

**Резюме на резултатите
от междинната оценка
за изпълнението на
ИСИС**



Стратегическата цел, заложена в ИСИС, е до 2020 г. България да премине от групата на „плахите иноватори“ в групата на „умерените иноватори“. Постигнатият напредък се проследява чрез Европейското иновационно табло, като по този начин е гарантирана консистентността и сравнимостта на резултатите. Докладът представя сравнителна оценка на иновационното представяне и относителните силни и слаби страни на националните системи за научни изследвания и иновации. Европейското иновационно табло обхваща държавите-членки на ЕС, както и други държави¹, и помага на страните да проследяват напредъка, да идентифицират области, които е необходимо да бъдат адресирани, както и да определят приоритетни области за повишаване на иновационните резултати.

Оценяването на иновационното представяне на държавите се основава на 27 показателя в десет иновационни измерения и четири основни категории: рамкови условия, инвестиции, дейности, свързани с иновации, и въздействия. Рамковите условия обхващат основните двигатели на иновационните резултати чрез три иновационни измерения: човешки ресурси, атрактивни изследователски системи и благоприятна за иновациите среда. Категорията на инвестициите включва държавни и частни инвестиции в научни изследвания и иновации, като се прави разлика между външно финансиране и подкрепа и инвестиции със собствени средства. Категорията, която обединява иновационните дейности, обхваща иновационните усилия на ниво компания чрез три измерения: иноватори, взаимовръзки и интелектуални активи. Въздействията показват как иновациите се превръщат в ползи за икономиката като цяло: въздействия върху заетостта и ефекти върху продажбите.^{2 3}

Според резултатите от иновационното табло на Европейската комисия, най-иновативните държави се представят отлично по всеки от измерваните показатели. Следователно, за да постигнат високо представяне по отношение на иновациите, страните се нуждаят от балансирана иновационна система, която отбелязва високи резултати във всяко от измеренията. Необходимо е подходящо ниво на държавни и частни инвестиции в образование, научни изследвания и развитие на умения,

¹ Исландия, Израел, Северна Македония, Норвегия, Сърбия, Швейцария, Турция и Украйна

² European Innovation Scoreboard (2017) Frequently Asked Questions, What is the European Innovation Scoreboard? https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_17_1674

³ European Commission (2019) European Innovation Scoreboard, https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en

ефективни иновационни партньорства между бизнеса и академичния сектор, както и благоприятна за иновациите бизнес среда, включително добра цифрова инфраструктура.⁴

Според Европейското иновационно табло за 2019^{5 6} година България все още е в групата на скромните иноватори, заедно с Румъния, въпреки подобрението в представянето на страната от 2012 година насам. Обобщеният иновационен индекс в България през 2018 година се равнява на 48,7 в сравнение с този на ЕС през 2011. Стойността на обобщения иновационен индекс на България за 2018 се равнява на 44,8 в сравнение с тази за ЕС за 2018. Към 2018 година стратегическата цел България да премине от групата на плахите към групата на умерените иноватори, заложена в ИСИС, все още не е постигната. Страната не успява да достигне 50% от средното иновационно представяне на ЕС, което би я превърнало в умерен иноватор.

Иновационните измерения, по които страната постига най-добри резултати през 2018 година, са въздействие върху заетостта (над средното за ЕС28) и интелектуална собственост. Индикаторите, които имат стойности много над средното за ЕС, са заетост в бързоразвиващи се предприятия от иновативни сектори, заявки за промишлен дизайн и за запазена марка. Според доклада от 2019 година, най-слабо представяне в България регистрират иновационните измерения „финансиране“ и „подкрепа“, „изследователски системи“ и „иноватори“. Резултатите във връзка с „публични разходи за НИРД“, „най-цитирани публикации“ и „учене през целия живот“ са най-ниски. Страната би следвало да продължи усилията си за постигане на високи резултати по отношение на заетостта в бързоразвиващи се предприятия от иновативни сектори, както и във връзка със заявките за промишлен дизайн и за запазена марка от иновационното измерение за интелектуалната собственост. Необходимо е да бъдат предприети мерки за увеличаване на публичните разходи за НИРД и подобряване на стойностите на индикаторите за най-цитирани публикации и учене през целия живот.

⁴ European Innovation Scoreboard (2017) Frequently Asked Questions, What Are the Key Drivers of Innovation? https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_17_1674

⁵ Разгледаните тук данни се отнасят до иновационното представяне на страните през 2018 г. Според методологичния доклад на Европейското иновационно табло от 2019 г. резултатите между различните доклади на Европейското иновационно табло с данни за 2017 и 2018 г. **не** могат да бъдат сравнявани поради следните причини 1) За няколко показателя данните са ревизирани от външните източници, от които са извлечени данните; 2) Времевият период, обхванат в докладите за 2018 и 2019, е различен, като най-старите използвани данни за EIS 2018 не са използвани за EIS 2019; 3) Преобразуванията на данните са приложени към малко по-различен набор от показатели.

⁶ European Commission (2019) European Innovation Scoreboard 2019 Methodology Report

Според Европейското иновационно табло за 2019 година индикаторите БВП на глава от населението, дял на заетостта във високо и средно високотехнологично производство, дял на оборота на големите предприятия и брой предприятия с най-големи разходи за НИРД на 10 милиона население са много под средното за ЕС. Показатели, които са много над средното за ЕС, са среден годишен ръст на БВП, дял на оборота на МСП и раждания на предприятия.⁷ Стимулирането на доброто представяне по отношение на последните индикатори, както и целенасочените усилия по отношение на онези, чиито стойности за България са много под средното за ЕС, би допринесло за цялостно подобрене на иновационното представяне на страната.

| | България | Хърватия | Полша | Минимални стойности при умерените иноватори за 2018 | |
|----------------------------------|----------|----------|-------|---|----------|
| Човешки ресурси | 52,7 | 49,9 | 57,6 | 43,9 | Унгария |
| Изследователски системи | 20,5 | 33,7 | 30,7 | 30,7 | Полша |
| Благоприятна за иновациите среда | 53,8 | 41,3 | 125,2 | 40,9 | Гърция |
| Финансиране и подкрепа | 15,5 | 30,3 | 35,7 | 4,7 | Малта |
| Фирмено инвестиране | 41,5 | 93,6 | 73,2 | 46,4 | Латвия |
| Иноватори | 27 | 95,4 | 16,5 | 16,5 | Полша |
| Взаимовръзки | 30,1 | 62,9 | 31,2 | 31,2 | Полша |
| Интелектуална собственост | 81 | 30 | 69,3 | 30 | Хърватия |
| Въздействие върху заетостта | 108,7 | 64,6 | 92,4 | 42,5 | Литва |
| Въздействие върху продажбите | 37,9 | 35,3 | 54,5 | 35,3 | Хърватия |

Таблица 1 Стойности за иновационните измерения за България и минимални стойности при умерените иноватори, 2018г.

Източник: Европейско иновационно табло 2019

Според Европейското иновационно табло от 2019 година България се справя по-добре от онези умерени иноватори, които регистрират най-ниски стойности по иновационните измерения, в 7 от 10-те измерения. При въздействието върху заетостта страната има по-висок резултат от средното за ЕС28. По отношение на фирменото инвестиране и взаимовръзките България има по-ниско, но много близко представяне до това на Латвия и Полша (които имат минимални стойности в тези две иновационни измерения). Във връзка с изследователските системи страната отбелязва по-нисък резултат от Полша.

⁷ European Commission (2019) European Innovation Scoreboard 2019

България достига или надвишава средното за ЕС28 ниво по отношение на 4 иновационни измерения – „човешки ресурси“, „благоприятна за иновациите среда“, „интелектуална собственост“ и „въздействие върху заетостта“. България отбелязва по-високи резултати от страната с най-ниски показатели сред умерените иноватори по отношение на измеренията „човешки ресурси“, „благоприятна за иновации среда“, „интелектуална собственост“, „въздействие върху заетостта“ и „въздействие върху продажбите“. Страната ни се представя по-добре при иновационните измерения „иноватори“, „интелектуална собственост“ и „въздействие върху заетостта“.

Според Европейското иновационно табло за 2019, България изостава в някои иновационни измерения спрямо най-слабо представящите се умерени иноватори Хърватия и Полша, както и когато се сравнява с минималните стойности от всички държави умерени иноватори. Въпреки това, в 7 от иновационните измерения държавата има по-добър резултат в сравнение с минималния от страните умерени иноватори. При някои от измеренията България отбелязва по-високи стойности от Хърватия и Полша, а по отношение на въздействието върху заетостта се справя по-добре от средното за ЕС. Това доказва, че страната има потенциал да се превърне в умерен иноватор. Подобряването на достиженията в различните иновационните измерения могат да допринесат за преминаването на България от групата на плахите към умерените иноватори.

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ЕС 28 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Умерени иноватори</i> | <i>68,81</i> | <i>69,91</i> | <i>69,40</i> | <i>70,62</i> | <i>68,66</i> | <i>69,13</i> | <i>73,52</i> |
| Хърватия | 52,39 | 53,70 | 49,16 | 51,17 | 49,91 | 50,76 | 54,75 |
| <i>Скромни иноватори</i> | <i>40,45</i> | <i>40,82</i> | <i>38,43</i> | <i>37,12</i> | <i>37,39</i> | <i>37,63</i> | <i>38,06</i> |
| България | 40,51 | 42,62 | 45,53 | 44,95 | 45,01 | 45,01 | 44,77 |
| Румъния | 40,38 | 39,02 | 31,34 | 29,29 | 29,77 | 30,25 | 31,36 |

Таблица 2 Обобщен иновационен индекс, избрани държави от ЕС

Източник: Собствени изчисления, Европейско иновационно табло 2019 (EIS 2019 Database)

България постига стабилност на резултатите си и отбелязва подобрене в представянето си във времето според обобщения иновационен индекс спрямо средното за ЕС. Стойността за страната е по-висока от средното за групата на скромните иноватори, която обединява България и Румъния за всяка от годините през периода. Въпреки стабилността на иновационното представяне на България, обобщеният иновационен индекс не успява да достигне 50% от средните стойности за ЕС28 и са

необходими още целенасочени усилия за преминаването на страната в групата на умерените иноватори.

Постигнати резултати в изпълнението на оперативните цели на ИСИС

Постигнати резултати в изпълнението на Оперативна цел 1: Фокусиране на инвестициите за развитие на иновационния потенциал в идентифицираните тематични области (за създаване и развитие на нови технологии, водещи към конкурентни предимства и повишаване на добавената стойност на националните продукти и услуги)

Индикаторите в рамките на Оперативна цел 1 „Фокусиране на инвестициите за развитие на иновационния потенциал в идентифицираните тематични области (за създаване и развитие на нови технологии водещи към конкурентни предимства и повишаване на добавена стойност на националните продукти и услуги)“ са се изменили средно с 18,4 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015г. Най-голям принос към изменението на Оперативна цел 1 има тематична област **Нови технологии в креативни и рекреативни индустрии** (40,9%). Средното изменение на всички индикатори в тематична област Нови технологии в креативни и рекреативни индустрии е 30,2 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015г. Най-голям принос към изменението в тематичната област имат индикаторите „Брой произведени националните игрални филми, (на един милион души население 15-69 години)“ (47,3%) и „Износ на културни и креативни услуги (% от общата търговия)“ (41,4%). Броят на произведените национални игрални филми (на един милион души население 15-69 години) се е увеличил с 71,4% спрямо 2015г. Износът на културни и креативни услуги (според Extended Balance of Payments Services Classification EBOPS 2002, това са „Информационни услуги“, „Реклама“, „Изследване на пазара и изследване на общественото мнение“, „Аудиовизуални и свързани услуги“ и „Други, лични, културни и развлекателни услуги като процент от общата търговия“) нараства с 62,5% спрямо 2015г.

Износът на креативни стоки (% от общата търговия) и заетите в интензивни на знание услуги (като % от работната сила) имат по-малък принос към изменението на тематичната област спрямо 2015г., съответно 8,3% и 3,0%. Износът на креативните стоки (% от общата търговия) нараства с 12,5% спрямо 2015г., докато Заетите в интензивни на знание (като % от работната сила) нарастват с 4,5% спрямо 2015. Индикаторът за печатарска и издателска дейност (като % от общата произведена

продукция) остава непроменен спрямо 2015г. и съответно не допринася до изменението на тематичната област като цяло.

Приносът на тематична област *Мехатроника и чисти технологии* към изменението на Оперативна цел 1 е 24,3 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015г. Средното изменение на всички индикатори в тематична област Мехатроника и чисти технологии е 17,9 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015г. Най-голям принос към изменението на тази тематична област имат индикаторите „Научни работници на млн. население“ и „Добавена стойност, млн. евро“, съответно 29,8% и 21,7%. Според индикаторът за научни работници на млн. население, изследователите в научноизследователската и развойна дейност са специалисти, ангажирани в разработване на концепция или създаването на нови знания, продукти, процеси, методи или системи и в управлението на съответните проекти, включват се и докторанти (ISCED97 ниво 6), участващи в НИРД. Делът на научните работници на млн. население се увеличава с 32% през 2018г. спрямо 2015г. Индикаторът за добавената стойност, млн. евро се увеличава с 23,3% през 2018г. спрямо 2015г.

Индикаторите за Сътрудничество университети-бизнес в областта на НИРД и Разходи на компаниите за НИРД имат по-малък принос към изменението в тематичната област през 2018г. спрямо 2015г., съответно 18,6% и 15%. И двата индикатора са изчислени на база на изследване на Световния Икономически форум. Индикаторът за Сътрудничество университети-бизнес в областта на НИРД отразява отговорите на въпроса „*Във вашата страна, до каква степен си сътрудничат бизнеса и университетите в областта на НИРД?*“ [1 = изобщо не си сътрудничат; 7 = сътрудничат си широко] като средната аритметична по тази скала се увеличава с 20% през 2018г. спрямо 2015г.

Индикаторът за Разходи на компаниите за НИРД отразява отговорите на въпроса „*Във вашата страна, до каква степен фирмите инвестират в НИРД?*“ [1 = изобщо не инвестира в НИРД; 7 = инвестира сериозно в НИРД] като средната аритметична от отговорите по тази скала се увеличава с 16,1% през 2018г. спрямо 2015г.

Най-малък принос към изменението на цялата тематична област имат индикаторите за Иновационен капацитет (9,8%) и Качество на научните изследвания на институциите (5%). Индикаторът за Иновационен капацитет отразява отговорите на въпроса „*Във вашата страна, до каква степен фирмите имат капацитет за иновации?*“ [1 = изобщо нямат; 7 = до голяма степен] и средната аритметична от отговорите по тази скала се увеличава с 10,5% през 2018г. спрямо 2015г. Индикаторът

за Качество на научните изследвания на институциите отразява отговорите на въпроса „Във вашата страна, как бихте оценили качеството на научните изследвания на институциите“ [1 = много ниско – сред най-лошите в света; 7 = много високо – сред най-добрите в света] и средната аритметична от отговорите по тази скала се увеличава с 5,4% през 2018г. спрямо 2015г.

Приносът на тематична област **Индустрия за здравословен живот и биотехнологии** към изменението на Оперативна цел 1 е 17,7 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015г. Средното изменение на всички индикатори в тематична област „Индустрия за здравословен живот и биотехнологии“ е 13,1 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015г.

Най-голям принос към изменението на тази тематична област има индикаторът за БВП за единица използвана енергия (PPP\$ за kg нефтен еквивалент) – 50%, като самият индикатор се увеличава с 32,7% през 2018г. спрямо 2015г. Следващите по големина на приноса към изменението на тематичната област са Площ за биологично земеделие % и ISO 14001 Система за управление на околната среда – брой сертификати (за млн. PPP\$ БВП), съответно 22,6% и 22,3%. Индикаторът за Площ за биологично земеделие % се увеличава с 14,8% през 2018г. спрямо 2015г., докато индикаторът за ISO 14001 Система за управление на околната среда – брой сертификати (за млн. PPP\$ БВП) се е увеличил с 14,5% през 2018г. спрямо 2015г.

Следващ по принос към изменението на цялата тематична област е индикаторът за Представяне на околната среда. Този индикатор представлява индекс, който класира държавите по 20 показатели за изпълнение, проследявани в категории политики, които обхващат както екологичното обществено здраве, така и жизнеността на екосистемите. Тези показатели измерват доколко страните са близо до установените цели на политиката в областта на околната среда. Индексът варира от 0 до 100, като 100 показва най-доброто представяне. Индикаторът Представяне на околната среда се увеличава с 6,1% през 2018г. спрямо 2015г., а неговия принос към изменението на тематичната област е 9,3%.

На последно място в тематичната област е индикаторът „Налични научни работници и инженери“, който отбелязва спад от 2,7% през 2018г. спрямо 2015г. Индикаторът отразява отговорите на въпроса „Във вашата страна, до каква степен са налични научни работници и инженери? [1 = изобщо не са; 7 = налични са в много

голяма степен]. Тъй като индикаторът бележи спад спрямо 2015г., той влияе негативно върху изменението на цялата тематична област (-4,15)

Приносът на тематична област **Информатика и ИКТ** към изменението на Оперативна цел 1 е 17,1 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015г. Средното изменение на всички индикатори в тематична област Информатика и ИКТ е 12,6 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015г. Най-голям принос към изменението на тематичната област имат индикаторите Използване на ИКТ (индекс) и Производителност (добавена стойност/ наети) в хил. евро. Индексът на използване на ИКТ е съставен индекс, който включва три ИКТ индикатора (всеки с тежест 33%): (1) Процент лица, използващи Интернет; (2) Фиксиран (кабелен) - широколентов абонамент за интернет на 100 жители; (3) Активни мобилни широколентови абонаменти на 100 жители. Индикаторът за Използване на ИКТ нараства с 30,6% през 2018г. спрямо 2015г., а неговият принос към изменението на тематичната област е 48,6 процентни пункта. Индикаторът за Производителност (добавена стойност/ наети) в хил. евро нараства с 24,3% през 2018г. спрямо 2015г., а неговият принос към изменението на тематичната област е 38,5%.

Индикаторите за „Регистрирани патенти в областта на ИКТ на милион население“ и „Достъп до ИКТ“ имат по-малък принос върху изменението на тематичната област. Индикаторът за „Регистрирани патентни в областта на ИКТ“ измерва общия брой заявления, подадени съгласно Договора за патентно сътрудничество (РСТ), по дата и гражданство на изобретателя, като се използва частичен брой, ако заявлението е подадено от множество изобретатели. Този индикатор нараства с 7,2% през 2018г. спрямо 2015г., а неговият принос към изменението на тематичната област е 11,5%. Индексът за достъп до ИКТ е съставен индекс, който се състои от пет ИКТ индикатора (20% всеки): (1) Фиксирани телефонни линии на 100 жители; (2) Абонаменти за мобилен телефон на 100 жители; (3) Международна честотна лента (бит/сек) на интернет потребител; (4) Процент домакинства с компютър; и (5) Процент домакинства с достъп до Интернет. Индикаторът за Достъп до ИКТ нараства с 0,9% през 2018г. спрямо 2015г., а неговият принос към изменението на тематичната област е 1,4%. Последният индикатор в тематична област Информатика и ИКТ е „Разходи за компютърен софтуер (% от БВП)“. Разходите за компютърен софтуер включват общата стойност на закупен или наети пакетирани софтуер като операционни системи, системи за бази данни, програмни инструменти, помощни

програми и приложения. Той изключва разходите за вътрешна разработка на софтуер и аутсорсинг на разработка на персонализиран софтуер. Стойността на индикатора не се променя през последните 4 години и съответни няма принос към изменението на тематичната област.

Постигнати резултати в изпълнението на Оперативна цел 2: Подкрепа за ускорено усвояване на технологии, методи и др. подобряващи ресурсната ефективност и прилагането на ИКТ в предприятията от цялата промишленост

Индикаторите в рамките на Оперативна цел 2 на ИСИС „Подкрепа за ускорено усвояване на технологии, методи и др. подобряващи ресурсната ефективност и прилагането на ИКТ в предприятията от цялата промишленост“ са се изменили средно с 11,7 процентни пункта през 2018г. спрямо 2015 г. подцел „Подкрепа за ускорено въвеждане на технологии, методи и т.н., както и приложения в областта на ИКТ във всички промишлени предприятия“ допринася за изменението на Оперативна цел 2 със 72%, а приносът на подцел „Подкрепа за ускорено въвеждане на технологии, методи и т.н. за подобряване на ресурсната ефективност“ се равнява на 28%.

Първата подцел в рамките на Оперативна цел 2 на ИСИС е свързана с подкрепата за ускорено въвеждане на технологии, методи и т.н. за подобряване на ресурсната ефективност. Индикаторите, заложи да отчетат постигнатите резултати по отношение на тази подцел, са ресурсна производителност, вътрешно потребление на материали, използване на водите, производителност на водата, емисии парникови газове, производителност на енергията, дял на възобновяемата енергия в общото крайно енергийно потребление, рециклиране на битови отпадъци, замърсяване на въздуха в градовете, иновационен капацитет и разходи на компаниите за НИРД. Индикаторите, които имат най-голям принос за изменението на тази подцел, са ресурсна производителност (28,8%), рециклиране на битови отпадъци (22,2%) и разходи на компаниите за НИРД (20,3%). Необходимо е да бъдат предприети мерки за подобряването на представянето по останалите показатели.

Индикаторът за ресурсна производителност се изчислява като брутният вътрешен продукт се раздели на вътрешното потребление на материали (тон на глава от населението). Вътрешното потребление на материали измерва общото количество материали, които са пряко използвани от икономиката. Определя се като годишно количество суровини, извлечени от вътрешната територия на дадената икономика, плюс целия физически внос минус целия физически износ. Показателят за ресурсна

производителност се изразява в евро за кг, за сравняване на промените във времето в рамките на една страна, както и в стандарт на покупателна способност на килограм за сравняване на различни страни за една конкретна година. Индикаторът се изчислява също и като индекс с база 2000 г. за сравнение на страните през различни години.⁸ Промените в индикатора за ресурсна производителност (евро за кг) за периода 2015-2018 г. допринасят за изменението на подцелта за ресурсна ефективност с 28,8%. Вътрешното потребление на материали на глава от населението бележи отрицателно изменение за периода 2015-2018 г. За същия период БВП на страната, както и БВП на глава от населението, нарастват. Следователно може да се направи заключението, че ресурсната ефективност на страната се подобрява във връзка с потреблението на материали. Промените по отношение на вътрешното потребление на материали на глава от населението за същия период оказват влияние (с -10%).

Индексът за използване на водите в България запазва една и съща стойност за целия разглеждан период. Индексът отчита няколко компонента: годишното общо водовземане на прясна вода в дадена държава като процент от нейната дългосрочна средна годишна налична вода от възобновяеми ресурси от прясна вода; годишното извличане на подземни води като процент от дългосрочния средногодишен подземен дебит на страната, достъпен за извличане; и годишното водовземане на повърхностни води като процент от дългосрочните средни годишни ресурси на повърхностните води, достъпни за извличане. Последният се изчислява като общите ресурси на прясна вода (външен приток плюс валежи, минус изпарявания) минус подземни води, достъпни за извличане. Тъй като за 2015-2018 г. индикаторът остава с една и съща стойност за България, той не води до промени по постигането на първата подцел, свързана с подкрепата за ускорено въвеждане на технологии и методи за подобряване на ресурсната ефективност.⁹ Друг показател по отношение на водите е производителността на водата, който отчита колко икономическа продукция се произвежда на кубически метър извлечена прясна вода (в евро на м³ или PPS на м³). Той служи като мярка за ефективността на използването на водата. Индикаторът за производителността на водата в България се подобрява от 2015 до 2018 г., но стойностите остават ниски. По-ниската производителност на водата означава, че

⁸ EU Open Data Portal (2019) Resource productivity and domestic material consumption, <http://data.europa.eu/euodp/data/dataset/94bTIHpcBDOqOz8JFciyiA>

⁹ Eurostat (2019) Eurostat Metadata, Water Exploitation Index https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/t2020_rd220_esmsip2.htm

икономическата и индустриална структура на страната използва вода интензивно. Икономика, при която се консумира по-малко вода, би имала относително висока производителност на водата. Според Евростат, промяната в производителността на водата се влияе както от „реалните“ подобрения на производителността, така и от промените в икономическата и индустриалната структура. Необходимо е да бъдат предприети мерки за повишаване на производителността на водата в България и по-ефективното ѝ използване. Изменението в този индикатор през 2018 спрямо 2015 допринася с 8,5% за изменението по първата подцел във връзка с ресурсната ефективност от Оперативна цел 2 на ИСИС.¹⁰

Индикаторът „Емисии парникови газове на глава от населението“ измерва общите национални емисии на т. нар. „Кошница от Киото“ на парникови газове, включително въглероден диоксид (CO₂), метан (CH₄), азотен оксид (N₂O) и така наречените F-газове¹¹. Използвайки индивидуалния потенциал за глобално затопляне на всеки газ (GWP), те се интегрират в един индикатор, изразен в единици CO₂ еквиваленти. Индикаторът включва и емисии от международна авиация, както и косвени емисии на CO₂. Емисиите парникови газове на глава от населението в България се увеличават, като страната е по средата спрямо останалите в ЕС с умерено високи стойности. Промяната в този показател допринася с 1,4% (в абсолютни стойности) за изпълнението на подцелта за ресурсна ефективност.¹²

Индикаторът за производителността на енергията (евро за кг нефтен еквивалент) е резултат от разделянето на брутният вътрешен продукт на брутната налична енергия за дадена календарна година. Той измерва производителността на потреблението на енергия и предоставя картина на степента на отделяне на потреблението на енергия от растежа на БВП. За изчисляване на енергийната производителност Евростат използва БВП или в милиони евро във верижни обеми към референтната 2010 година (по обменни курсове за 2010 г.), или в стандарти за единица милион покупателна способност (PPS). Брутната налична енергия се изчислява като: Първично производство

¹⁰ Eurostat (2019) Eurostat Metadata, Water Productivity

https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/t2020_rd210_esmsip2.htm

¹¹ хидрофлуоровъглеродороди, перфлуоровъглеродороди, азот трифлуорид (NF₃) и серен хексафлуорид (SF₆)

¹² Eurostat (2019) Greenhouse Gas Emissions

https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/mapToolClosed.do?tab=map&init=1&plugin=1&language=en&pcode=t2020_rd300

+ Възстановени и рециклирани продукти + Внос - Износ + Промени в запасите.¹³ Производителността на енергията бележи положително изменение за периода 2015-2018 г. и допринася с 3% за промените при постигането на подцелта за ресурсна ефективност към Оперативна цел 2 на ИСИС.

Делът на възобновяемата енергия от общото крайно енергийно потребление нараства, а това изменение допринася с 1,5% за постигането на подцелта, свързана с подобряването на ресурсната ефективност. Индикаторът измерва дела на потреблението на възобновяема енергия в брутното крайно потребление на енергия (енергията, използвана от крайните потребители (крайно потребление на енергия) плюс загубите в мрежата и собственото потребление на електроцентрали).¹⁴

България отбелязва значително подобрене по отношение на рециклирането на битови отпадъци. Това изменение има принос от 8,9% по отношение на подобряването на ресурсната ефективност на страната.

Замърсяването на въздуха в градовете (микрограма на кубичен метър)¹⁵ показва концентрацията на прахови частици PM10 и PM2.5, претеглена с броя на населението, на която е потенциално изложено градското население. Фините и груби прахови частици (PM10) са тези, чийто диаметър е по-малък от 10 микрометра, докато фините прахови частици (PM2.5) са тези, чийто диаметър е по-малък от 2,5 микрометра. Частиците могат да се пренасят дълбоко в белите дробове, където могат да причинят възпаление и влошаване на състоянието на хората със сърдечни и белодробни заболявания. По отношение на индикатора, измерващ концентрацията на PM2.5, представянето на България се подобрява за изследвания период (намалява от 25 до 23,8 $\mu\text{g} / \text{m}^3$). Последната достигната стойност надвишава граничната стойност от 20 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ до 2020 г. според директива 2008/50 / ЕО на ЕП и ориентировъчната стойност на СЗО от 10 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ (средна годишна стойност) . Концентрацията на PM10 в България за 2015 – 2018 се увеличава. Тя остава под определената от Съвета по околна среда годишна гранична стойност от 40 микрограма PM10 на кубичен метър (40 $\mu\text{g} / \text{m}^3$), но надвишава ориентировъчната средна годишна стойност на СЗО от 20 $\mu\text{g} / \text{m}^3$.

¹³ Eurostat (2019) Eurostat Metadata, Energy Productivity
https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/t2020_rd310_esmsip2.htm

¹⁴ Eurostat (2019) Eurostat Metadata, Share of renewable energy in gross final energy consumption
https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_07_40_esmsip2.htm

¹⁵ Urban population exposure to air pollution by particulate matter

Индикаторът влияе на подобряването на ресурсната ефективност с 3,8% (ако се вземат предвид РМ10) и с (-6,7%) (ако се вземат предвид РМ2.5) ¹⁶

Показателят, свързан с иновационния капацитет на страната, е измерван в Доклада за глобалната конкурентоспособност на Световния икономически форум. В изданието от 2019 той обединява индикаторите диверсификация на работната сила (данни от анкетно проучване сред управители на компании), състояние на развитието на кълстери (данни от анкетно проучване сред управители на компании), международни сътрудничества за изобретения (брой заявки за патент със сътрудници от чужбина на млн. население, (OECD)), взаимодействие между заинтересовани страни (данни от анкетно проучване сред управители на компании), брой научни публикации и цитиранията им (SCImago), заявки за патент на млн. население (OECD) и разходи за НИРД като дял от БВП (Световна банка). Според доклада, иновационният капацитет на страната се подобрява, като изменението му допринася с 13,2% за подобряването на ресурсната ефективност на страната. Разходите на компаниите за НИРД, измервани също от Доклада за глобалната конкурентоспособност се изменят положително, а приносът им към постигането на подцелта на ИСИС, свързана с ресурсната ефективност, се равнява на 13,2%. ¹⁷

Средното изменение на всички индикатори по подцелта на ИСИС във връзка с подкрепата за ускорено въвеждане на технологии и методи за подобряване на ресурсната ефективност се равнява на 7,23 процентни пункта през 2018 спрямо 2015.

Другата подцел, която е заложена за изпълнението на Оперативна цел 2, е свързана с подкрепа за ускорено въвеждане на технологии, методи и т.н., както и приложения в областта на ИКТ във всички промишлени предприятия. Постигнатите резултати по тази подцел се проследяват чрез индикаторите за лица, използващи интернет (Доклада за глобална конкурентоспособност, ДГК) фиксирани широколентови абонаменти (ДГК), международен интернет трафик (ДГК), мобилен широколентов достъп (ДГК), създаване на ИКТ и бизнес модели (Глобален иновационен индекс), качество на научните изследвания на институциите (ДГК) и сътрудничество университети – бизнес в областта на НИРД (ДГК). Най-голям принос

¹⁶ Eurostat (2018) Urban population exposure to air pollution by particulate matter https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/T2020_RN210

¹⁷ Световен икономически форум (2019) Доклад за глобалната конкурентоспособност http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

за изменението на тази подцел имат показателите, свързани с мобилния широколентов достъп (28,9%), международния интернет трафик (20,7%) и фиксираните широколентови абонаменти (15,4%). Общото изменение на всички индикатори в рамките на подцелта на ИСИС за въвеждане на технологии, методи и ИКТ приложения в промишлените предприятия е 18,8 процентни пункта през 2018 г. спрямо 2015.

Според ДГК, делът на лицата, използващи интернет, се увеличава за периода 2015-2018 г., като индикаторът допринася с 5,9% за изпълнението на тази подцел. Фиксираните широколентови абонаменти на 1 млн. население бележат ръст, който повлиява постигането на подцелта с 15,4%. Приносът на международния интернет трафик към тази подцел е 20,7%. Той е измерван в kb/s на потребител и се изменя положително за целия разглеждан период от 2015 до 2018 г. Мобилният широколентов достъп, измерен чрез броя абонати на 100 души, се увеличава значително и допринася за изпълнението на подцелта на ИСИС за въвеждане на технологии, методи и ИКТ приложения в промишлените предприятия с 28,9%. Създаването на ИКТ и бизнес модели оказва влияние върху подцелта с 14,9%. Качеството на научните изследвания на институциите има най-малък принос за изпълнението на тази подцел на ИСИС (4,1%). Сътрудничеството университети – бизнес в областта на НИРД нараства през 2016, а след това отбелязва почти непроменени стойности от 2016 до 2018 г., което допринася с 10,1% за изпълнението на тази подцел на ИСИС.

Затруднения при постигането на оперативните цели

Сред основните затруднения, които отделните бенефициенти и представители на Управляващите органи споделят са: липсата на капацитет за изготвяне на тръжните документи за провеждане на обществените поръчки, затруднения при провеждане на самите процедури за избор на изпълнител и забавянията, които тези затруднения генерират в изпълнението на проектите. Натрупването на капацитет сред основните целеви групи бенефициенти частично би могло да преодолее тези затруднения.

Оценката показва, че изпълнението на стратегическата и оперативните цели на ИСИС се характеризират с бавни темпове на напредък. Все още е налице слабо изпълнение на част от индикаторите, а при някои от тях е налице спад спрямо 2011 г. Като резултат дистанцията на България спрямо групата от държави, които са в категорията „умерени иноватори“, макар и да намалява, все още остава значителна (през 2019 г. с около 10 пункта под минималните стойности на групата държави,

принадлежащи към умерените иноватори).¹⁸ Причините за това са в по-бавните темпове на напредък и в изключително големите регионални различия и диспропорции в иновационната активност и иновационния потенциал в отделните райони на страна¹⁹. Към 2019 г. четири от шестте района в България бележат спад в стойностите си на иновационния индекс спрямо 2011 г. Ръст е налице само в Югозападния (2,5 пр.п.) и Северен централен (ръст от 1 пр.п.).

Към момента Югозападния район е единствения район в България, който е в групата на умерените иноватори. Районът регистрира ръст от 2.5 пр.п. спрямо 2011 г. В този район са концентрирани научноизследователските и университетските институции и високотехнологичния и интензивен на знания бизнес. Поради това този район е водещ по публикационна активност, в това число и по международни съвместни публикации с участието на български учени. Делът на лицата с висше образование и лицата участващи в различни форми на обучение за възрастни в този район също е значително по-висок от средното за страната, като по този показател Югозападния район отново е с най-високи стойности.

Важно е да се отбележи, че Северозападния район за планиране, макар и да бележи най-голям спад спрямо 2011 г. има водещи за страната стойности по продуктови и процесни иновации, дял на иновативните МСП и продажби на нови продукти. Това се дължи на целенасочената финансова подкрепа, която е осъществена в региона с инструментите на оперативните програми и по-специално по ОПИК.

Друг фактор, който влияе на темповете на напредък е и обема на инвестициите по линия на ЕСИФ и националното финансиране. Към момента отделените средства за иновации все още не могат да доведат до такова натрупване, което да води до рязък скок в иновационната активност. Още повече, че част от инвестициите финансирани с европейски средства ще бъдат направени в следващите години поради факта, че процесът на договаряне и разходване на средствата е все още в развитие.

В същото време, трябва да се отбележи, че междинната оценка не обхваща много от инвестициите, които са в процес на изпълнение и такива, които предстои да бъдат

¹⁸ <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator> , През 2019 г. България е със стойност 40,3. Методиката на индекса има следните интервални граници: водещи иноватори – над 120% от средното за ЕС; силни иноватори – между 90% и 120% от средното за ЕС; умерени иноватори – между 50% и 90% от средното за ЕС; скромни иноватори – под 50% от средното за ЕС.

¹⁹ https://interactivetool.eu/RIS/RIS_2.html#b

реализирани. Ето защо, при малко по-дълъг хоризонт на изпълнение (до края на 2023) можем да очакваме и по-осезаеми резултати в иновационната активност.

Друг важен фактор, който ще повлияе на иновационната активност на предприятията е положителната икономическа конюнктура и икономическия растеж, с които се характеризира развитието на страната през последните няколко години. Именно натрупването на различни фактори и натрупването на инвестиционни ресурси за иновации от различни източници ще доведе до повишаване на иновационния потенциал и ръст в иновационната активност на предприятията в България. Ускоряването на тези процеси ще зависи от насочването на финансов ресурс и от качеството на направените инвестиции в иновации, в това число и чрез увеличаване на средствата за иновации и разширяване на обхвата на инвестициите.

Обобщение

Междинната оценка на постигнатите резултати в изпълнението на оперативните цели на ИСИС и на степента на напредъка по стратегическата цел за периода от 03.11.2015 г. до 31.12.2018 г. показва, че се наблюдава напредък в показателите на България в посока на подобряване на иновационния потенциал на страната с отчетлив ръст в заетостта в бързоразвиващи се предприятия от иновативни сектори, заявки за промишлен дизайн и за запазена марка. Според Европейското иновационно табло за 2019, най-слабо представяне в България регистрират иновационните измерения „финансиране“ и „подкрепа“, „изследователски системи“ и „иноватори“. Резултатите във връзка с „публични разходи за НИРД“, „най-цитирани публикации“ и „учене през целия живот“ са най-ниски. Страната би следвало да продължи усилията си за постигане на високи резултати по отношение на заетостта в бързоразвиващи се предприятия от иновативни сектори, както и във връзка със заявките за промишлен дизайн и за запазена марка от иновационното измерение за интелектуалната собственост. Необходимо е да бъдат предприети мерки за увеличаване на публичните разходи за НИРД и подобряване на стойностите на индикаторите за най-цитирани публикации и учене през целия живот.

Оперативните програми и националното финансиране имат значителен принос за постигането на напредък по заложените цели в рамките на Иновационната стратегия за интелигентна специализация. Във връзка с постигнатите резултати по Оперативна цел 1 на ИСИС („Фокусиране на инвестициите за развитие на иновационния потенциал

в идентифицираните тематични области (за създаване и развитие на нови технологии водещи към конкурентни предимства и повишаване на добавена стойност на националните продукти и услуги“), за изпълнението на подцел „Ефективни сътрудничества наука-бизнес“ в най-голяма степен допринасят оперативните програми "Иновации и конкурентоспособност" и „Наука и образование за интелигентен растеж“, Национален иновационен фонд и Фонд „Научни изследвания“, както и Програмата за развитие на селските райони.

Дейностите в рамките на оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ и оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, както и на Националната програма за младежта подпомагат реализирането на подцел „Качествен човешки ресурс“ от Оперативна цел 1 на ИСИС.

По отношение на създаването на адекватна среда и инфраструктура за иновации значителен принос имат оперативна програма "Иновации и конкурентоспособност", оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, оперативна програма „Добро управление“. Очаква се и Програмата за развитие на селските райони да подпомогне достигането на тази подцел.

Изпълнението на Оперативна цел 2 на ИСИС „Подкрепа за ускорено усвояване на технологии, методи и др. подобряващи ресурсната ефективност и прилагането на ИКТ в предприятията от цялата промишленост“ е подпомогнато в най-голяма степен от оперативна програма "Иновации и конкурентоспособност", която оказва влияние и на двете подцели – „Иновации за ресурсна ефективност“ и „Иновации за внедряване на ИКТ приложения“. Очаква се оперативна програма „Околна среда“ също да допринесе за изпълнението на подцел „Иновации за ресурсна ефективност“.

Партньорство между бизнеса и науката

Стратегията за интелигентна специализация поставя специален акцент върху партньорството между наука и бизнес, като то е видяно като криещо потенциал за създаване, управление и съхранение на интелектуална собственост, която може да бъде превърната в краен продукт с характер на иновация. В тази връзка трудностите пред реализирането на този вид партньорство са от съществено значение по отношение постигане целите на ИСИС.

Проблемите, пред които са изправени представителите на бизнеса и тези на научните организации в страната могат да бъдат разделени в няколко направления.

От гледна точка на научните институции на първо място са поставени затрудненията по линия на наличния финансов ресурс, с който разполагат научните среди като цяло. Научните представители споделят, че още на етапа, в който открият подходящ за техните цели инструмент за финансиране и идентифицират бизнес партньор, те изпитват затруднение да покрият изискванията за самоучастие. Това се оказва непреодолима бариера, която ограничава многократно възможностите за включване в интервенциите в обсега на ИСИС, иницирано от научните среди. Предвид финансовите ограничения и рамки, в контекста на които функционират научните структури в страната, партньорството наука-бизнес за тях е възможно в случаите, когато бизнесът е готов да покрие целия размер на необходимото самофинансиране. Този проблем е привидян и от представителите на бизнеса, според които това изискване поставя научните среди в неблагоприятна ситуация. Те рядко се решават да поемат инициатива за партньорство, а дори такова да бъде осъществено, научните представители не са възприемани като пълноправни негови членове, в смисъла на зависими от финансовите възможности на бизнес партньора си.

По отношение на бизнеса се разкрива друг тип необходимост, която затруднява осъществяването на трайно сътрудничество с научните среди. Макар инициативата за съвместна работа между наука-бизнес да идва по-често от представителите на бизнеса, те предпочитат тя да се случва по специфичен начин. Често срещана практика е компаниите да проучват предварително научния капацитет и да подбират кадри, с които да работят индивидуално. Това улеснява процесите за тях, тъй като спестява времето необходимо за преминаване през всички административни изисквания, придружаващи отношенията на бизнеса с цялата научна структура.

Именно големината на структурите е видяна като една от пречките за реализирането на партньорство между бизнеса и обектите от Националната пътна карта за научна инфраструктура (НПКНИ) и университетски научни комплекси (ДУНК), изградени с финансиране от Фонд „Научни изследвания“. Наличието на различни звена в научните институции е предпоставка за лесното размиване на връзката, която дори се губи между всички звена, администрации и експерти, без значение дали те са включени в изпълнението на даден проект. От друга страна спецификата на бизнес средата предполага желание за реализиране на проект и продукт от него в кратък срок. Ако разбирането на научните среди е, че науката изисква по-дълъг период, за да достига до изследователски труд, който може да бъде трансформиран в краен продукт, то представителите на бизнеса са категорични, че не могат да си позволят да инвестират в

нещо, което ще има добавена стойност в далечен бъдещ момент. Те акцентират върху представата, че сами трябва да избират научните области, от които иска да се възползват, в зависимост то нуждите на бизнес средата, която по естество е динамична. Тук формиранията на научните центрове и тези за върхови постижения и компетентност губят своята привлекателност, защото предполагат тясна специализация е определена конкретна област.

Въпреки описаните притеснения, и представителите на бизнеса, и тези от научните среди, са категорични, че такива центрове и структури са необходимост. Те отчитат факта, че държавният бюджет не може да покрие всички нужди на двете страни едновременно и изчерпателно. Само благодарение на такива механизми би било възможни подсигуриването на необходима инфраструктура, която да бъде събирателен хъб на иновационния потенциал, но само в конкретни научни области. Тук се появява и въпросът от страна на научните кадри и бизнеса, насочен към това кой може да се възползва от благоприятната среда, която предоставят подобни структури, а и всички други интервенции, реализирани по линия на ИСИС.

Общите настроения по тази тема се обединяват около схващането, че приоритетните области на ИСИС за оценявания програмен период, макар с голям обхват, отговарят в голяма степен на нуждите на заинтересованите страни в България. Най-големи критики се наблюдават по отношение на тяхното райониране. Според бенефициенти по вече финансирани и приключили проекти, то е изкуствено създадено, а трябва да бъде е съобразено с реалните приоритети на областите. Основата критика е, че моделът на програмиране „отгоре-надолу“ не е сработил добре. Единственото предимство на следвания към момента на оценката модел на приоритизиране според района, е видно през получаването на допълнителни точки на етап класиране на проекти в приоритетна за конкретен район тематична област. Съответно в същото се крие и недостатък, свързан с примери за изкуствено създаване на звена, фирми или други формирания, с единствена цел получаване на финансиране.

По линия на обектите от Националната пътна карта за научна инфраструктура (НПКНИ) и университетски научни комплекси (ДУНК), се обръща внимание на особеността, че тези структури функционират на принципа на споделеното ползване. Това е една от основните причини за отказ от участие и включване в тях от страна на бизнеса, който се притеснява, че трябва да споделя ресурс, идеи и капацитет с други конкурентни на техния бизнес субекти. Преобладаващата част от представителите на бизнеса споделят, че предпочитат да работят самостоятелно в партньорство с научните

звена, като по същество избират да инвестира в малки открития, които да са нужни за процесите на производство, водещи в момента. Това гарантира конкретен вид печалба за тях, която се явява резултат задоволителен за всички страни на партньорството. След реализирането и двете страни не предприемат глобални действия като патентоването на крайния продукт или неговото лицензиране.

Тези действия често са предпоставени от два фундаментални въпроса поставяни многократно, както от страна на научните представители в старата, така и от бизнес средите. На първо четене е поставен феноменът „кражба на интелектуална собственост“, който препраща към необходимостта от създаването на регламенти и закони на национално ниво, насочени към стимулиране и защита на създаден иновационен продукт. Другата област за размисъл остава липсата на интернационализация на научните звена в страната в комбинация със спецификите на бизнес средата в България. Според експерти и бенефициенти по проекти реализирани в рамките на ИСИС 2014-2020г., бизнесът е на базово ниво и не прилага подобни подходи, нито пък те са заложили в принципите на функциониране на държавната икономика. Бизнесът избира да работи изолирано, далеч от научните звена, което е основна пречка пред създаването на трайно партньорство между двете страни.

В тази връзка партньорството между наука и бизнес остава сфера на интерес и обхват не само чрез интервенциите и механизмите заложили в ИСИС. В хода на настоящата оценка са поставени множество акценти върху всички включени в процесите заинтересовани страни и звена. Въпреки всичко характера на различните инструменти за финансиране и спецификата на обявените по тях процедури, предпоставят дефицити и затруднения в определяне на добавената стойност от публично-частно партньорство (ПЧП) между академичния сектор и бизнеса, както и добавената стойност от изградените научно-изследователски центрове – обекти от НПКНИ, ДУНК-ове, Центрове за върховни постижения и Центрове за компетентности. **Иновационна дейност на предприятията. Сътрудничество с други предприятия и научни структури**

Според данните от проведените проучвания сред бенефициентите по оперативна цел 1 и оперативна цел 2 на ИСИС, 54,2% от анкетираните компании въвеждат нови или значително подобрени продукти (или иновативни продукти) и 25,4% - нови или значително подобрени услуги за периода между 2016 и 2019 г. 20,3% от предприятията не са въвеждали иновативни продукти или услуги за същия период. 68% от отговорилите представители на бизнеса споделят, че въведените от тях иновативни

продукти или услуги са били нови за пазара и 31% - нови само за тяхното предприятие. Според 71,9% от анкетираните компании техните продуктови иновации са първи в България, а според 21,9% - първи в света. За периода 2016-2019 г. продуктови иновации най-често са разработвани самостоятелно от фирмите (74,5%). Сътрудничеството е налице в по-малка степен, основно с други предприятия (19,1%) и университети в страната (17%), и доста по-слабо с кооперацията с университетски научни комплекси (4,3%) или БАН (4,3%).

42% от анкетираните бенефициенти по оперативна цел 1 и оперативна цел 2 на ИСИС споделят, че компанията им е създала нови или значително подобрени производствени методи, а 25% - нови или значително подобрени спомагателни дейности между 2016 и 2019 г. Най-голям дял от бизнесите създават процесни иновации самостоятелно, а най-честите взаимодействия във връзка със създаването им са с други предприятия.

Въпреки че анкетираните предприятия най-често разработват своите иновации самостоятелно, те са склонни да си сътрудничат с други организации при този процес. Компаниите изразяват най-голяма готовност да си партнират с други предприятия, както в страната, така и в чужбина (съответно 72% и 66% от отговорилите). Освен това, по-голяма част от фирмите са склонни да си сътрудничат с университети в България (70%) и чужбина (52%), БАН (52%) и университетски научни комплекси (52%). Готовността за сътрудничество с научно-технологични паркове в страната или в чужбина, както и с Центрове за върхови постижения и Центрове за компетентности също е висока (изразена от между 40% и 50% от фирмите за всяка от категориите). Повече от половината от компаниите споделят, че биха участвали в партньорство и проект за Създаване и развитие на Регионални иновационни центрове (РИЦ) (63%). За бизнеса най-висока добавена стойност имат партньорствата с предприятия в България и чужбина и университети в страната (съответно 46%, 43% и 44% посочват, че добавената стойност от подобни партньорства за тяхната компания е висока). По приблизително една трета от представителите на компаниите смятат, че добавената стойност за тяхната организация е висока или много висока, когато става въпрос за публично-частни партньорства между академичния сектор и бизнеса, партньорства под формата на кълстери, мрежи и платформи, както и партньорства с БАН и чуждестранни университети. Партньорствата, чиято добавена стойност е най-висока за самите фирми, са посочени и като такива с най-висока добавена стойност за бизнеса в страната като цяло.

Според самооценката на представителите на бизнеса, факторите, които възпрепятстват иновативната дейност на предприятията в най-голяма степен, са свързани с финансирането им. Липсата на собствено финансиране за иновации е посочена от приблизително половината от отговорилите (56%), според 33% иновациите са твърде скъпи, а по близо 20% съобщават за трудности при получаването на държавни субсидии или субсидии за иновации или липса на кредитиране и частен капитал. Сред другите най-често посочвани трудности при създаването на иновации са ниското търсене на иновации на пазара, на който компаниите развиват дейност, и липсата на квалифицирана работна ръка в рамките на предприятието.

Трудностите при осъществяване на сътрудничества между научни структури и бизнеса са свързани с липсата на достатъчно финансови стимули, възможности за собствено финансиране от страна на академичния сектор, недоверие в капацитета и възможностите на двете страни, липсата на ефективна координация между различните звена на една и съща научна структура. Освен това, регистрираният интерес на бизнеса към такова сътрудничество е по-слаб и съществува липса на проактивно поведение от страна на академичния сектор. Най-често търсенето от страна на предприятията не е свързано с използването на пълния наличен научен капацитет. Понякога за осъществените научните разработки няма търсене в България и е използвана възможността за съхранение на научния потенциал чрез интернационализацията. В допълнение, част от представителите на бизнеса имат притеснения във връзка със споделянето на идеи и капацитет с други компании, които са потенциални техни конкуренти. Това е една от основните причини за отказ от участие и включване в обектите от Националната пътна карта за научна инфраструктура (НПКНИ) и университетски научни комплекси (ДУНК) от страна на бизнеса. За насърчаването на партньорствата между научните структури и бизнеса е необходимо да бъдат положени усилия за подобряване на комуникацията и доверието между двете страни, както и развитието и подобряването на средата за взаимодействие между тях.