споразумение е договор, който се използва от предприятията за трансфер на технологии чрез предоставяне на права върху индустриална собственост (лиценз за патенти и търговски марки).

- Брой друг вид споразумения за трансфер на технологии, подписани с индустрията: всякакви други форми на споразумения за трансфер на технологии/комерсиализация, подписани с предприятията.
- Брой договорни споразумения с индустрията за научни изследвания.

Разбивка на данните: вид на дейността за трансфер на технологии (както е посочено в определението)

Резултат Стойност на технологичните трансфери, реализирани вследствие на изпълнение на проекта

Определение: стойността на извършените по договор научни изследвания (научноизследователски услуги, придобити от предприятия от научноизследователски организации) или знания и патенти, купени или лицензирани от подкрепяни субекти от външни източници при пазарни условия и за целите на изпълнението на подкрепяния проект.

Разбивка на данните: вид подкрепен трансфер (придобиване или лицензиране на ПИС, научни изследвания по договор); за научни изследвания по договор: вид предоставени услуги (тестване на продукти и процеси, демонстрационни дейности, професионални и технически знания с цел разработване на продукти и процеси, и др.)

Продукт на изхода Брой предприятия, получили консултантска подкрепа за иновации

Определение: броят на предприятията, получили консултантска подкрепа за иновации, като консултантска подкрепа за придобиване, защита и използване на нематериални активи, прилагане на норми и регламенти, свързани с тях, разработване на продукти, дизайн и изпитване, пазарно проучване и анализ, разработване на маркетингови планове, изготвяне на проучвания за осъществимост или подобни дейности, свързани с продуктови иновации, и по-специално с дейностите, които са извършени чрез подкрепения проект.

Разбивка на данните: цел, свързана с консултантска подкрепа за иновации

Продукт на изхода Брой подкрепени съвместни проекти за научни изследвания

Определение: броят на съвместните проекти за НИРД, проведени от получателите на безвъзмездни помощи, възложени по програмата. Проектите, които се взимат предвид, са изпълнени от изследователски организации в партньорство с други изследователски организации. Този показател ще отрази само приключените проекти, което означава одобрение на окончателния отчет за изпълнението

на проекта от получателя на безвъзмездната помощ и получаването на окончателното плащане от получателя на безвъзмездната помощ. За целите на мониторинга показателят следва да проследява проектите, които са договорени, текущи и приключени.

Разбивка на данните: статут на проекта (възложен/текущ, приключен); резултати от проекта (проекти, които са постигнали своите цели, проекти с частично постигнати цели, проекти, които са били прекратени поради нередности и/или други причини); поле на научни изследвания; по приоритетни тематични области S3; регион; новост в сътрудничеството (ново, съществуващо); вид партньор (научноизследователска организация, предприятие, друг); произход на партньора (български, чуждестранен)

Продукт на изхода
Брой предприятия, сътрудничащи на публични изследователски организации

Определение: броят на подкрепяните предприятия, сътрудничащи на публични изследователски организации в проекти за НИРД. Най-малко едно предприятие и една публична изследователска организация трябва да си сътрудничат в проекта. Сътрудничеството може да бъде ново или продължение на съществуващо и трябва да продължи поне за срока на проекта. Приема се, че всички предприятия, участващи в проекта като партньори, си сътрудничат по показателя. Двойното отчитане се избягва, което означава, че едно предприятие се брои само веднъж, независимо от броя на проектите, в които участва.

Разбивка на данните: тематични приоритетни области S3; регион; новост на сътрудничеството (ново, съществуващо)

Основни констатации

В този раздел е представено обобщение на констатациите, произтичащи от нашия преглед на програмната документация и на дейността по картиране на ТП:

Теория на промяната:

- Дейностите на програмата са съвсем ясно свързани с целите на програмата, показвайки силна скрита логика за разработването на програмата. Липсата на определени показатели обаче изключително много затруднява даването на последователна преценка дали проектите допринасят за целите на програмата.

Показатели

- Съгласно програмните документи всички показатели на проекта са определени от кандидатите в техните проектни предложения и не показват сходство с показателите на други програми. Това също не дава възможност да се разбере доколко програмата е допринесла за постигането на своите цели. Тъй като всеки проект може да има напълно различни показатели, разбирането на информацията за изпълнението на портфейла от безвъзмездни помощи за НТИ не изглежда възможно. Макар че някои показатели следва да са специфични за проекта, важно е да се използват поне няколко показателя, които са общи за относими към всички финансирани с безвъзмездни помощи проекти.

Приложение V: Практически примери на агенции за иновации

Неотдавнашната работа, извършена от Световната банка (Aridi and Kapil, 2020) и Nesta (Glennie and Bound, 2016), дава възможност за извличане на поуки от богат набор от агенции за иновации в развити и развиващи се държави и показва, че тези агенции могат да бъдат решаващи фактори за разработването на адекватни и ефективни политики и инструменти в подкрепа на НТИ. В някои държави ресорното министерство изпълнява тази роля, но тенденцията е по-скоро за създаване на специализирана структура (държавна агенция, съвет, фонд, фондация, национален център и др.) с мисията да провежда и координира националната политика за НТИ, да засилва взаимната свързаност между различните сектори на националната иновационна система, както и да координира усилията за утвърждаване на науката и иновациите като основен движещ фактор на икономическия растеж, на националната и фирмената конкурентоспособност.

Извлечените поуки от тези доклади показват седем градивни елемента, които са необходими за създаването и работата на агенциите за иновации, които вероятно ще подобрят свързаното с иновациите въздействие:

- **Ясна и адаптируема мисия**, чрез която да се обясни ролята на новия участник и неговите взаимоотношения с други заинтересовани страни, както и да се помогне на агенцията да определи ясни приоритети и цели, да мобилизира адекватни инструменти за тяхното изпълнение и за преодоляване на пазарната и системната неефективност;
- **Способен персонал**, придобиващ балансиран портфейл от знания, умения и опит в публичното администриране, но така също и в бизнес средата;
- **Ефективна структура на управление**, която ще осигури спазването на принципите на прозрачност, безпристрастност и професионализъм чрез висока степен на автономност;
- **Основани на диагностициране намеси** като средство за изпълнение на персонализирани механизми по отношение на нуждите на заинтересованите страни и за промяна на бизнес средата;
- **Надежден мониторинг и оценка**, за да се гарантира способността на агенцията за иновации да подобрява своята работа, следвайки уроците и добрите практики, да разработи базирани на доказателства политики и инструменти; и да извлича поуки от постигнатите резултати и неуспешните случаи;
- Дългосрочно ориентираното, предвидимо и разнообразно **устойчиво финансиране** е важен фактор, за да може агенцията да застане зад своите приоритети и цели, а заинтересованите страни да се доверяват на нейната подкрепа;
- **Стратегическите партньорства и мрежи** са начин за ефективно допълване на усилията на различните участници в националната иновационна система и за балансиране на колективния обем от знания и опит.

През 2020 г. българското правителство създаде нова Държавна агенция в допълнение към Министерството на науката и образованието, Министерството на икономиката и съответните изпълнителни агенции, фондове и програми, която да поеме управлението на взаимодействията между науката и бизнеса и координирането на националната иновационна система. Идеята не е нова в България (официалният дебат започна през 2015 г.), а препоръките в тази посока са още по-назад във времето. Мисията на новата Държавна агенция за научни изследвания и иновации е амбициозна. Тя ще работи с национални и европейски фондове и ще управлява изцяло национални и европейски инициативи, включително новата Оперативна програма за Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация като основен инструмент в тях.

В подкрепа на усилията на ръководния екип на новата агенция за разработването на мисията и целите, създаването на управленски структури и набирането на експерти и професионалисти настоящото приложение представя два допълнителни практически примери на агенции за иновации, свързани с планираната роля и мисия на новата Държавна агенция: Innovate UK — новата агенция за иновации на Обединеното кралство, и Innosuisse — швейцарската агенция за насърчаване на иновациите. И двата примера са свързани с европейски лидери в областта на иновациите, с дългогодишен опит в подкрепата на учени, изследователски организации и иновативни предприятия и техните проекти за трансформиране на новосъздадени научни и технологични знания в иновативни продукти и услуги. По-долу е представен набор от констатации относно тези два примера и за начина, по който те биха могли да предоставят информация и да бъдат съотнесени към планираните дейности на новата българска агенция.

Основни поуки за новата Агенция за научни изследвания и иновации:

Мисия и цели:

- За Агенцията за научни изследвания и иновации един от основните елементи в създаването на новата административна структура е да се определи нейното място и роля в рамките на националната иновационна система и да се разбере коя комбинация от приоритети и цели би имала най-силно въздействие върху иновационния потенциал на националната икономика. От съществено значение е да се определи мисията, която да позволи на агенцията да преодолее основните пазарни и системни неефективности (една от тях е липсващата връзка между наука и бизнес), и като втора фаза — да се осигури административен капацитет (способен персонал и устойчиво финансиране) за целенасочено изпълнение на тази мисия в дългосрочен план. Чести промени в мисията и целите биха създали неяснота и липса на доверие от страна на заинтересованите страни и бенефициерите.

Натрупване на административен капацитет:

- Амбициозните планове и очаквания на Агенцията за научни изследвания и иновации изискват значителен административен капацитет по отношение на човешките ресурси, финансирането и вътрешните процедури. Талантлив персонал в достатъчно количество и качество е ключов фактор за успешното изпълнение на бъдещите проекти на Агенцията. Хора с експертиза в публичната администрация, разработването на политики, бизнес практики и анализи на данни ще могат да гарантират безпрепятственото изпълнение на процедурите и целенасочената подкрепа за бизнеса. Не по-малко важен фактор е финансирането по отношение на обхвата на бюджета, диверсифицираните източници и финансовите инструменти, разработени за конкретните нужди на потенциалните бенефициери.

Ефективна структура на управление:

- Очаква се Агенцията за научни изследвания и иновации да има относително голяма автономност предвид решението за нейния статут (държавна агенция) и надзорни функции (част от администрацията на Министерски съвет). Това е добра възможност за Агенцията да участва както в разработването на политики, така и в последващото им изпълнение въз основа на професионалната си експертиза. За да се използва пълният

потенциал на тази възможност, необходимо е да се създаде жизнена структура за управление, която да е устойчива и гъвкава, както и да гарантира прилагането на прозрачни процедури, смесено използване на финансови ресурси от различни източници и реагиране на променящите се бизнес нужди.

Силни традиции в управлението на знания, извличането на поуки и ориентацията към резултати и ефикасност:

- Променящата се бизнес среда и преобразуващата се икономика поставят предизвикателства и неясноти както за бизнеса, така и за правителството. За да продължи да функционира оптимално и да отговори на очакванията на заинтересованите страни, е важно тя да прилага вътрешни процедури за мониторинг и оценка, за да се гарантира, от една страна, подобряване на резултатите на Агенцията въз основа на извлечените поуки и, от друга страна, да се постигне желаното въздействие върху иновационната система и в частност върху бинефициерите.

Свързаност с иновационната екосистема и с потенциални бенефициери:

- Новосъздадената агенция не може да придобие всички необходими компетенции и експертиза за изпълнението на своята мисия. По тази причина е важно да се създадат консултиращи органи и да се поддържа група от външни експерти в различни области. Участието в партньорства и мрежи на национално и европейско равнище ще допълни усилията на различните участници и ще позволи на Агенцията да се възползва от синергията между тях.

Агенция за иновации на Обединеното кралство (Innovate UK)

Профил на агенцията

Създаване	Юли 2007 г. като Стратегически съвет за технологии Април 2018 г. като Innovate UK
Вид	Агенция за иновации на Обединеното кралство
Правен статут	Неправителствен обществен орган
Основен орган	Управителен съвет
Организация майка	UKRI
Членства	Европейска мрежа на агенциите за иновации
Бюджет	Прибл. 400 млн. британски паунда
Уебсайт	https://www.gov.uk/government/organisations/innovate-uk

Мисия и цели

Агенцията за иновации на Обединеното кралство Innovate UK беше създадена с мисията да дава тласък на производителността и икономическия растеж чрез подкрепа на предприятията да

развиват и реализират своя потенциал за нови идеи, включително тези от националната база за научни изследвания. Фокусът на Innovate UK е върху подкрепа на водените от бизнеса иновации, които имат положително, измеримо въздействие върху икономиката и обществото. Innovate UK осигурява система от финансова и нефинансова подкрепа, която стимулира успешните иновации, насърчава конкурентоспособността и дава тласък на икономически растеж.

Агенцията има пет основни стратегически цели²⁴:

1. Да окаже измеримо икономическо и обществено въздействие в цялото Обединено кралство.
2. Да подкрепя и инвестира в иновативни предприятия и предприемачи с потенциал и амбиция за растеж.
3. Да увеличи в максимална степен търговското въздействие на знанията от световна величина, разработени в предприятията на Обединеното кралство и в неговите научноизследователски бази.
4. Да открива, подкрепя и да развива трансформиращи и новоразвиващи се индустрии чрез иновации.
5. Да изгради съгласувана, подкрепяща среда, стимулираща инвестициите в НИРД и предоставяща възможност на хората и предприятията за иновации.

Управление

Основните органи за вземане на решения, изпълнителните и управляващите органи на Innovate UK, част от UK Research and Innovation (UKRI), включват:

Съвет на Innovate UK

Работата на Innovate UK се контролира от Съвет, който задава общите цели и посоката. Съветът заседава 6 пъти в годината. Членовете му имат широка експертиза в научните изследвания и иновациите, получена от предприятия, предприемачи, инвестиции, технологии, икономика и оценка на въздействието върху бизнеса, и имат разнородни характеристики и професионални биографии.

Екип за оперативно управление на Innovate UK

Екипът за оперативно управление е съставен от около 300 технократи, бизнес специалисти и помощен персонал, подпомагащ организацията в постигането на нейните цели.

Управлението на организацията майка включва:

Борд на UKRI

Бордът на UKRI е основният управляващ орган на UKRI. Той контролира и ръководи дейностите на UKRI, включително неговата стратегия за научни изследвания и иновации. Той се подкрепя от Комитет за одит, риск, даване на уверения и изпълнение и от Комитет за номинации и възнаграждения. Бордът се състои от председател, главен изпълнителен директор, главен финансов директор и дванадесет неизпълнителни членове на борда.

²⁴ Innovate UK, UK Research and Innovation, План за действие 2019 г.

Изпълнителен комитет

Изпълнителният комитет предоставя стратегически съвети на Борда и отговаря за реализиране на визията на Борда чрез UKRI, като контролира цялостното представяне и изпълнение. Той се подпомага от Комитет за хората, финансите и операциите, Комитет за здраве и безопасност, Комитет за инвестиции и Комитет за стратегии. Изпълнителният комитет се състои от главен изпълнителен директор, главен финансов директор и изпълнителните председатели на деветте съвета на UKRI.

Съвети на UKRI

Деветте Съвета отговарят за вземането на решения в областта на науката, научните изследвания и иновациите в рамките на своите дисциплини, както и за изпълнение на своите изпълнителни председателства за отчитане на изпълнението, качеството на портфейла, изпълнението на Плана за действие на съвета и отчитането на изходящи продукти, резултати и въздействия.

Приоритети за финансиране

Innovate UK финансира проекти за иновации по различни начини в зависимост от положението и нуждите на дадена организация – от провеждането на конкурси по конкретни теми, търсейки съвместни предложения от бизнеса и научната общност, до предлагането на безвъзмездни помощи за доказателства за концепция или ваучери за иновации на отделни МСП.

Агенцията предоставя нефинансова подкрепа на иновативни предприятия по много начини – чрез мрежата „Enterprise Europe“, която помага на дружествата да търсят глобални възможности; чрез мрежата за трансфер на знания („Knowledge Transfer Network“); чрез свързване на предприятия и ресурси, като Услугата за бизнес растеж (Business Growth Service) и чрез новите Катапулти (Catapults) – физически центрове, където най-добрите учени и инженери работят заедно за ускоряване на пътя на концепциите към комерсиализация.²⁵

Въздействие върху иновационната екосистема

Innovate UK е основна част от инфраструктурата, която превръща Обединеното кралство в благоприятна среда за иновативните предприятия, които се стремят да предлагат нови идеи и технологии на пазара.

От 2007 г. Innovate UK е инвестирала над 2,2 милиарда британски паунда в иновации. Това обхваща над 11 000 проекта, които са донесли Брутна добавена стойност в размер на 16 милиарда британски паунда за икономиката на Обединеното кралство и 70 000 работни места.

Innosuisse

Профил на агенцията

Създаване	1943 г. като Комисия за насърчаване на научните изследвания
-----------	---

²⁵ Science and innovation in the UK, August 2015.

	1996 г. като Комисия за технологии и иновации 1 януари 2018 г. като Innosuisse
Вид	Швейцарска агенция за насърчаване на иновациите
Правен статут	Федерален субект на публичното право
Основен орган	Борд на Innosuisse
Бюджет	275 милиона швейцарски франка
Уебсайт	www.innosuisse.ch

Мисия и цели

Първоначалната мисия на СТИ/КТИ не се е променила с развитието на агенцията и целта на Innosuisse продължава да бъде насърчването на базираните на наука иновации в дисциплини, представени в научноизследователските институти на ниво университет в интерес на икономиката и обществото. Фокусът е поставен върху научни изследвания, които имат потенциала да доведат до създаването на конкретни и продаваеми продукти. Помагайки за трансфера на научни резултати в конкретни продаваеми продукти, Innosuisse помага за подобряването на конкурентоспособността на швейцарските предприятия, особено на МСП, с което допринася за развитието на силна и иновативна икономика в Швейцария.

Управление

Швейцарската агенция за иновации е субект на публичното право с отделна правосубектност, която се състои от четири експертни органа:

Борд на Innosuisse

Бордът на Innosuisse включва седем специализирани представители на индустрията и научната общност. Стратегическият орган на Innosuisse се управлява в съответствие със стратегическите цели на Федералния съвет и с поглед към бъдещето. Съставът на Борда гарантира тясна връзка на индустрията и научната общност. Членовете на Борда имат опит в управлението на иновациите и познават механизмите и предизвикателствата, свързани с финансирането на иновации, както и с политическите рамки. Бордът има също така доказани умения в стратегическото управление, бизнес администрацията и спазването на правните изисквания. Федералният съвет избира Борда и комитета за мандат от четири години.

Съвет за иновации

Съветът за иновации е специализиран орган на Innosuisse. Той взема решения по заявления за финансиране и подкрепя изпълнението на финансираните научни и иновативни дейности. Той също така разработва предложения за стратегията за финансиране и инструментите, които се одобряват от Борда. За да извършва работата си, Съветът за иновации използва група от експерти.

При избора на съветници по иновациите Съветът за иновации се фокусира върху личности, които имат отличен опит в областта на иновациите, които са професионално активни и могат да предложат своя опит по най-добър начин за изпълнението на задачите на Innosuisse. Съветът за иновации освен това има разнороден състав в културен смисъл: девет членове работят в немскоговоряща Швейцария, седем в Romandy, двама в Ticino и един член работи в чужбина. Членовете на Съвета за иновации се избират с мандат за четири години.

Експерти

Експертите подпомагат Съвета за иновации, като разглеждат заявления за финансиране и по време на придружаващи проекти. Задачата им е да одобряват или да отхвърлят заявления за проекти за иновации. Експертите имат различен опит и значителна експертиза в областта на научните иновации. Те трябва да притежават умения за научни изследвания и способност да оценяват проекти, особено на стартиращи предприятия. В допълнение основната професионална дейност на експертите трябва да е свързана с научни иновации. Експертите се подбират от Съвета за иновации на Innosuisse и се предлагат на Борда на директорите, преди да бъдат избрани. При подбора на кандидатите Съветът за иновации осигурява равнопоставено представителство по отношение на:

Изпълнителен комитет и секретариат

Управленският екип е оперативният орган на Innosuisse. Той дава разпореждания на секретариата, управлява дейностите и наблюдава бюджета на агенцията за финансиране на иновациите. Секретариатът е контролният център на Innosuisse. Приблизително 70 човека изпълняват дейности по финансиране в съответствие с изискванията на Борда и решенията на Съвета за иновации. Изпълнителният комитет е обединяващото звено на всички дейности; той ръководи оперативните дейности, свързани с финансирането.

Одитен орган

Швейцарската федерална одитна палата SFAO е одитният орган на Innosuisse. Тя прави оценка на годишните финансови отчети и на изпълнението на съответното управление на риска и докладва констатациите си на Борда и на Федералния съвет под формата на доклад.

Приоритети за финансиране

Innosuisse финансира базирани на наука иновации в интерес на индустрията и обществото с цел повишаване на конкурентоспособността на малките и средните предприятия в Швейцария.

Innosuisse представлява Швейцария в EUREKA и в няколко партньорски програми по „Хоризонт 2020“. В този контекст и чрез избрани двустранни студничества Innosuisse финансира малки и средни предприятия (МСП) с цел разработване на техни продукти или услуги, заедно с партньорски фирми или изследователски екипи на международно равнище.

Innosuisse осигурява на предприятията също лесен достъп до международни мрежи за научни изследвания и управлява мрежата „Enterprise Europe“ (EEN) в Швейцария. Следната мрежа от партньори в Швейцария се финансира от Innosuisse за предоставяне на услуги, свързани с EEN:

- Innosuisse (Подкрепа и консултации за иновации и технологии по европейски програми за научни изследвания).
- Euresearch (подкрепа за „Хоризонт 2020“)

Освен това Switzerland Global Enterprise (бизнес подкрепа) се финансира от Държавния секретариат по икономическите въпроси (SECO).

Предоставяната от Innosuisse подкрепа включва:

- Подпомагане на стартиращи предприятия да реализират свои бизнес идеи;
- Подпомагане на проекти за иновации в предприятията (особено в МСП) и в публични изследователски институции;
- Помагане на фирмите да правят международен бизнес (особено производство и пускане на пазара на готови продукти с иновативни идеи) и подпомагане на стартиращи предприятия, които искат да се развият в международна среда;
- Управление на мрежи и събития в основни иновативни сфери.

Innosuisse предоставя подкрепа в съответствие с принципа на субсидиарност: подкрепя само проекти, в които иновацията не би могла да бъде изпълнена и пазарният потенциал не би могъл да бъде реализиран без финансиране.

Innosuisse следва подхода отдолу-нагоре: въпреки че кандидатите избират една от пет основни области на финансиране (ИКТ, Наука за живота, Инженеринг, Енергия и околна среда и Социални науки и бизнес мениджмънт), няма предварително определени теми.

Innosuisse открива пречките пред иновациите и с инструментите си спомага за преодоляването на съществуващите бариери между публичните изследователски институции и частния сектор. Трите области на финансиране на Innosuisse са тясно свързани с:

Финансиране на проекти за НИРД

Задачата на Innosuisse е да помогне на иновативните продукти и услуги да стигнат до пазара в полза на швейцарската икономика чрез насърчаване на висшите учебни заведения и предприятията да изпълняват съвместни проекти за научни изследвания и развойна дейност. По този начин фирмите, особено МСП, могат да се възползват от инфраструктурата в изследователските институции и да изведат своите иновативни продукти и услуги на пазара.

Стартиращи предприятия и предприемачество

Innosuisse е натоварена със задачата да насърчава предприемачеството и да подкрепя иновативни бизнес идеи. Програмите и мрежите на Innosuisse предоставят необходимите умения и методи за успешното превръщане на дадена бизнес идея в ново дружество. Използваните инструменти включват курсове за обучение на потенциални и активни млади предприемачи и наставничество и подкрепа в търсенето на инвеститори.

Подкрепа за ТЗТ

ТЗТ означава трансфер на знания и технологии между предприятията и изследователските кръгове. Тази област на финансиране събира предприятията, особено МСП, и публичните изследователски институции в случаите, в които между тях няма друг контакт. Целта е да се

създадат партньорства, които след това ще служат като движещи фактори за иновациите в Швейцария.

Въздействие върху иновационната екосистема

През 2016 г. Комисията за технологии и иновации (КТИ), организацията предшественик на Innosuisse, възложи първата фаза на всеобхватни анализи на въздействието с цел проверка на резултатите и ефектите от насърчаването, както и за по-задълбочено разработване и изпълнение на инструментите за финансиране. Във втората фаза през 2018 г. фокусът беше поставен върху аспектите на въздействието и ползите от инструментите за финансиране. Извършените до момента анализи дадоха на Innosuisse ценна информация за разработване на цялостна концепция за оценка на ефективността на инструментите за финансиране.

В допълнение получените резултати от три външни проучвания на въздействията, проведени от името на Innosuisse през 2018 г. показват, че фирмите и стартиращите предприятия като цяло смятат подкрепата от агенцията на федералното правителство за насърчаване на инвестициите за много полезна. Освен чисто икономическите ползи особено признание получиха засиления трансфер на знания и технологии и подобрената експертиза на научните изследвания.