

Приложение към Отворено писмо на Коалиция “За зелен рестарт” - MOVE.BG, WWF България, “Грийнпийс”-България и “Институт Кръгова Икономика”, изпратено на 4 март 2021 година до МС, НС, Президентство и други заинтересовани институции.

Предложения за промени по темите стартър развитие и иновации

Предложения, свързани с разписани реформи и инвестиционни проекти от стълб “Иновативна България” на втория вариант на Националния план за възстановяване и устойчивост

Проект от Плана: Програмата за ускоряване на икономическото възстановяване и трансформация чрез наука и иновации, включително създаване на мрежа от изследователски висши училища в България

Резюме: Състои се от два стълба за инвестиции и няколко предложения за законови и структурни реформи, като част от тях са предвидени за 2026-а година - а именно повишаване на капацитета на научноизследователските организации и висшите училища за разработване на приложни изследвания и иновации и изпълнение на съвместни проекти с индустрията, засилване на връзката между научните изследвания и висшето образование чрез създаването на национален модел за развитие на изследователски университети, както и повишаване на капацитета за трансфер на технологии от страна на научноизследователските организации към частния сектор чрез създаване на нов модел за трансфер на технологии.¹

По отношение на двата стълба: “в рамките на първия стълб са предвидени две операции за финансиране на: (i) проектни предложения на иновативни МСП, получили знака за качество „Печат за върхови постижения“ в конкурсите на Европейския съвет по иновациите и (ii) проектни предложения в направление „Разширяване на участието“ на РП „Хоризонт Европа“ с цел укрепване на научноизследователския и иновационен капацитет на българските държавни висши училища и научноизследователски организации.

Целта на втория стълб е да създаде и пробира национален модел за развитие на изследователските университети”.

Проблеми:

- **времево разминаване между реформи и инвестиции;**
- **малък бюджет;**
- **недобро разпределение на средствата;**
- **подценяване на частта с подкрепата за стартиращи компании.**

Учудващо, но част от законовите и структурни реформи няма да вървят в такт с предложените инвестиции, въпреки че Националните планове по “Следващо поколение ЕС” трябва да следват правилото “пари-срещу-реформи”.

¹ Другите реформи са **Създаване на Държавна агенция за научни изследвания и иновации (Q3/2021)** и **Разработване и приемане на необходимата законодателна рамка (Q1/2022)** - нов Закон за научните изследвания и иновациите - виж за тях по-надолу в Приложението.

Двата стълба с инвестиции по тази програма се планира да започнат веднага след одобрението на Плана от Европейската комисия, докато част от свързаните с тях реформи се отлагат едва за 2026 година, като дотогава е заложена дълга административна подготовка на процеса. Още по-парадоксално е, че първият стълб с директни инвестиции в проекти се предвижда да приключи своята дейност през 2023: по този начин Планът залага извършване на инвестиции без да се подобрява средата, а като тя бъде подобрена - няма да има средства за инвестиции. На практика, заложената времева рамка обрича България да продължи да бъде в категорията на “скромните новатори”, където е от години в специалното изследване на иновативния потенциал в Европейския съюз.

Друг проблем на предложената програма са ниските нива на финансиране, като бюджетът и на двата стълба трябва да бъде повишен, за да се включат максимален брой иновативни проекти. По отношение на втория стълб, в който е включено и **създаването на стартиращи компании в университетите**, разписаните в момента параметри създават опасност да бъде пропуснат етапа с тестването на иновациите в експериментална среда, както и да бъде ограничено сътрудничеството между университети и научни звена, които не са включени във втория стълб. Средствата по отделните пера на втория стълб трябва да бъдат преработени, тъй като в момента за развитие на стартиращи проекти са заделени едва 5% от бюджета, колкото е предвидено и за рекламна кампания на втория стълб.

Предложеният бюджет на стълб **“Създаване на мрежа от изследователски висши училища в България”** от 191.5 милиона е крайно недостатъчен за развитие на истински изследователски центрове. Ако сравним този бюджет със средствата, заделени в “Иновативна България” за ремонти на сгради на училища, детски градини и университетски общежития - 604 милиона - то ясно и недвусмислено се вижда, че инвестицията в сграден фонд и инфраструктура е диспропорционална на финансовия ресурс за бизнес развитие. Известно е, че този ресурс може да се насочи към подкрепа на стартиращи бизнес, още повече, че ремонтите на сградния фонд от години се извършват и вероятно ще продължават да се извършват и по оперативните програми.

Решения:

- **едновременен старт на реформи и инвестиции;**
- **подобрене на параметрите;**
- **увеличаване на бюджета;**
- **отделяне на перото за развитие на стартиращия бизнес като отделна подпрограма - с фокус върху осигуряване на среда и ресурс за развитие на стартиращи компании в университети и специализирани центрове с достъп до научна инфраструктура.**

Коалиция “За зелен рестарт” настоява програмата за ускоряване на икономическото възстановяване и трансформация чрез наука и иновации да стартира в рамките на настоящата година в нейната пълнота - и инвестиции, и съпътстващите ги реформи. Кризите, включително и настоящата, създават среда за раждане на нови и нестандартни идеи и затова е важно осигуряването на незабавна подкрепа, както финансова, така и за повишаване на капацитет и умения.

Настояваме вторият стълб на програмата - **“Създаване на мрежа от изследователски висши училища в България”** - да бъде разширен с включването на научните звена, за да може да се

създаде мрежа на иновативните научни центрове в България с механизми за координация и колаборация между тях. Стълбът трябва да бъде добре материално и кадрово подсигурен и затова бюджетът му трябва да бъде вдигнат минимум двойно от настоящето ниво от 191.5 милиона - или минимум 383 милиона. По отношение на първия стълб също е необходимо увеличаване на бюджета поне двойно от настоящата сума от 126.4 милиона - или 222.8 милиона, за да се гарантира включването на максимален брой научни и МСП проекти, получили висока оценка за предложените от тях иновации от Европейската комисия.

Настояваме перото за стартиращи компании от втория стълб да бъде превърнато в **Специална подпрограма за национално развитие на стартиращия бизнес на терена на университетите и специализираните центрове с достъп до научна инфраструктура**, така че да се осъществява координация и колаборация между различните университети, научните звена и техните учени. Подпрограмата за стартиращи компании трябва да има специален надзорен борд от учени и бизнес, които да контролират и координират дейността и да дават общите насоки. Създаването на среда за развитие на стартиращи компании в университетите е един от най-успешните модели за създаване на икономическите продукти и услуги на бъдещето. Утвърдена практика в Европа и света е компании, развити в университетска развойна среда, да бъдат spin-off с дялово участие на университета, в който са стартирали. Това осигурява и устойчив финансов ресурс за развитие на нови научно-базирани бизнес проекти в съответния университет. В допълнение, тази мярка би привлякла младите български учени да развиват своите проекти у нас. Само в последните седмици станахме свидетели на успешно развитие на университетски стартапи, ръководени от български учени, но създадени не у нас, а в техническия университет в Цюрих ETH.

Коалиция "За зелен рестарт" настоява новата подпрограмата да разполага с **минимум 30%** от новия бюджет на втория стълб или - 115 милиона за стартиращи компании.

Предлагаме следната промяна на перата от втория стълб в новата подпрограма:

- **Стартиращи компании – индикативно - от 5 % на 30%. Тук влиза и целеви рисков капитал за инвестиции в ранна фаза на стартиращи компании с висок иновативен потенциал.**
- Човешки капитал (наемане на изследователи, повишаване на умения, преквалификация, обучение и стажове, в т.ч. работни семинари, квалификационни курсове, мобилности в чужбина, визити на чуждестранни лектори и докторанти в България – индикативно – **от 50% на 30%**
- Разпространение на резултати/видимост – интернет страница, лого, конференции, публикации - индикативно – **от 5% на 1%**
- Изграждане/рехабилитация на инфраструктура (СМР) – индикативно - **от 10 % на 9%**
- Дълготрайни материални и нематериални активи – патенти, софтуер, индикативно - **остава 10%.;**
- Физически капитал (закупване на машини, съоръжения, научно оборудване) – индикативно - **остава 10 %**
- Труд (разходи за трудови възнаграждения, консултантски услуги, координация, административно, финансово и научно управление, одит) – индикативно – **остава 10%.;**

Проект от Плана: Програма за икономическа трансформация

Резюме: Програмата се състои от три фонда, насочени към малките и средни предприятия: Фонд 1 – „Технологична модернизация“, Фонд 2 – „Зелен преход“ и Фонд 3 – „Дигитализация“. Общият бюджет е 1.7 милиарда лева.

Проблеми:

- програмата не осигурява подкрепа за развитие на нова генерация бизнеси, а ресурс за догонване по посока на иначе нужната енергийна ефективност, компютъризация и инфраструктура;
- нужда от промяна на разпределението по перата по трите фонда;
- липса на подкрепа за иновативни малки и средни предприятия, които предлагат зелени, дигитално-базирани решения.

Според официалното обяснение програмата в Плана тя “предвижда предоставяне на целева подкрепа на българските малки и средни предприятия в основните проблемни области, които забавят трансформацията към цифрова, нисковъглеродна и ресурсно ефективна икономика”. На практика, обаче, и трите фонда на програмата виждат икономическото развитие на малките и средни предприятия в рехабилитирането на днешната икономика по посока на енергийна ефективност и дигитализация, но не и към реална трансформация на производствата към по-нисковъглеродно интензивни и по-малко ресурсоемки. Освен това, в нито един от трите фонда не е заделен специален ресурс за подкрепа на новата генерация бизнеси - дигитално базирани и адресиращи Целите за устойчиво развитие на ООН (SDGs), към които държавата ни е поела ангажимент. Докато още в началото на кризата през март миналата година европейски държави като Франция заделиха специален бюджет за подкрепа на стартиращите иновативни бизнеси като път за устойчив изход от кризата, то в България това не беше направено нито тогава, нито сега в Плана.

Програмата за икономическа трансформация предвижда да догоним, а не ускорено да развием и променим по стандартите на 2021 малките и средни предприятия, които са съществен дял на българската икономика, представляващ над 75% от нея. Част от средствата е оправдано да отидат за технологична модернизация, свързаност и киберсигурност, но друго перо трябва да бъде заделено за обучение, кръгова икономика, декарбонизация, нисковъглеродно интензивна икономика или цифрово-базирани услуги като облачни системи, изкуствен интелект и интернет на нещата (IoT). Средствата за тях могат да дойдат чрез преразпределение на бюджета, заделен за реализация на пилотната схема за едновременно изграждане на нови ВЕИ и локални съоръжения за съхранение на електрическа енергия.

Решения:

- промяна на параметрите на трите фонда;
- пренасочване на част от бюджета към създаване на **нов Фонд за зелени иновативни малки и средни предприятия.**

Необходимо е ново разпределение на перата по трите фонда, както и ясни критерии за закупуване на техниката и технологии, така че да се осигури на практика целта на програмата - трансформацията към цифрова, нисковъглеродна и ресурсно ефективна икономика. В противен

случай, опасността от закупуване на стара и неефективна техника или на нова такава, за която няма подготовка за въвеждането, е реална и създава риск за провал на програмата.

Фонд “Технологична модернизация” включва две направления: Направление 1 “Модернизация от следващо поколение” и Направление 2 “Нови технологии и оборудване”. **Коалиция “За Зелен рестарт”** предлага разпределението на средствата по двете направления - 35% на 65% - да се запази, а разпределението по пера да се променя по следния начин:

- Физически капитал (закупуване на машини, съоръжения и оборудване, представляващи дълготрайни материални активи) - **от 90% на 40%**
- Технология (разходи за придобиване на НМДА (закупуване на специализиран софтуер, представляващ дълготраен нематериален актив) - **от 10% на 40%**
- Обучение на персонала - **въвеждане на трето перо с бюджет 20%**

Фонд “Зелен преход” също се състои от две направления: Направление 1 “Декарбонизация” и Направление 2 “Кръгова и нисковъглеродна икономика”. Предлагаме разпределението по двете направления да се промени от 95% към 5%, както е в момента - на 50% на 50%.

Разпределението на перата по Направление 1 “Декарбонизация” да се промени по следния начин:

- Изграждане/рехабилитация на инфраструктура (СМР) - **15% остава 15%**
- Физически капитал (закупуване на машини и съоръжения) - **от 70% на 40%**
- Труд (разходи за трудови възнаграждения, консултантски услуги) - **остава 5%**
- Технология (разходи за придобиване на НМДА – патенти, софтуер) - **от 5% на 30%**
- Обучение на персонала - **въвеждане на пето перо с бюджет 10%**

За Направление 2 “Кръгова и нисковъглеродна икономика” вижте в приложението за Кръгова икономика по-надолу в Становището.

Фонд 3 “Подкрепа за дигитализация в предприятията” включва две направления: Направление 1 “Подкрепа за дигитализация и киберсигурност” и Направление 2 “Създаване на дигитални иновационни хъбове, обслужващи регионите в България”. Направление 2 се премахва от фонда и **става част от нова програма за Индустрия 4.0** - вижте отново по-надолу в приложението.

Разпределението на перата по Направление 1 “Подкрепа за дигитализация и киберсигурност” се променя по следния начин:

- Изграждане/рехабилитация на инфраструктура (разходи за извършване на ограничени СМР в съответствие със ЗУТ, само за текущ ремонт) - **остава 10%**
- Физически капитал (закупуване на изследователско, изпитателно и друго съпътстващо оборудване, компютърно оборудване) - **от 50% на 40%**
- Труд (разходи за персонал, защита на индустриалната собственост, популяризиране, организиране и провеждане на обучителни курсове и стажове) - **от 10% на 20%**
- Технология (разходи за придобиване на НМДА – специализиран софтуер (вкл. разработване и внедряване), патенти, лицензи, „ноу хау”, софтуер за административни нужди и др.) - **остава 30%**

Коалиция за “За зелен рестарт” настоява и за пренасочване на част от бюджета към създаване на нов Фонд за зелени иновативни малки и средни предприятия.

Подкрепата на иновативния бизнес е изключително важна, защото той единствен носи потенциала за трансформация на икономиката ни от ресурсно-базирана ишлема икономика и с конкурентността си може да завоюва позиции на международните пазари. Почти половината от иновативните малки и средни предприятия у нас (47%, InnovationShip 2019) създават световни иновации от България. Стартиращите бизнеси в начална и активна фаза имат потенциала да подпомогнат извеждането на страната от кризата, ако бъдат подкрепени за развитие и излизане на международните пазари. Затова настояваме за отделяне на **20% от бюджета на програмата за икономическа трансформация - или 340 милиона** - за създаване на **фонд, който да подкрепя иновативни малки и средни предприятия, които разработват новаторски зелени продукти и услуги**. Тези продукти трябва да са дигитално базирани, да се борят за възстановяване на баланса човек-природа и да адресират Целите за устойчиво развитие на ООН (SDGs) - тоест, да предлагат решения на климатичните промени, загубата на биоразнообразието, мръсния въздух и други сериозни предизвикателства пред хората и природата. Специален фокус на Фондът трябва да бъдат **иновативните МСП-та в начална и активна фаза**, популярни като startups и scaleups. **По този начин Фондът ще допълни подпрограмата за развитие на стартиращи бизнеси в университетите и научните звена, където са проектите във фаза зародиш.**

За пълноценното функциониране на Фонда са необходими следните стъпки:

- Структурирането му към институция с мандат - например Фонда на фондовете;
- Механизмът за финансиране да включва задължително предоставяне на експертна подкрепа на всеки един одобрен проект - екип от доказани експерти в бизнеса и науката, които да осигуряват менторска подкрепа за развитието на бизнесите с цел възможно най-бързо излизане на продукта/услугата на пазара - български, ниво ЕС, ниво трети страни;
- Предоставяне на управлението на Фонда на професионални фонд мениджъри след публична процедура до края на второто тримесечие на тази година;
- Залагане на задължителни изисквания за опит, отговарящи на водещите световни практики, на екипа на фонд мениджърите;
- Въвеждане на изискването отпускането на средства да бъде под формата на дялово инвестиране или смесено (blended);
- Въвеждане на изискването след успешна продажба на акциите (exit) средствата да бъдат реинвестирани във Фонда, така че да се гарантира дългосрочност на инициативата и след “Следващо поколение ЕС”;
- Отваряне на първа покана за подкрепа на иновативни малки и средни предприятия до края на второто тримесечие на тази година;
- Сключване на първи договори за подкрепа с МСП-та през трето тримесечие;
- Въвеждане на механизми за периодичен контрол както от държавата, така и от експертен съвет, формирана от учени и бизнес.

Проект от Плана: Програма за публична подкрепа за развитие на индустриални паркове и подобряване на инфраструктурната им свързаност

Програмата предвижда да бъдат създадени четири индустриални парка с изградена инфраструктура и енергийни връзки, както и да бъдат привлечени поне четири значими инвеститора в парковете.

Проблем:

- програмата не осигурява развитието на **Индустрия 4.0** в България.

Докато Европа говори за иновативни хъбове, в България се залага на индустриалните паркове, които бяха топ идеята преди десетилетия. Нещо повече - за тях се предвижда основно развитие на инфраструктура и ПР без ресурс за осигуряване на квалифицирани работници, подкрепящо законодателство, критерии и ефективни мерки за привличане на местни и международни инвеститори в индустрии с висока добавена стойност. Няма връзка и с програмата за иновативни регионални центрове, за която е предвиден съществено по-малък ресурс. По-конкретно - за индустриални паркове се заделят над 416 милиона лева, докато за иновативни хъбове почти десет пъти по-малко - едва 42 милиона.

Решение:

- създаване на програма **“Индустрия 4.0”**, която интегрира индустриални паркове и иновативни хъбове.

Коалиция **“За зелен рестарт”** настоява за създаване на програма **“Индустрия 4.0”**, която интегрира проекта за създаване на индустриални паркове с проекта за **“Създаване на дигитални иновационни хъбове, обслужващи регионите в България”**. **Бюджетът от 458 милиона лева (416 милиона плюс 42 милиона)** се разпределя 70% на 30% между парковете и хъбовете, чрез което се създават предвидените четири индустриални парка, а броят на иновативните хъбове нараства на от три, за които беше предвидена сумата от 42 милиона, на десет. Четирите индустриални парка действат на надрегионален принцип и обединяват няколко области, като задължително два от тях са в икономически най-изостаналия регион в България - Северозападна България.

Иновативните хъбове трябва да разполагат освен с необходимата инфраструктура и с **достатъчно експертен потенциал**, като екипите им обединяват представители на бизнеса и науката. Процедурата по създаването им трябва да започне до края на второто тримесечие на 2021 година.

Всеки хъб трябва да направи анализ на потенциала на съответния регион до първото тримесечие на 2022 година и да предложи програма за развитие на Индустрия 4.0 в съответствие с местните особености и възможности. Хъбовете трябва да осъществят освен обучения, също и анализ на капацитет в региона и на основание на индивидуални програми за развитие на местната икономика по стандартите на Индустрия 4.0 да осигурят менторство, подкрепа в развитието и позициониране на бизнесите на световни пазари Затова е необходимо към всеки хъб да бъде създадена и програма за инвестиции под формата на дялово участие за осигуряване на устойчивост на хъбовете. Фокус на инвестициите да бъдат проекти за Индустрия 4.0, свързани с роботизация, IoT, обработка на големи бази данни, смарт мониторинг.

Хъбовете трябва да работят в тясна връзка и координация с новите и с действащите в момента индустриални паркове, като смесен екип създава обща стратегия за допълняемост на дейностите, както и стратегия за привличане на инвеститори за дадения регион. И парковете, и хъбовете, трябва да бъдат контролирани от независими комисии от експерти, включващи утвърдени представители на науката, бизнеса и съответните отговорни държавни институции.

Проект от Плана: Създаване на Държавна агенция за научни изследвания и иновации (Q3/2021)

Резюме: “Институцията ще осъществява политиката в сферата на взаимодействие на научните изследвания, иновациите и технологиите и реформите, свързани с нея, осигурявайки необходимата координация”.

Проблеми:

- **късно планиране на старта ѝ;**
- **председателят на агенцията не се избира с отворена процедура;**
- **неясноти около контролните механизми.**

Агенцията, решението за създаване на която е от 2019 година, ще заработи едва през трето тримесечие на 2021. Именно тази структура тепърва ще разработва програмата “Иновативната стратегия за интелигентна специализация 2021-2027”, както и механизми за нейния мониторинг и контрол. Агенцията е отговорна и за въвеждане на принципите и разработките в областта на кръговата икономика, за която инвестициите в Плана са минимални.

В разписания проект за **Държавна агенция за научни изследвания и иновации** няма предвидени механизми за независим контрол, отчет и планиране на дейността на агенцията. Ръководителят ѝ се избира не от независима процедура, а чрез решение на Министерския съвет, като първият ѝ председател вече е избран, въпреки че екипът на Агенцията и Иновационният борд към нея все още не са структурирани. Тези пропуски създават предпоставки и риск България да изостане в иновативното развитие и трансформацията на икономиката си, а не да бъде лидер в области с капацитет и да създава световни продукти.

Решения:

- **ефективен старт на агенцията до края на второто тримесечие на 2021;**
- **Промяна на процедурата за избор на председател;**
- **въвеждане на механизми за контрол.**

Коалиция “За зелен рестарт” настоява Държавната агенция за иновации да стартира дейността си до края на второто тримесечие на годината. Настояваме и за промяна на механизма за избор на председател на агенцията, който сега се извършва с решение на Министерския съвет. Следващият председател трябва бъде избран чрез открита и публична процедура с възможност за свободно подаване на документи, а изборът трябва да бъде направен от независима комисия с участието на доказани в областта на иновациите представители на науката, бизнеса и компетентните държавни институции. Настояваме тази комисия да бъде създадена след приемането на Плана, въпреки че вече има избран председател. Целта - Комисията да избере

Иновационния борд към Агенцията и да създаде правила за избора на следващ председател след изтичането на мандата на настоящия.

Освен това, комисията трябва да изработи и механизми за редовен годишен контрол и определяне на целите, чрез които да се гарантира прозрачност и отчетност на работата на Агенцията. Настоящият механизъм за контрол чрез Инспекторат, пряко подчинен на председателя, не е ефективен и работещ модел.

Комисията трябва да създаде и механизъм за постоянно обновяване на целите на Агенцията спрямо развиващите се процеси на дигитален и зелен преход.

Проект от Плана: Разработване и приемане на необходимата законодателна рамка за стимулиране на иновациите (Q1/2022) - нов Закон за научните изследвания и иновациите

Резюме: Изработване на “нов Закон за научните изследвания и иновациите, който ще даде нормативните параметри на новата обща политика за развитие на научните изследвания, иновациите и технологиите”.

Проблеми:

- **отложен старт за 2022 година;**
- **липса на достатъчно информация;**
- **липса на връзка с бизнеса;**
- **липса на акцент върху стартиращи компании.**

Безспорно необходимата мярка от промяна в законодателната рамка в сферата на иновациите чрез изготвянето на нов Закон за научните изследвания и иновациите е оставена едва за началото на 2022 година. Ако тогава започне процесът по изготвяне на законопроекта и последващите обсъждания, най-вероятно той ще бъде окончателно приет в края на 2022 или началото на 2023 година. По този начин ще бъде изгубено прекалено много време за важен закон, който би трябвало да даде необходимата осъвременена рамка, стимулираща развитието на науката и иновациите на бъдещето от и в България.

Друг проблем е предложеният състав на работната група, която трябва да изработи новия закон - тя включва единствено представители на държавата - Държавната агенция за научни изследвания и иновации, Министерството на образованието и науката и Министерството на икономиката. На практика Законът за научни изследвания и иновации ще бъде написан без участието на тези, които е предназначен - университети, научни звена и иновативен бизнес.

Още по-обезпокоителна е липсата на акцент върху стартиращите бизнеси и тяхната законова регламентация, което създава риск иновативните стартапи да продължат да бъдат третирани като кварталната бакалия или железария, тоест като обикновено малко и средно предприятие.

Решение:

- **старт на изработването на законопроекта до до края на второто тримесечие на 2021;**
- **разширяване на работната група;**

- **промяна на заложените параметри на законодателната инициатива с включване на правна рамка за стартиращи компании.**

Работната група по изработване на законопроекта трябва да бъде сформирана до края на второто тримесечие на тази година и да започне веднага процеса на изработка на законопроекта. Задължително е в нея да бъдат включени освен представители на компетентните държавни институции и **експерти от университети и научните звена, както и представители на иновативния бизнес**. Необходимо е законопроектът да стъпва на **целенасочено направен анализ на предизвикателствата и нуждите на иновативната научната и бизнес общност**. При добре подбран състав от специалисти и осигуряване на необходимите ресурси, работната група би могла да направи необходимия анализ и да изработи законопроекта да средата на есенната сесия на Народното събрание, така че до края на годината да имаме нов Закон за научните изследвания и иновациите.

Задължително условие за успеха на законопроекта е в него да бъде създадена отделна глава за иновативните стартиращи бизнеси с въвеждането на законова дефиниция за стартиращ бизнес и неговите специфики, както и със структурирането на **Фонд за зелени стартиращи компании в начална и активна фаза (startups, scaleups)**. По този начин ще бъде стимулирано развитието на модерни и технологично-базирани решения от България, защото ще бъде признат статута на иновативните малки и средни предприятия като отделен и важен компонент за развитието на нови технологии от България.

Проект от Плана: Планове за действие в изпълнение на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 (Q4/2025)

Резюме: “Детайлното описание на конкретните мерки и интервенции, които ще бъдат предприемани в изпълнение на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 приоритети (в т.ч. и по приоритет „Интелигентна индустрия“), ще бъде структурирано в тригодишни планове за действие, които ще бъдат актуализирани на годишна база не по-късно от края на всяка календарна година”.

Проблем:

- **късно въвеждане на плановете за действие.**

Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 съдържа много важни и полезни мерки в подкрепа на трансформацията на българската икономика, включително в областите образование и умения, наука и научна инфраструктура, интелигентна индустрия, кръгова и нисковъглеродна икономика, чист въздух и биоразнообразие, устойчиво селско стопанство, транспортна свързаност и цифрова свързаност. Отлагането на създаването на планове за действие за последните три месеца на 2025 означава изпускане на целия първия период от пет години, в който тази програма трябва да действа. Това обрича добрите предложения и мерки в нея на половинчато или нулево изпълнение и на практика - минимален резултат.

Решение:

- **създаване на Плановете за действие до първото тримесечие на 2022 година.**

Работата по плановете за действие е необходимо да започне през втората половина на тази година, като се осигури публичен процес, включващ необходимите анализи и консултации със заинтересованите страни, включително учени, бизнес и експерти от неправителствения сектор. След това през първите три месеца на 2022 година е необходимо плановете за действия по всички 13 приоритета на Националната програма да бъдат консултирани и да се създаде механизъм, чрез който получените идеи и предложения да бъдат оценени и селектирани, включително да бъдат обявени предварително критерии за оценка и комисия за оценяване, съставена от експерти.

Проект от Плана: **Създаване на национална STEM среда за умения на утрешния ден**

Резюме: “Проектът цели изграждане на цялостна образователна STEM среда в българските училища, включваща обновяване, модернизиране и създаване на ново пространство, което позволява качествено образование – лабораторен комплекс и среда за проектна компетентност и работа в екип извън класическата система на класната стая”.

Проблем:

- **ограничен обхват.**

Предложената програма е важна, но само първа и една от редица стъпки, необходими за подготовка на децата за уменията на бъдещето в условията на климатична криза и цифрова трансформация. Ограничаването на обхвата би довел до минимален ефект както за бъдещата професионална подготовка на учениците, така и за развитието на българския бизнес и неговата трансформация.

Решение:

- **разширяване на програмата и превръщането ѝ в програма за подготовка на децата за уменията на бъдещето.**

Програмата трябва да бъде разширена с други спешни мерки, за да се гарантира интегралност на образователния процес. Такива мерки са интегрирането на формално и неформално образование във време, в което светът говори за образователни екосистеми и платформи за обучение. Въвеждане на механизми за развитие на персонализирано образование във време, в което съдържанието е достъпно за всеки в мрежата и децата трябва да бъдат обучени да го достъпват според интересите и талантите си. Необходимо е да се акцентира и върху развитие на креативността чрез изкуство, физическата култура на подрастващите и възпитаването на връзка с природата. Все умения, свързани с интегрална подготовка на личността за пълноценен живот в света на 2021 година и напред, каквато е и целта на "Следващо поколение ЕС".

Проект от Плана: **обучения за цифрови умения и изграждане на национална онлайн платформа за обучение на възрастни.**

Резюме: “Проектът ще се реализира в два компонента, предвиждащи, от една страна, предоставяне на обучения за придобиване и валидиране на базови цифрови умения и компетенции от работната сила в съответствие с новите потребности на пазара на труда и

навлизането на цифровите технологии в социално-икономическите процеси, както и разработването и внедряването на виртуална платформа за онлайн обучение – от друга”.

Проблеми:

- липса на директна връзка с бизнеса;
- липса на система за използване на получените сертификати.

Тези два проблема създават реална опасност програмата да се превърне в поредния проект за квалификация и преквалификация под формата на кратки обучения. Такива проекти от години са финансирани по оперативните програми и осигуряват базисни умения, в които липсва връзка с бизнеса и нуждите на пазара на труда.

Решение:

- създаване на механизъм за връзка между платформата и бизнеса;
- механизъм за предимство за назначаване на работа при наличие на сертификат.

Въвеждането на тези две промени ще осигури адекватност на обученията, спрямо променящите се нужди на българския трудов пазар, включително с възможност за въвеждане на регионална програма за обученията, базирана на обратната връзка от работодателите в района. Създаването на механизъм за предимство за назначаване на работа при наличие на сертификат ще стимулира повече хора да се запишат в обученията, както и с желание и мотивация да участват в обучителния процес.

Проект от Плана: **изграждане на центрове за личностно развитие на ученици и младежи в подкрепа на устойчивото възстановяване на общините.**

Резюме: “Мярката ще подкрепя формирането, развитието и реализацията на учениците и младите хора чрез изграждането на мултифункционални центрове, които осигуряват както съвременна материалната база, така и прилагането на иновативни подходи в работата с тези възрастови групи. Ще бъде следван и надграден моделът за изграждане на младежки центрове в градовете Пловдив, Стара Загора, Добрич и Враца с подкрепата на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство.”

Проблем:

- припокриване с проекти от Плана и с дейности по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство;
- липса на зелена и дигитална насоченост.

Програмата на практика е насочена по същите дисциплини, за които в Плана са предвидени инвестиции в училищата, като по този начин се създава двойно финансиране по това перо, от една страна. От друга - програмата припокрива и започналия с Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство процес на изграждане на подобни центрове. Не става ясно кое изисква новите центрове да бъдат финансирани с извънреден механизъм, тъй като предложената обосновка за зелена и дигитална насоченост не защитава тези параметри.

Решение:

- създаване на програма за зелени умения и обучения към читалищата;
- разширяване на програмите на читалищата за цифрови умения с темите за бъдещето на пазара на труда и за Индустрия 4.0.

Необходимо е средствата от тази програма да бъдат насочени към проекти, които са взаимосвързани и допълващи се и са свързани със зелената и дигитална трансформация.

Коалиция "За зелен рестарт" предлага целенасочена подкрепа за развитие на базата и капацитета на читалищата, така че техните програми за дигитални умения да бъдат осъвременени и разширени с умения, свързани с дигиталната трансформация и Индустрия 4.0 - автоматизация, изкуствен интелект и облачни технологии. Също така, настояваме да се изгради капацитет на читалищата и да се създадат в тях програми по подготовка на местните общности за зелена икономика и начин на живот. Настояваме в тези процеси да бъдат включени специализирани неправителствени организации, които да предадат познания, опит и умения на екипите в читалищата.

Приложение: Климат и Енергия

Макар и недостатъчна, амбицията, заложена в ПВУ по отношение на енергийния сектор произтича от ангажиментите за постигане на въглеродна неутралност за 2050 г., поети и от България, която се явява държавата с най-интензивно използване на ресурси и енергия, и с най-високите емисии на парникови газове в ЕС на ниво БВП. Ангажиментите на страната по отношение на Парижкото споразумение за климата, включително и изпълнение на препоръките за България за постигане целите на европейския семестър, получени за 2019 и 2020 г. от Европейската комисия и Съвета, категорично идентифицират *"прекомерната зависимост от изкопаеми горива"* и *"неефективното използване на енергия"* като основни проблеми, които държавата ни адресира с недостатъчни и закъснели мерки. ЕК отбелязва, че са налице ["възможности за значителни икономии на енергия чрез целенасочени инвестиции в индустриалния, транспортния и жилищния сектор, както и за увеличаване на инвестициите в инфраструктура за чиста енергия."](#)

На хартия ПВУ адресира точно тези нужди и възможности с цел доближаване на енергетиката, жилищния сектор, транспорта и индустрията на България към така необходимата въглеродна неутралност и енергийна ефективност.

На практика обаче заложените в ПВУ инвестиционни проекти са много по-близки до напълно недостатъчната рамка на актуалния вариант на Интегрирания план в областта на енергетиката и климата, а именно – обновяване на сгради на парче в битовия и общественения сектор и съхраняване на централизирания модел на доставяне на електричество и топлина на домакинствата от големите топлоелектроцентрали, добавяйки водорода като алтернативно (евентуално) гориво, без цялостна енергийна, икономическа и екологична обосновка, стратегия и приоритизация за използването му.

Вярваме, че водещи принципи на пълната декарбонизация и енергиен преход на България, трябва да бъдат положени в посока на децентрализация на енергийната система, развитие на пазарните механизми по отношение на производството и съхранението на електрическа и топлинна енергия, както и подпомагането на България и нейните граждани да постигнат

енергийна независимост, посредством локално производство на енергия от възобновяеми, високоефективни и щадящи природата източници, по регламентиран и достъпен начин.

В предложенията по-долу коментираме основните проблеми на конкретните реформи и инвестиции, заложи в работния вариант на ПВУ (Версия 1.1), Компонент 2.Б.1, “Нисковъглеродна икономика”, и как те могат да бъдат приведени в съответствие с гореописаните принципи.

Реформа 1: Създаване на Национален фонд за декарбонизация

Проблем: Отсъства визия, амбиция, приоритизация, основни параметри и индикатори за резултат от работата на фонда и подкрепените от него инвестиции

Приветстваме създаването на Национален фонд за декарбонизация, загатнато още в първия вариант на ПВУ. В междинната версия на плана обаче е вписана единствено обща рамка на процеса на създаване на фонда, административните стъпки по неговото институционализиране и медийна информационна кампания. Отсъства ясна насоченост и приоритизация на инвестициите, които ще бъдат подкрепяни от фонда. Те би трябвало да спазват и [Таксономията за устойчиви инвестиции на ЕС](#), както и да отговарят на заложените цели в **бъдеща дългосрочна стратегия за декарбонизация и съответни сценарии, които да обхванат енергетиката, сградния фонд, транспорта и земеделието като основни, подлежащи на декарбонизация сектори**. Оставяме с впечатлението, че основната роля на фонда ще бъде съфинансиране на грантове за енергийна ефективност в сградния фонд и реинвестирането на спестените от тези мерки средства.

Решение: Обхватът, амбицията и ролята на Националния фонд за декарбонизация да бъдат разширени и съобразени с целите и приоритетите за пълна декарбонизация на енергетиката и икономиката към 2050 г. Средствата и проектите към Фонда за справедлив преход, както и Фонда за модернизация, трябва също да бъдат събрани и насочени към реализиране на децентрализацията и енергийния преход, както заедно трябва да ни дадат ясна, цялостна рамка за декарбонизацията, с годишни цели, конкретни индикатори за намаляване на емисиите и рамка за привличане на инвестиции, включително и използването на заемни средства по Механизма за справедлив преход и Инструмента NextGeneration EU. Не на последно място, всичките дейности и проекти, които ще се финансират, да бъдат тясно свързани с цялостна оценка по Таксономията за устойчиви инвестиции на ЕС, **давайки приоритет на локалното производство и съхранение на възобновяема енергия от домакинствата и индустрията, дълбоко обновяване и енергийна ефективност на сградния фонд, електрификация или преминаване към зелен водород на разчитащи на изкопаеми горива сектори и индустриални процеси**.

Реформа 2: Разработване на дефиниция на “енергийна бедност”

Проблем: Въпреки че в ИНПЕК, като мярка за преодоляване на енергийната бедност, е заложена само енергийната ефективност, другото основно направление за преодоляването на този проблем – създаване на механизъм за цялостна финансова подкрепа и развитие на малки ВЕИ за внедряване в енергийно бедните домакинства – не се припознава като устойчиво решение в България. **Липсва амбиция за превръщането на проблема с енергийната бедност на**

уязвимите български домакинства във възможност за постигане на пълна, реална и достъпна енергийна независимост на българските домакинства, и на България като цяло, базирана върху децентрализираното производство и съхранение на енергия от локални ВЕИ.

С включването на тази реформа в ПБУ българското правителство адресира препоръката на ЕК за нормативно регламентиране на феномена „енергийна бедност“, както и за използването на дефиницията за целите на приоритетно третиране на попадащите в обхвата на дефиницията домакинства при реализацията на мерки и проекти за повишаване на енергийната ефективност. Дефиницията ще бъде създадена посредством работни групи с представители на Министерството на енергетиката, Министерството на регионалното развитие и Агенцията за устойчиво енергийно развитие. Добавена е стъпка за приемане на Закон за изменение и допълнение на Закона за енергийната ефективност. В [препоръките на ЕК](#) за енергийната бедност от края на 2020 г. се препоръчва държавите членки също да развият своята законодателна база, така че да позволят внедряването на енергийни решения от целия спектър на възобновяеми енергийни източници, постигащи справедлив енергиен преход, като подход за преодоляването на енергийната бедност. На тази база като реформа ще трябва да се измени и Законът за енергията от възобновяеми източници, в който енергийната бедност също да бъде припозната, за да не остане темата само в областта на енергийната ефективност.

Тази реформа в настоящия ѝ вид е пример на реакционния и пасивен подход на българската администрация. Макар и нужна, важна и многократно поставяна на масата в дискусиите по тема енергетика в Брюксел, дефиницията на “енергийна бедност” сама по себе си не е цел или визия за развитие, която реално да подобри стандарта на живот на българските граждани. Такава може да бъде само **реална енергийна независимост, едновременно позволяваща на всички български домакинства и общности възможността да произвеждат електроенергия и топлина от възобновяеми източници**, както и прекратяваща порочната практика за еднократни енергийни помощи под формата на въглища и дърва за огрев, възлизащи на до 100 милиона лева годишно.

Децентрализираното производство и съхранение на електрическа енергия от домакинствата, дълбокото енергийно обновяване на сградите и енергийно-ефективните решения за отопление и охлаждане, се доказват като най-ефективния начин за адресиране на проблема с енергийната бедност в дългосрочен мащаб. България трябва амбициозно да преследва именно такава цел за своите граждани, още повече отчитайки, че това ще елиминира изцяло и геополитическата зависимост на държавата ни от вноса на изкопаеми горива.

Решение: Смела и целенасочена реформа отвъд идентифицирането на “енергийната бедност” към нейното окончателно премахване. Създаване на много по-широка комисия за дългосрочно решаване на проблема, която да включва представители на Министерството на образованието и науката, Министерството на труда и социалната политика, БАН, експертни звена и организации, представители на уязвими групи и граждански организации, предприемачи и иноватори и местни общности. Валидиране на визия за енергийна независимост, базирана на дълбоко обновяване, енергийна ефективност, производство и съхранение на енергия от ВЕИ от домакинствата, енергийните общности и бизнеса. Привеждане на тази визия като интегрална част от стратегията за пълна декарбонизация до 2050 г.

Инвестиция 1: Енергийна ефективност в сграден фонд

Проблем: Завишен бюджет за конвенционални мерки за саниране на сгради, саниране на жилищни сгради на парче със 100% грантове, липса на цялостна визия за развитие към нулевовъглероден и енергийно-позитивен сграден фонд, както и липса на създаване на финансов механизъм, привличащ и генериращ допълнително финансиране в областта на енергийната ефективност

Енергийната ефективност е с висок приоритет в Механизма за възстановяване и устойчивост на ЕС, а заложеният в ПВУ фокус върху енергийното обновяване на жилищните, административните и стопанските сгради, е като цяло необходим. Необоснован обаче е завишеният размер на инвестициите, съсредоточени в стандартно саниране, без съобразяване с описаната нужда от цялостна визия за енергийна независимост и производство на енергия от домакинствата, посредством децентрализирани, локални възобновяеми източници. Резултатите от досегашното изпълнение на програмите за саниране сочат сериозни проблеми по отношение на качеството на изпълнение, непрозрачност и корупционни рискове, както и масова обществена неосведоменост и незаинтересованост, дори при и донякъде вследствие на предлагането на 100%-грантови схеми за домакинствата в многофамилни кооперации.

В своята комуникация от 2020 г., [“Вълна на саниране за Европа — екологизиране на нашите сгради, създаване на работни места, подобряване на качеството на живот”](#), Европейската комисия залага далеч по-амбициозна визия и подход за подобни мерки, които да включват следните принципи:

- Енергийна ефективност;
- Декарбонизиране и интегриране на ВЕИ;
- Концепция на жизнения цикъл и кръговост;
- Високи здравни и екологични стандарти;
- Принос към екологичния и дигиталния преход;
- Зачитане на естетиката и архитектурното качество.

До настоящия момент програмите за саниране на сградния фонд в България не отчитат тези принципи и предлагат предимно стиропорни фасадни фейслифтове на жилищни блокове и непрозрачна усвояемост на огромни по размер средства. За постигането на набеязаните в ПВУ сериозни енергийни спестявания от сградния фонд към 2050 г., съобразно дългосрочната национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г., (7 329 GWh на година или над 15% от годишното производство на електроенергия в България, от които 6 294 от жилищни сгради), е необходимо **сериозно преосмисляне на ролята на сградите и градската застроена среда в декарбонизираната енергийна система, икономика, индустрия и транспорт.**

Участието на домакинствата също не може да се свежда до пасивен реципиент на 100% грантове за проекти с негарантирано качество. Те трябва да бъдат активен участник, информирани и включени на пазара за енергия, **управляващи своите сгради, локални ВЕИ, електромобили и**

сградни батерии, посредством системи за енергийно управление, интелигентни мрежи, дигитални и иновативни решения, предвидени и съобразени в процеса на санирането.

Решение: Цялостно преосмисляне на философията и изпълнение на санирането на сгради в България, ревизиране на обема на средствата за саниране в ПВУ в полза на цялостни мерки, като например подмяна и модернизация на отоплението и охлаждането, водещи до реална декарбонизация в сградния фонд, децентрализирана енергийна система и енергийна независимост на домакинствата. Налагане на задължителни стандарти, сертификати, принципи и критерии при санирането, съответстващи на най-добрите практики за дълбоко енергийно обновление в ЕС, чрез създаване на финансов инструмент за насърчаване и ускоряване на пазарното финансиране на енергийната ефективност и ВЕИ в сградите. Препоръчителен минимум от 20% съфинансиране от страна на реципиентите на енергоефективни мерки, чрез въвеждане на целеви нисколихвени кредитни инструменти. Създаване на централизирана система за дълготраен мониторинг на разходваната/генерираната енергия в реновираните сгради, позволяваща на възложителите, изпълнителите, и потребителите да следят постигнатите нива на енергийни спестявания спрямо изчислителната базова линия преди реновацията. Изработване на механизъм за задължаване на изпълнителите на енергоефективни мерки да достигнат заложените в проектите нива на енергийни спестявания. Изработване на механизъм, включващ поддръжката на реновираните сгради от страна на изпълнителите за минимален период от 5 години.

Инвестиция 2: Програма за финансиране на единични мерки за енергийна ефективност в еднофамилни сгради и многофамилни сгради, които не са свързани към топлопреносни и газопреносни мрежи

Проблем: Малък бюджет на програмата, неяснота относно съвместимостта със съществуващия правен режим, който определя условията за производството на електроенергия за собствени нужди

Приветстваме включването на “Програма за финансиране на единични мерки за енергийна ефективност в еднофамилни сгради и многофамилни сгради, които не са свързани към топлопреносни и газопреносни мрежи” (Инвестиция 10), тъй като тази инвестиция предоставя възможност на много енергийно бедни български домакинства за инвестиции изцяло във възобновяеми източници на енергия без горене, допринасящи към общите цели и принципи за постигане на декарбонизация и енергийна независимост, описани по-горе.

Въпреки това, мярката е напълно недостатъчна от гледна точка на предоставения финансов ресурс от 33,3 милиона лева (0,8% от общата рамка на ПВУ), особено ако не бъде подкрепена с предложените по-горе реформи, с които да бъдат стимулирани хората да инициират собственото производство на енергия в домовете си и/или като част от енергийни общности. Административните ограничения за това гражданите в България да инвестират в инсталации за производство на енергия за собствени нужди продължават да имат възпиращ ефект върху този ключов инструмент на енергийния преход.

Решение: Увеличаване на средствата по мярката неколккратно и включването ѝ за дългосрочно финансиране посредством Националния фонд за декарбонизация с перспектива за разширяване

на обхвата ѝ към повече български домакинства. **Незабавно представяне за обсъждане на необходимите промени в Закона за енергетиката, Закона за енергията от възобновяеми източници, предложения от широката общественост и увеличаване на бюджета.**

В момента България подготвя въвеждане на европейските разпоредби за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници в българското законодателство. До 30 юни 2021 г., би трябвало да се формулира рамка, която да даде права на гражданите и да бъдат те стимулирани да произвеждат енергия за себе си.

Като част от тази реформа е необходимо да се предостави гарантирано участие на гражданите в енергийната система, като производители на енергия (за електричество, отопление, охлаждане, съхранение и транспорт) за собствени нужди, чрез благоприятна промяна в законодателството, достъпни финансови инструменти, информационна кампания и ангажиране на всички заинтересовани страни в процеса. Реформата би следвало да включва и премахване на съществуващите правни и търговски бариери, като например прекомерни такси за потребление на произведената от самия потребител електроенергия, задължения за предаване на тази електроенергия в енергийната система, и административна тежест, напр. задължението потребителите, които произвеждат сами електроенергия и я продават на системата, да отговарят на изискванията за доставчиците и т.н. Така също да се проведе и активна кампания за ангажиране на заинтересовани страни – информационни платформи с достъпна, практическа информация за нови производители – потребители на възобновяема енергия и за включване на енергийни общности. Разясняване на възможностите и стъпките за производство на собствена енергия, и създаване на финансови инструменти, включващи програмно, публично-частно финансиране, и самоучастие на потребителите в програмата, практични схеми за банково кредитиране, прозрачност и отчетност на схемите. Създаване на механизъм за качествено изпълнение, както и включване на поддръжка на нововъведените системи и съоръжения за минимум 5 годишен период. Създаване на база данни с позволени материали и съоръжения, отговарящи на изисквания за праг на вграден въглерод (embodied carbon), оценка на жизнения цикъл, както и повторно оползотворяване на вложените материални ресурси спрямо принципите на кръговата икономика в строителството.

Инвестиция 3: Енергийно ефективни общински системи за външно изкуствено осветление

Проблем: Неефективно и недалновидно разходване на грантови средства спрямо по-перспективни мерки за декарбонизация и енергиен преход

Представена като необходима мярка, предоставяща голяма местна заетост, подмяната на уличното осветление на общините, в рамките на до 200 проекта, подкрепени от 352,3 милиона лева, 50% от които грантови средства, е лесна за изпълнение и благоприятна за успешно усвояване на европейски средства мярка. Всъщност 84 от проектите са вече подготвени по предходна мярка към Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство. Това е чудесно, но основната подмяна на уличните лампи едва ли отговаря на нивото на амбиция за енергийна и дигитална трансформация, заложен в Механизма за възстановяване и устойчивост. Повечето общини разполагат със собствен капацитет и имат достъп до източници на кредитиране (Българска банка за развитие, Европейска инвестиционна банка, търговски банки), за подобни проекти, които могат до голяма степен да се изплатят сами, на базата например на

регламентираните от Агенция за устойчиво енергийно развитие [ESCO договори с гарантиран резултат](#) за енергийно спестяване, както и нови финансови инструменти с ограничен грантов компонент. Новият Национален фонд за декарбонизация също би могъл да подкрепя подобни проекти, без да има нужда от значителни грантови средства. Обосновка за използването на грантови средства може да има само, ако проектите включват по-амбициозни, комплексни и скъпи елементи като например локално производство и съхранение на възобновяема енергия.

Решение: Намаляване на грантовия компонент от мярката, разработване на рамка за финансиране с кредитни финансови инструменти, както и разработване на критерии и условия за целесъобразно разходване на средствата, така че да се избягват непрозрачни и корупционни практики, а по-висок процент грантово финансиране да получават само комплексни проекти, благоприятстващи преминаването към децентрализирана система на локално производство и съхранение на електроенергия.

Реформи 3, 4 и 5: Механизъм за финансиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми източници, заедно със сметките за енергия; Обслужване на едно гише и Подпомагане на производителите на енергия от възобновяеми източници.

Приветстваме включените в ПВУ реформи в посока на повишена информираност и участие на домакинствата и потребителите, и улесняване на производителите на възобновяема енергия, включително премахването на вноската от 5% във Фонд “Сигурност на електроенергийната система”. До голяма степен тези реформи адресират административни пречки и целенасочено заложили препятствия пред успешния и прозрачен преход към децентрализирано производство и потребление на възобновяема енергия. Премахването им е първа стъпка, която трябва да бъде последвана от още усилия за регламентирането и улесняването на производството и съхранението на възобновяема енергия от домакинства и енергийни общности, както посочихме по-горе.

Инвестиция 4: Дигитална трансформация и развитие на информационните системи и системите реално време на ЕСО в условията на нисковъглеродна икономика

Приветстваме заявената цел на инвестицията, а именно развитие на електропреносната мрежа и системите на ЕСО, така че да подсилят включването на децентрализирано производство от локални възобновяеми източници на електроенергия, както и необходимото модернизиране на системите за балансиране и администриране на пазара на електрическа енергия. От особено значение е Подпроект 9 – Система за динамично наблюдение на преносните възможности, която да позволи корекции в реално време при неравномерно производство на електроенергия на територията на страната, и рязко включване и изключване на енергийни мощности. Системата може да се подобри допълнително, ако бъдат проучени и възможностите на SCADA системите на ВЕИ парковете и бъдещото масово внедряване на [съоръжения за съхранение на електрическа енергия за поддържането на честотата на мрежата и предотвратяване на сериозни аварии](#), което на този етап отсъства в ПВУ и не предвижда изграждането на система от батерии, за поддържане честотата на тока, което е най-правилното решение, с оглед бъдещето излизане на ТЕЦ-те на въглища.

Реформа 6: Изготвяне и приемане на Национална пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии и механизмите за производство и доставка на водород

Инвестиция 5: Проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на инфраструктура за пренос на водород и нисковъглеродни газообразни горива за захранване на електроцентрали и други потребители във въглищни региони в България

Инвестиция 6: Схема за подпомагане на пилотни проекти за производство на зелен водород и биогаз

Проблем: Инвестиции, по-скоро скрити субсидии в пренос на изкопаеми горива като природен газ, които ни заключват в геополитическа зависимост от други държави, рискуват блокирането на десетки милиони лева в инфраструктура, която няма да се изплати, и не подпомагат развитието на чисто производство на водород на местата, където той е наистина необходим – в тежката индустрия

Проектът на ПВУ неколкократно и настоятелно поставя “водородната икономика” и развитието на водородните технологии като бъдещ приоритет, както на държавните политики в областта на енергетиката, така и по отношение на ролята на водорода за декарбонизацията на България и потенциала му да замени изкопаемите енергийни източници. Този приоритет представлява по същество значително задълбочаване и пренасочване на досега отрежданата роля на водорода, например от Интегрирания план в областта на климата и енергетиката, като алтернативно гориво с основно приложение в автомобилния, товарния и водния транспорт. Роля и предпоставки за базирана на пробивни иновации водородна икономика в други сектори на промишлеността, като например металургията и авиацията, действително има и за нея трябва да се мисли и планира стратегически. Затова и Националната пътна карта, предложена в Реформа 6, е смислена и целесъобразна мярка, която обаче се нуждае от много по-сериозно включване от страна на научните и иновативни среди и цялостен преглед на нуждата от споменатите пробивни иновации отвъд механичната подмяна на едно гориво с друго.

Схемата за подпомагане на пилотни проекти за зелен водород и биогаз също има добър потенциал, въпреки скромното си финансиране и индикатори за резултат (2 000 тона зелен водород годишно, при сегашното производство на над 60 000 тона водород от природен газ в България в сектора на преработката на изкопаеми горива), както има все още неясноти по отношение на това как и къде ще бъде произведен и утилизирен водородът от възобновяеми енергийни източници. Считаме, че роля, полза и пазар за зелен водород в България има – в услуга на иновативни технологии и процеси – и тази възможност трябва да бъде реализирана. Смятаме обаче, че този добър потенциал трябва да бъде цялостно преосмислен и оценен, което, ако се направи ще може да имаме финансова обосновка, защо концепцията за централизирано изгаряне на природен газ, “позеленен” с водородна фракция, в преобразувани за тази цел с публични средства въглищни ТЕЦ, каквато е предложената Инвестиция 5 за пренос на “нисковъглеродни горива” в проекта на ПВУ, не е най-целесъобразната, както от финансова гледна точка, така и от икономическа и енергийна.

Предвид липсата на планове за трансформация на въглищните мощности в Интегрирания план за енергия и климат, както и каквато и да било индикация за подобни проекти в първата версия на ПВУ, рязката промяна на посоката и включването на проект за близо 50 млн. лева във втората версия на ПВУ поражда притеснения, че на правителството липсва визия за развитието на енергийната система в краткосрочен и дългосрочен план, което е силно видим проблем за много други сектори, поставящи под реален риск добрите предложения да останат само на хартия.

За момента ПВУ оставя впечатлението, че ще се заменят същите налични мощности на въглища с такива, работещи с природен газ и евентуално след години – с фракция водород. Остава неясно как ще бъде обезпечена инвестицията в нови инсталации за преобразуването на тези горива в електричество след точката на свързване на тази преносна инфраструктура, тъй като настоящите електроцентрали са конструирани единствено за изгаряне на лигнитни въглища. Не става ясно и как ще се добива изрично упоменатия зелен водород, след като по ПВУ няма заложените нито реформи за големи мощности, нито инвестиции за ВЕИ, които са необходими за изграждане на зелен водород.

Инвестицията буди повече притеснения за заключване на българската енергетика в газова зависимост от чужбина, отколкото да създава очаквания за преминаване към нулевовъглеродно производство на енергия, което е в противоречие и с целите на Регламента за възстановяване и устойчивост, по-конкретно Приложение VI, код на област на политика (034a2). Не е съвсем изяснено и дали тази инвестиция не представлява непозволена държавна помощ, юридически казус, с който схемите за подпомагане на българската енергетика се сблъскват често през последните години.

Икономика, базирана на водород, няма да бъде постигната просто чрез модернизиране на инфраструктура, създадена за изкопаем газ. Днешната газова инфраструктура в Европа не е готова за транспортиране на водород в голям мащаб. [Международната енергийна агенция изчислява](#), че текущият максимален капацитет за смесването на водород в съществуващата мрежа е с дял на водорода от около 10%. Това означава, че с настоящият вариант на ПВУ бихме създали риск за нереализирани инвестиции, които скоро ще трябва да бъдат модернизирани наново, за да отговорят на развитието на бъдещата икономика.

Използването на изкопаем газ като “преходно” гориво за преминаване към нулевовъглеродна икономика е мит. Изкопаемият газ, който е популярен с наименованието “природен газ” си остава **изкопаемо** гориво и източник на парникови емисии, каквито са и въглищата. Изкопаемият газ се състои главно от метан, [газ с 28 пъти по-мощен парников ефект от въглеродния диоксид](#), който причинява изменение на климата, когато изтича в атмосферата, и отделя въглероден диоксид, когато е изгорен. [Водещи анализи показват](#), че добивът на повече изкопаем газ за производство на енергия е несъвместима с Парижкото споразумение практика.

Спорна е директната замяна на въглищни мощности с такива, които използват изкопаем газ, под претекст, че биха се запазили или създали работни места в енергетиката. [Инвестициите във възобновяеми източници обикновено създават повече работни места от инвестициите в газова инфраструктура](#), а именно броят на поддържаните работни места за единица инвестиция е по-висок при възобновяемите енергийни източници, отколкото в газовата индустрия.

Липсва анализ и оценка на ефективността на водорода като средство за генериране на енергия в сравнение с директното производство на електричество от възобновяеми източници, на базата на която да е обоснована необходимостта от пренос на водород до посочените локации в Проект 13.

Липсва индикация, че е направена оценка на ефективността на транспортиране на водород на отдалечени разстояния в сравнение с производството му на място, където е необходим, или където има излишък на произведена енергия от възобновяеми източници (във втория случай водородът играе ролята на средство за съхраняване на излишната в дадения момент произведена енергия). Съдим за това от факта, че в ПВУ за момента не са предвидени инвестиции в инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници (напр. вятър и слънце) в посочените локации, предвидени за свързване с газовата мрежа, или пък инсталации за производство на водород на локации с тежка химическа, стоманена или друга индустрия, които ще имат най-голяма нужда от водород за преминаване към нулевоуглеродно производство.

Решение: Цялостен подход при разработването на Пътната карта за водородна икономика. Премахване на проект за пренос на “нисковъглеродни газообразни горива” към въглищните ТЕЦ от ПВУ и замяна с инвестиции в стратегически инсталации за производство и съхранение на енергия от възобновяеми източници на енергия (като слънце и вятър) или зелен водород

Предлагаме Пътната карта за водород да бъде разработена в рамките по-дълъг процес, включващ повече секторни представители и заинтересовани страни, и да се концентрира върху икономически дейности и промишлени сектори, за които водородното гориво предлага възможност за внедряване на реални иновации и пълна декарбонизация на процесите, без патерицата на “преходното” гориво природен газ. Смятаме, че огромната инвестиция за пренос на природен газ и преоборудване на лигнитните ТЕЦ за изгарянето му трябва да бъде пренасочена към технологии за производство и съхранение на възобновяема енергия, включително използвайки площадките на бившите лигнитни мини и ТЕЦ. Производството на зелен водород от възобновяеми източници трябва също да бъде подкрепено, но само там, където е целесъобразно и при спазване на всички изисквания, произтичащи от бъдещата Екологична оценка на ПВУ и заложените в плана проекти, по отношение на ефектите върху околната среда, природните ресурси и биологичното разнообразие.

Нещо повече, за подобряване на енергийната сигурност и независимост на страната в пътя ѝ към нулевоуглеродната икономика е необходимо да се направи независима и публично достъпна оценка на националните и европейските енергийни ресурси, която да показва какви енергийни мощности ще са необходими на страната през следващите 10, 20, 30 години. Тази оценка би следвало да е придружена от конкретни сценарии за замяна на съществуващите остарели енергийни мощности, базирани на изкопаеми горива, с възобновяеми източници на енергия (вятър, слънце), каква част е необходимо да бъдат подsigурени с най-целесъобразните технологии за съхранение, както и от гъвкаво намаляване на потреблението в отговор на прогнозирано пиково потребление на енергия.

Повдигнатите геополитически рискове биха били избегнати, ако България се фокусира върху инвестициите в локални възобновяеми източници като слънце, вятър, геотермална енергия и

евентуално възможността за вторично производство на водород от тези източници, както и да се даде силен акцент на развитие на технологии за съхранение на енергията.

Проект от Плана: ИЗЦЯЛО ЛИПСВАЩ КОМПОНЕНТ

Проблем: Липсват предложения за обновяване и подобряване на системите за централно отопление и топла вода в градове, които разчитат на остарели, редовно аварийни и крайно неефективни въглищни централи (Перник, Сливен, Русе, Гълъбово и други)

В ПВУ все още липсват решения на проблемите с остарялото и неефективно централизирано отопление в много големи градове в страната, където десетки хиляди домакинства разчитат на въглищни централи на възраст до 70 години. Освен, че често са жертва на аварии и спиране на топлоподаването през някои от най-студените периоди от годината, жителите на тези градове трябва да понасят и увеличеното замърсяване на въздуха и водите в районите, където оперират тези остарели съоръжения. Скорошна практика към въглищните топлофикации у нас е предприемане на стъпки за замяна на част от горивото им с по-замърсяващи алтернативи като отпадъци, RDF, биомаса и шисти. Общините се нуждаят от спешна подкрепа в намирането на алтернативи и модернизация на системите за отопление и топла вода на територията си, така че да не бъдат зависими от изгарянето на изкопаеми горива, отпадъци или дървесина в отоплителни централи или в домовете.

Решение: Изготвяне на проучвания и развитие на алтернативи и модернизация на системите за отопление и топла вода, като слънчевите топлофикации на територията на общини с централно отопление, което разчита на изгарянето на изкопаеми горива като въглища, газ и други замърсяващи източници като отпадъци и биомаса

Заклучения:

Реформирането и модернизирането на сектор енергетика в съответствие с тенденциите на 21 век е в основата на възможностите за преодоляване на натрупаните и нерешени дългогодишни проблеми и за намаляване на разходите на населението и бизнеса. Никога в историята си Европейският съюз не е мобилизирал толкова много публични средства за постигане на една цел, а именно климатична неутралност до 2050 г. чрез скок към чисти енергийни системи и цялостна трансформация на икономиките. Планът за възстановяване и устойчивост трябва да зададе рамката за най-ефективно използване на европейските средства за преодоляване на предизвикателствата на българската енергетика в следващите 10 години, за да може този изоставащ сектор успешно да се трансформира в модерен сектор от XXI век, позволяващ ел. автомобили, ВЕИ производство, умни мрежи, декарбонизирана икономика. И всичкото това постигнато чрез един справедлив преход, подпомагащ въглищните райони (не само те) не просто да запазят икономическия си стандарт, но и да преминават в посока изграждането на нови устойчиви икономически дейности с висока добавена стойност.

ПРИЛОЖЕНИЕ: Биоразнообразие и земеделие

В своята последна позиция и отворено писмо от януари т. г., Коалиция “За зелен рестарт” ясно маркира **общите принципи, конкретните резултати и нужните инвестиции**, които да залегнат в ПВУ, за да се гарантира **целесъобразно, ефективно и прозрачно** управление на **защитените зони от мрежата “Натура 2000”, природните екосистеми и произтичащите от тях услуги**, както и въвеждането на **базирани на природата решения за осигуряване на вода за земеделието**.

Описахме също така реформи, добри практики и иновации, необходими, за да се гарантира **устойчиво на климатичните промени и подкрепящо тяхното смекчаване, и подпомагащо съхраняването на почвите, водите и биоразнообразието, българско селско стопанство**.

След публикуването на междинния вариант (версия 1.1) на ПВУ на 8-и февруари т.г., правим кратък разбор на все още неотразените в ПВУ проблеми, предлагайки аргументи и предложения за решения съобразно най-добрите европейски практики и цели за опазване на природата и човешкото здраве, които могат да бъдат реализирани в ПВУ в предстоящия процес на допълнение и финализиране:

Проблем: Заложените в Плана за възстановяване средства за биоразнообразие са малко над 32 милиона лева, което е 0.72% от общите средства, заделени по ПВУ и се равняват на едва 1.5% от нужните средства, предвидени в Рамката за “Натура 2000”.

Стратегията на ЕС за биоразнообразието изисква значима част от средствата заложи за борба с изменението на климата в европейския бюджет да бъдат заделени за опазване на биоразнообразието.

Решение: Значимо увеличаване на заложените средства за биоразнообразие и възстановяване на природата.

Проблем: Спрямо плана не е приложено действащото европейското екологично законодателство. НПВУ подлежи на екологична оценка съгласно изискванията на Директивата за екологична оценка, тъй като предвижда проекти, които подлежат на оценка за въздействие върху околната среда, както и съгласно изискванията на закона за околната среда, тъй като планът се изготвя от

национален орган на изпълнителната власт. Наред с това, планът подлежи на оценка за съвместимост със защитените зони съгласно изискванията на Директивата за природните местообитания и закона за биоразнообразието. В своите насоки Европейската комисия изрично посочва, че прилагането на новият Регламент за таксономията не освобождава страните от прилагане на екологичното законодателство.

Решение: Стартиране на процедура за изготвяне на стратегическа екологична оценка по Директива 2001/42/ЕО, в паралел с изготвянето на съответната оценка за съвместимост с “Натура 2000” на плана.

Проблем: Не са адресирани ангажименти към Стратегията на ЕС за биологичното разнообразие до 2030 г., по-конкретно Плана за опазване на природата и плана за възстановяване на природата.

Основни направления в Стратегията са по-добро опазване на мрежата Натура 2000, увеличаване на дела на строго защитените територии, по-добра свързаност на зоните от мрежата и мащабни усилия за възстановяване на екосистемите извън защитените зони чрез залесяване и други дейности. Средствата за биоразнообразие заложили в плана адресират най-наболялата нужда при прилагането на политиките за биоразнообразие у нас – незавършеното обявяване на защитени зони и определяне на специфични цели за всяка защитена зона, като така допълват Рамката за приоритетни дейности за Натура 2000. Но е пропусната сериозна възможност базираните на природата решения да бъдат приложени извън мрежата “Натура 2000”. Отсъстват каквито и да са практически дейности по подобряване свързаността на мрежата от защитени зони. Работен пакет 3 “Изпълнение”, на стойност едва 595 000 лева, извън работата по целите и мерките в защитените зони, включва единствено пилотни анализи по икономическа оценка на екосистемните услуги, инструменти и бази данни. Не е ясно определена същността и ролята на “елементите от зелената инфраструктура”, които тези инструменти подкрепят, как, откъде и от кого ще бъдат финансирани и изпълнявани, и как те ще подкрепят целите за опазване на биологичното разнообразие и климата.

Решение: Финансиране на дейности и решения за увеличаване дела на територии със строга защита (съобразно Стратегията). Финансиране на дейности за осигуряване на свързаност на защитените зони, внедряването на базирани на природата решения, които едновременно допринасят за възстановяване на природата и за смекчаване и адаптация към промените в

климата: възстановяване на влажни зони, възстановяване на лесозащитни пояси и крайречни гори, проучване на възможностите за залесяване покрай транспортните коридори като мярка за намаляване на навяванията и др.

Посредством структуриране на мерките и насочване на инвестициите (които Коалиция “За зелен рестарт” вече предложи) да бъдат подкрепени създаване на градски зелени зони, цялостна подкрепа за опрашители, създаване на зелени коридори, възстановяване на влажни зони (**за преодоляване на високите води от наводнения, и повишаване на почвената влажност**), създаване на устойчиви градски отводнителни системи и зелени покриви в населените места. Подобни мерки биха имали много по-благоприятен ефект за адаптацията към климатичните промени на екосистемите и градовете и благосъстоянието на хората, от много други скъпи инвестиционни мерки, насочени към градската среда в ПВУ. Те са и икономически по-ефективни.

Проблем: Базирани на природата решения отсъстват напълно и в предвидените от ПВУ реформи и инвестиции в може би най-засегнатия от изменението на климата сектор в България – селското стопанство. Прави впечатление липсата подкрепа на каквато и да било заложена реформа в земеделието в ПВУ, въпреки ясно заявените стратегически цели на ЕС като част от Зеления пакт и стратегията „От фермата до трапезата“, които не са, а трябва да бъдат отразени и допълнени от ПВУ.

Основната инвестиция от 847 милиона лева, заделени за реконструкция на хидромелиоративната инфраструктура на страната, са заложили за получаване от един единствен бенефициент, без да е изяснена неговата отговорност по състоянието на напоителните системи днес, и най-важното – без яснота колко ще намалее загубите на вода след интервенцията и как ще се поддържа възстановената инфраструктура след нея. Не на последно място, как предложеното решение преодолява кризата със климатичните промени и сушата в земеделието и дали алтернативните решения за осигуряване на вода за земеделието не са по-целесъобразни.

Решение: В паралел на извършваната екологична оценка и оценка за съвместимост на ПВУ, да се изготви и специфична оценка на риска от негативното въздействие от напоителната инфраструктура върху реките и влажните зони в страната, които сами по себе си имат огромна роля за поддържане на влагата в почвата, опазване на биоразнообразието и намаляване на негативните въздействия от климатичните промени. Голям процент от съоръженията за водоземане не отговарят на съвременните изисквания и прекъсват речните биокоридори, като не изпускат допустимия воден отток. Осигуряването на водни количества гарантиращи

благоприятен екологичен статус на водните организми изисква изготвяне на оценки за допустими водни количества, които могат да се отнемат. Към тази оценка е нужно да се изготви и анализ на разходите и ползите от възстановяване на хидромелиоративната система, в сравнение с другите възможни решения, като широко и повсеместно осигуряване на базирани на природата решения при управлението на водите и осигуряване на вода, както за земеделието, така и за другите сектори.

Проблем: Повечето от предложените инвестиции и описаните в рамките им икономически дейности, в проекта за ПВУ, не са ясно и категорично съобразени с Регламента за таксономията, който класифицират икономическите дейности, оказващи значителен принос за опазването и възстановяването на биологичното разнообразие и екосистемите.

Принципът „да не се нанася значителна вреда“, както е определен в Регламента за таксономията и специалното ръководство към него, се явява ключов при прегледа и оценката всички проекти в ПВУ, което задължава и мерките и проектите в българския ПВУ да бъдат съобразени и оценени с съобразно Регламента за таксономията и свързаните с този принцип изисквания и критерии.

Решение: Стартиране възможно най-бързо на предварителна оценка на всички проекти и мерки в ПВУ, съобразно принципа „да не се нанася значителна вреда“ още на предварителен етап. В следствие, чрез средствата от ПВУ, да се създаде цялостна национална структура за оценка на проектите и финансите в ПВУ, но не единствено, спрямо Регламента за таксономията. Тази структура трябва да бъде на централизирано над министерско ниво. Оценката да се извърши с участие и на външни оценители и експерти, за да се реализират стратегическите цели и подходи на Таксономията, Европейския зелен пакт, Целите за устойчивото развитие и тези принципи и цели да се превърнат в инструмент за оценка и прилагане всички средства в България, за да не се допускат инвестиции и проекти, които се противопоставят на постигането на европейските цели и мерки.

Цялостни изводи - Биоразнообразие и земеделие

Липсата на реформи и инвестициите по ПВУ в областта на опазване и възстановяване на природата и екосистемите, което е и задължително изискване от Регламента за механизма за възстановяване и устойчивост, потвърждават негативната тенденция в България, която наблюдаваме от дълго време, че околната среда и биологичното разнообразие не се възприемат

като основополагаща основа на човешкото здраве, благоденствие и възможност за привличане на устойчиви и високодоходни инвестиции.

Огромните разходи за напоителна инфраструктура, както и съпътстващите скромни и закъснели мерки за електронна администрация на земеделието, например, няма да допринесат целесъобразно към най-важните нужди и необходимост от реформи от гледна точка на сектора и справяне с последиците от изменението на климата. Намаленото плодородие на почвите, неустойчивото използване на водни ресурси и необходимостта от прилагане на добри практики и иновативни мерки за поглъщане и съхранение на въглерод от почвите и биомасата в селското и горско стопанство, дори не са адресирани. Базираните на природата и екосистемния подход решения, и обвързването на целите за опазване на биологичното разнообразие са именно очакваните от ЕК реформи и инвестиции, които трябва да бъдат разработени и доразвити, за да бъде ПВУ подкрепен и одобрен от ЕК.

Кръгова икономика

Проект от Плана: подкрепа на пилотна фаза за въвеждане на строително информационното моделиране (СИМ/ВІМ) в инвестиционното проектиране и строителството като основа за цифрова реформа на строителния сектор в България

Резюме: Въвеждане на строително информационното моделиране (СИМ) в инвестиционното проектиране и строителството за осъществяване на цифрова реформа на строителния сектор в България с оглед повишаване на конкурентоспособността, производителността, устойчивия растеж и привлекателността на строителния сектор в България и създаване на условия за привличане на чуждестранни инвестиции.

Проблеми:

- липса на яснота относно методология и критерии за подбор на продукти/изделия в предложените бази данни;
- частично припокриване с “Подготовката и стартирането на цифрова реформа на българския строителен сектор по Програмата за подкрепа на структурната реформа 2017-2020 г.”.

Програмата е закъсняла, като припокрива предвидените по нея дейности припокриват текущи програми. Не става ясно дали и по какъв начин ще бъде приоритизирано използването на продукти с нисък въглероден отпечатък. Не става ясно дали и как ще бъде въведен принципът от кръговата икономика за проследяване на материал/ продукт/ изделие през целият му жизнен цикъл, както и дали при проектирането на сгради ще се спазва споменатия принцип.

Решения:

- включване на изследователски дейности, приоритизиращи използване на местни материали и суровини с нисък въглероден отпечатък;
- приоритизиране на къси вериги на етап сградно проектиране.

Проект от Плана: **Направление “Кръгова и нисковъглеродна икономика” от Фонд “Зелен преход” на програмата за Икономически трансформация**

Резюме: “Целта на настоящия фонд е да подкрепи МСП за въвеждане на решения в областта на кръговата икономика, така че същите да станат по-енергийно и ресурснезависими, както и да ги подготви да възприемат предизвикателствата, свързани със зеления преход и въглеродната неутралност на икономиката.”

Проблем:

- **не добро разпределение на средствата по отделните пера.**

Решение:

- **ново преразпределение по пера.**

Разпределението на перата по Направление 2 “Кръгова и нисковъглеродна икономика” да се промени по следния начин:

- Физически капитал (закупуване на машини, съоръжения и оборудване, представляващи дълготрайни материални активи) - **от 85% на 60%**
- Труд (разходи за консултантски услуги от инженерно-технически характер, изготвяне на анализ ресурсната и ефективност и въглеродната интензивност на предприятието и възможните решения за подобряването им) - **от 5% на 15%**
- Технология (разходи за придобиване на НМДА – специализиран софтуер и компютърни приложения) - **от 10% на 15%**
- Обучение на персонала - **въвеждане на пето перо с бюджет 10%**

Проект от Плана: **Модернизиране на образователните институции за по-привлекателна и качествена среда за учене и иновации**

Резюме: Проектът цели “...осигуряване на цялостен обновен облик на образователните институции и създаване на по-привлекателни условия за учене, дейности по интереси, спорт и отдих на учащите ще бъдат осъществени дейности за ремонт, реконструкция, саниране, изграждане на инсталации за използване на алтернативни източници на енергия, отопление, вентилация и охлаждане на сградния фонд, озеленяване и други. Приоритетно ще бъде финансирано и извършването на цялостни ремонти и изграждане на детски градини, училища и общежития и кампуси за осигуряване на благоприятни условия за живеене, за обучение, възпитание, социализация и развитие на учащите.”

Проблеми:

- **липса на ясни критерии за постигане на конкретен енергиен клас при реновирани и нови сгради;**
- **липса на ясни критерии за внедряване на възобновяеми енергийни източници;**
- **липса на каквито и да било критерии за последваща поддръжка с цел постигане и задържане на конкретен енергиен клас;**

- липса на яснота относно адаптацията на сградите към променящия се климат в страната;
- липса на каквито и да било предвидени средства и критерии за енергиен мониторинг на реновирани и нови сгради;
- липса на ясни критерии при определяне, постигане, и мониторинг на споменатите в проекта благоприятни условия за живеене, за обучение, възпитание, социализация и развитие на учащите.

Предложената програма е закъсняла с десетилетия, важна е, но липсват ясни и еднозначно тълкуваеми критерии относно успешното и изпълнение.

Решение:

- **детайлно разписване на програмата с цел конкретизиране на резултатите от изпълнението ѝ, намаляването на възможността за неправомерно разпределение на отделените за нея ресурси, както и минимизиране на възможността за корупционни практики.**

Проект от Плана: **липсва каквато и да е програма за образование по кръгова икономика и устойчиво развитие в начален, гимназиален и прогимназиален етап**

Решение:

- **създаване на национална програма за обучение по кръгова икономика и устойчиво развитие в в начален, гимназиален и прогимназиален етап**

Необходимо е да се разработят прецизно разписани учебни методики, които да бъдат периодично преразглеждани и актуализирани (на всеки 3 години), и диференцирани спрямо възрастта на учениците, както и профила на съответното учебно заведение. Запознаването на децата с отражението на човешката дейност, и в частност културата на потребление, върху околната среда, следва да бъде ключов елемент в обучителните програми. В началният образователен етап, подобно обучение е разпознато най-добре под формата на практически упражнения и игрови модели. На прогимназиално и гимназиално ниво, се наблюдава прогресивно развитие в абстрактното мислене на учениците и те са в състояние да възприемат комбинация от теоретично и практично знание. На тези образователни нива биха могли да се разглеждат конкретни добри примери за кръгови модели, както интерактивни упражнения за подобряване на съществуващи бизнес модели.

Проект от Плана: **липсва каквато и да е програма за квалификация и преквалификация на работниците по темите за кръгова икономика и устойчиво развитие**

Решение:

- **създаване на национална платформа за квалификация и преквалификация на работниците по темите за кръгова икономика и устойчиво развитие**

У нас се наблюдава цялостен недостиг на информация в обществото по темите, свързани с устойчивото зелено развитие. В образователните програми за допълнителна квалификация и

преквалификация също липсва адекватно отражение на тези основополагащи за бъдещото развитие на ЕС приоритети. В контрапункт на ситуацията у нас, в редица държави-членки на ЕС се наблюдава точно обратното. Например, Финландия е в процес на [поетапно включване](#) в учебната програма за всички образователни нива на принципите на регенеративното развитие и кръговата икономика. Нуждата от адекватно обучение на кадри, отговарящи на бъдещите нужди на бизнеса, администрацията, и неправителствения сектор, е ключов приоритет и за редица други държави като [Ирландия](#) , [Дания](#), [Австрия](#).

Предложенията в тази сфера включват: разработване и финансиране на богата палитра от професионални обучения, включително такива, насочени към ръководен персонал, за придобиване на умения, необходими за прехода към зелена и въглероднеутрална икономика. Преквалифициране на кадри за зелени работни места с главен фокус върху регионите, зависими от въгледобивната индустрия. Създаване на образователна платформа с курсове по темите на устойчиво развитие и кръгова икономика, отговарящи на нуждите на различните икономически отрасли. Интегриране на образователната платформа със съществуващите инструменти на бюрата по труда за професионално развитие. Създаване на възможности за реализация на безработни в пилотни програми на местно ниво - връзка с общински проекти, бюра по труда, местни бизнеси.