

**Алтернативно икономическо развитие
на въглищните региони в България
(визия 2031 г.)**

Петко Ковачев

София, юли 2021 г.

Целта на настоящия текст е да направи оценка на възможностите за алтернативно икономическо развитие на въглищните региони в България, което да допринесе за едно устойчиво развитие не само на тях, но и на свързаните с тях територии и население. Под „въглищни региони“, разбираме регионите на Стара Загора с комплекса „Марица-изток“, Перник и Кюстендил (с Бобов дол) така както са описани в Регламента за създаване на фонда за справедлив преход¹.

Алтернативното икономическо развитие за тези региони е свързано с развитието на чисти енергийни технологии, запазващи енергийната база на България в светлината на „Зеления пакт“ на Европейския съюз и последвалите цели за устойчиви „зелен“ и „дигитален“ преходи, прехода на ЕС към Индустрия 4.0, както и от необходимостта от възстановяване на страната от обърканите и неразумни действия на правителствата в сферата на енергетиката през последните 20 години. Това развитие не може да бъде затворено териториално в изброените три региона, напротив – то е свързано с общото демографско, икономическо и социално развитие на страната, опазването на околната среда и стремежа към по-добро благосъстояние на всички.

Основа за алтернативното развитие на въглищните региони е справедливият енергиен преход (СЕП). Неговата цел е подпомагането на всички засегнати от очакваните трансформации на териториално и секторно ниво, така че да няма хора и групи, които да понесат по-тежко от останалите тежестта на тези трансформации. Каквито и алтернативни сценарии за развитие да се обсъждат, те трябва да отчитат този съществен момент.

Текстът отчита следните фактори и допускания:

1. Процесът на намаляване използването на силно замърсяващи енергоносители, сред които са и въглищата, в Европейския съюз е започнал и има дългосрочен характер. Все повече страни-членки декларират крайни дати за прекратяване на въглищната енергетика.
2. Като резултат от този процес ЕС и страните-членки имат възможността да преориентират своите национални, секторни (вкл. енергийни политики и енергийни системи) и териториални стратегии за развитие, така че да се възползват от най-новите достижения на високите технологии (Икономика 4.0), с което да намалят силата на очакваните негативни последици, като в същото време постигнат максимална изгода за всички участващи, и най-вече за пряко засегнатите.
3. Решенията за развитието на въглищните региони, вкл. за СЕП във всяка страна-членка ще бъдат вземани при конкретните условия и административно-правни системи и практики, но в рамките на глобалните европейски решения. Тези, които закъснеят ще поемат по-големи рискове за своя сметка.

Освен това анализът изхожда от наличните вече, осигурени от ЕС, правна рамка и финансови ресурси по линия на Механизма за възстановяване и устойчивост (МВУ), Многогодишната финансова рамка (МФР) 2021-2027 г., Механизма за справедлив преход (МСП) и др., както и от продължаващите усилия на съюза да мобилизира финансов ресурс от международните финансови институции (МФИ) и частен капитал.

В този текст – чрез предлагане на един възможен „портрет“, как би изглеждало развитието на въглищните региони през 2031 г. – ще покажем, че за тях има по-добри алтернативи от тази, да продължат да се развиват както досега. Освен, че дават по-добри перспективи за развитие, тези алтернативи, решават повечето съществуващи в момента проблеми: необходимостта от чиста енергия, чиста работна среда и среда за достоен живот, опазване и възстановяване на

¹ Регламент (ЕС) 2021/1056 на Европейския парламент и Съвета от 24 юни 2021 г. за създаване на Фонда за справедлив преход.

природата. Те осигуряват заетост, достойни доходи и разчитат основно на местни ресурси. И могат да се осъществят плавно, без сътресения, а със създаване на необходимите „предпазни мрежи“ ще минимизират рисковете за всички потенциално засегнати.

Разбира се, за да може алтернативите за развитие на въглищните региони да се превърнат в планове за действие, са необходими редица конкретни анализи:

- на демографията на страната, регионите за развитие и на самите въглищни региони сега и в перспектива;
- на природните им дадености, които до момента не са били или са били слабо включени в икономически дейности;
- на възможностите за преквалификация и пренасочване на заетите във въгледобива и производството на електроенергия към действащи икономически субекти;
- на възможностите на действащата законодателна база, вкл. и на необходимостта от промени и допълнения, които да ускорят навлизането на бизнеса – и най-вече на бизнес, който създава „зелени“ работни места, във въглищните региони;
- на възможностите за образователна реформа, която да подпомогне директно създаването на нови бизнес-решения във въглищните региони;

Части от тези анализи вече са налице, благодарение усилията на български неправителствени организации. За тях ще стане дума по-надолу. Очакваме да намерим още подробности, данни и прогнози в сега подготвяните териториални планове за развитие, които трябва да бъдат обсъдени с всички засегнати и заинтересовани страни.

СЪДЪРЖАНИЕ

Увод

Контекст

Стратегически документи, институционална рамка и политически решения

Законодателство

Енергийни центрове

Транспортни възли

Рекултивация на терените – неочаквани възможности

Индустрия 4.0

Региони за наука и иновации

Социално развитие и сигурност

Заключение

Увод

От днешна гледна точка, бъдещето на въглищните региони изглежда едновременно ясно и неясно.

Тези райони – Марица-Изток, Перник и Бобов дол, десетилетия наред са развивани на базата на монокултурната икономика: въгледобив и свързаното с него производство на електрическа и топлинна енергия. Цялостното развитие на тези региони е насочвано само в тази посока, без да се държи сметка за проблемите, които подобен подход поражда. А те не са малко:

- влошено здраве и постоянни заплахи за живота на работещите, семействата им и местното население, заварено там преди да започне въгледобивът;
- концентриране на цялата икономическа дейност във въглищната енергетика, липса на алтернативи;
- липса на планиране на живота „след въглищата“;
- създаване и поддържане на изкуствена заетост, вкл. чрез явни и скрити субсидии за енергетиката и обслужващите сектори;
- тежки и нерешавани през годините проблеми, свързани с околната среда – замърсени и/или унищожени земи, води, въздух, биологично разнообразие.

Неяснотите идват от сложността на процесите на трансформация, липсата на готовност и на сътрудничество между всички заинтересувани страни, съпротива срещу процеса на трансформация като цяло. За разлика от други страни, процесите в България се развиват в сравнително враждебна атмосфера, създавана изкуствено за извличане на политически и икономически дивиденди за определени кръгове. Като цяло се повтаря основната слабост на българския 30-годишен преход – не се търсят позитивни и иновативни решения, които да се прилагат веднага, а се водят войни за запазване на статуквото. Тези, които трябва да водят процесите – политици, бизнес и синдикати, отново не са на висотата на историческия момент, който изисква активни действия за промени, така че да се постигат целите. Отново се повтарят слабостите от такива знакови моменти, като затварянето на блокове 1-4 в АЕЦ „Козлодуй“, „Кремиковци“, „Химко“...

Горните проблеми идват от един утежняващ – до степен да провали всяко добро начинание – фактор: тоталната централизация на държавното управление и липсата на регионално и местно самоуправление. За разлика от други страни с федерална структура или с развито регионално самоуправление, като Германия, Полша, Чехия, Румъния и т.н., цялата власт по икономическото планиране – стратегическо и проектно – продължава да се упражнява от София. Всякакви опити за създаване на стратегически документи по места са един вид „потоькински села“, правени с цел да се заблудят международните финансови донори, като Европейския съюз, че в страната има субсидиарност при вземането на решения.

Въглищните региони никога не са имали фондове за „закриване“, подобно на фондовете, създадени за АЕЦ „Козлодуй“ в края на 90-те години на миналия век. Това също е предпоставка да се случи най-лошият сценарий след като по един или друг път се стигне до реалното прекратяване на работата на мините и ТЕЦ. А най-лошият сценарий е: обезлюдяването на целите региони, бедност и мизерия за оставащите да живеят там, разрушени материални активи, отровена земя, рекултивирана „на две – на три“, отровени и запуснати водоизточници, реки и езера, камари от отпадъци, разпръснати източници на замърсявания и т.н. и т.н.

Възможно ли е да има и алтернативно развитие, при което въглищните региони да получат шанс за трансформация и преход към цели, които днес са водещи в Европейския съюз? Зелен

преход, дигитализация, „Икономика 4.0“, кръгова икономика и чисто производство на стоки и услуги?

Ние смятаме, че въпреки лошите фактори и закъснелите усилия, подобни алтернативи са възможни. Разбира се, за това са необходими усилията на огромен брой хора и институции, невероятна, непозната за България, координация и ежедневно сътрудничество помежду им, съгласие за общите цели и постоянно обсъждане на пътищата за постигането им. Необходими са също така промени в законодателството, способност да се рискува и експериментира с реално прехвърляне на права и отговорности към регионите и общините, отхвърляне на стереотипи, но и отпор срещу частни интереси, готови да провалят общите цели за лична изгода.

Ще бъдат необходими изобретателност и находчивост при избора на решенията, за да можем да избегнем предишни свои и чужди грешки. Активното въвличане на науката и образованието, на изследователи и новатори ще бъде задължителна част от прехода към алтернативно развитие, ако искаме това развитие да се основава на модерни и иновативни решения, да донесе просперитет за хората и да привлече нови хора и инвестиции, а не да обезлюди въглищните региони.

Какво включват добрите алтернативи за въглищните региони?

1. Наличие на стратегически документи и политически решения за тяхното изпълнение.
2. Ново законодателство – за специфичното им регионално развитие (подобно на ЗУЧК) и за секторите, които ще се развиват там.
3. Справедлив енергиен преход за работещите в тези региони.
4. Свобода на икономическата инициатива и предприемачеството при спазване на екологичните и социалните рамки.
5. Отваряне за чуждестранни инвестиции.
6. Държавна подкрепа чрез облекчени административни процедури, създаване на благоприятна среда и подкрепа за използването на финансови инструменти.
7. Привличане на високотехнологични енергийни и индустриални бизнеси
8. Иновативни решения в управлението.

Алтернативното икономическо развитие на въглищните региони ги запазва като енергийни центрове на България. Нещо повече – развива ги като енергийно-индустриални региони, с разнообразни икономически дейности. Така ги прави по-малко зависими от един сектор и ги превръща в съвременни териториално-икономически структури. Увеличава присъствието на образованието, науката и изследователската дейност в тях, увеличава и международната им свързаност с подобни региони в ЕС и така усилва импулсите за постоянна модернизация, висока ефективност и конкурентоспособност. А оттам – и повишаване на доходите и качеството на живота.

Още тук ще отбележим, че широко рекламираното предложение за изграждане на инсталация за улавяне и съхранение на въглероден диоксид няма как да се случи поради проблемите от техническо, финансово и екологично естество. Нито България, нито ЕС като цяло могат да си позволят да отделят над 3,150 милиарда евро обществени средства, за да подкрепят технология, която на практика запазва въглищната енергетика с целия спектър проблеми около нея, за които не виждаме ясни идеи и предложения как да бъдат решени.

Неустойчиво е и решението за изграждане на паро-газова централа в района на „Марица-Изток“ поради перспективата извеждането на природния газ като първично гориво в ЕС да се случи около 2035 г. Това би направило подобна инвестиция финансово нерентабилна.

Вариантът, при който подобна централа впоследствие премине на водородно гориво би следвало да се оценява много внимателно, отчитайки и оценявайки всички възможни рискове.

Нека се опитаме – на базата на съществуващи опции – да опишем как биха изглеждали днешните „въглищни региони“ през 2031 г.

Контекст

Текстът и визията са изградени на базата на европейския и национален контекст, такъв какъвто е в 2021 г.

1. Независимо от продължаване на глобалната пандемична обстановка, ЕС работи за общото възстановяване, с цел нормализация на живота и икономиката.
2. Възстановяването е в рамките на целите на „Зеления пакт“, с много ясен фокус върху „зеления“ и „дигиталния“ преход.
3. Усилено се работи върху финансовите параметри, осигуряват се реални средства както през съществуващите (многогодишната финансова рамка), така и чрез нови (Механизъм за възстановяване и устойчивост и др.) инструменти.
4. Целите се превръщат в правна рамка за ЕС на базата на пакета Fit to 55.
5. В България е налице възможност за сериозни политически и икономически реформи, които да преодолеят проблемите, наслоявани през последните 20 години.

„Зеленият преход“, заедно с „дигиталния преход“ съставляват основата на прехода към нов икономически модел на ЕС. По същество това е началото на нова индустриална революция, сравнима с въвеждането на парната машина, конвейерните линии или Интернет. Освен индустриална революция обаче, това е преход и към нови отношения между различните участници в икономиката. Най-засегнати ще бъдат големите производители и дистрибутори на енергия, които ще трябва да търсят нов подход в енергийния пазар, който все повече ще се развива децентрализирано. Тази „паяжина“ от хиляди и дори десетки хиляди производители на (основно) електроенергия – едновременно производители и потребители – ще изисква масова дигитализация на всички нива на системата: от производителите и системния оператор, през разпределението, търговията и доставките, до крайния консуматор и всички съпътстващи дейности и услуги. Тази необходимост е основата на бъдещото развитие на все по-разнообразна индустрия, която да задоволи високите (и променящи се) изисквания за производство на части, елементи, модули, агрегати, цели изделия и системи от изделия, както и свързаната с всичко това научно-развойна и проектантска работа. По подобен начин ще се развиват и усъвършенстват решенията за производство и доставка на топлоенергия, които ще заменят голяма част от остарелите, неефективни и скъпи топлоцентрали за централизирано снабдяване.

Дали България ще мобилизира своя потенциали и ще се включи активно в този преход, чиято цел е да направи Европа не само по-добро място за живеене за всички граждани, но и изгради по-конкурентна икономика, опазваща природата и използваща по-малко, за да произведе достатъчно, е въпросът, на който трябва да си отговорим всички в кратък срок. Част от отговора се крие в това, как си представяме бъдещето на т. нар. „въглищни региони“ и по какъв начин смятаме да го изградим.

Стратегически документи, институционална рамка и политически решения

Това е най-високото, концептуално ниво, на което се дефинира възможността за алтернативно устойчиво (икономическо, социално и екологично) развитие на „въглищните региони“.

През 2031 г. действа нова стратегическа рамка за развитие на секторите „Енергетика“ и „Транспорт“, а България току-що е приела нови, амбициозни цели по отношение на декарбонизацията. Има добри новини и за регионалното развитие – действащият модел на включване и взаимодействие на различни институции при повеждането на справедливия преход се анализира като една от възможностите за създаване на регионално самоуправление в цялата страна.

В сектор „Енергетика“ е направена истинска чистка на стратегическите документи. В сила са само подобрен Интегриран Национален план „Енергетика – Климат“, който играе ролята и на дългосрочна енергийна стратегия и на стратегия за декарбонизация на България до 2050 г.

В областта на енергийната ефективност е приета нова десетгодишна стратегия за енергийна ефективност (тази до 2030 г. е била междуременно подобрена и подкрепена с финансови инструменти за участие на частния капитал).

ЕСО е прекратила практиката да издава ежегодни 10-годишни планове за развитие на мрежата, като е преминала на три-годишен времеви лаг за тяхното осъвременяване и допълване.

България успешно изпълнява и Стратегия и план за действие за устойчиво развитие и справедлив енергиен преход на въглищните региони като приложение на ИНПЕК с конкретни финансови и времеви рамки. Създаден е офис на Националния комисар за устойчиво развитие и справедлив енергиен преход на въглищните региони, който координира процесите на национално ниво. Офисът има представителства в трите въглищни региона, като координира не само енергийните, но и всички останали въпроси на регионално ниво. Някои виждат в представителствата квази-формати на бъдещото регионално самоуправление.

В институционален план също има подобрения. Министерството на енергетиката най-сетне е приело развитието на ВЕИ като неотменима и съществена част за развитието на сектора. Съответно структурата му е адаптирана към тази реалност. АУЕР е преобразувана в Държавна агенция за енергийна ефективност, с методологически и контролни функции за прилагането на политиките за енергийна ефективност сред всички сектори на икономиката.

Правителствата на страната също са достигнали до разбирането, че дългосрочните цели и програми трябва да се следват във времето, независимо от различията сред партиите.

Националната стратегия за сектор „Транспорт“ след 2030 г. също е фокусирана върху декарбонизацията на сектора. Тя е в синхрон с подобрения ИНПЕК, а МЕ и Министерството на транспорта, ???, както и съответните агенции са в постоянна работна координация по изпълнението на целите за декарбонизация.

Законодателство

За устойчиво икономическо развитие на въглищните региони е необходимо наличието на редица нови закони и подзаконови нормативни актове. Алтернативите за развитие изискват активна законодателна дейност и прилагането на решения, които може да се окажат нови за духа на българското законодателство. Създаването на тази нова нормативна база се е случило в периода 2021 – 2025 г. при засилена координация между институциите и съгласие между политическите партии за следване на обща политика в развитието на тези региони. Новото законодателство е прието в диалог и отвореност както на законодателите, така и на администрацията, синдикатите и с участието на самите работници.

Основният рамков закон, който действа към 2031 г. е **Законът за справедлив преход и развитие на въглищните региони (ЗСПВР)**. Такъв закон не да е прецедент. Той е взел опита на действащия преди него специален закон за устройство на друга специфична територия на страната – Закона за управление на черноморското крайбрежие.

ЗСПВР е законодателната основа и гаранция за това, че въглищните региони ще преминат към ново икономическо и социално бъдеще плавно, предвидимо и без сътресения, няма да изпаднат в по-голяма и безвъзвратна разруха и бедност, за което ще получат и съответната подкрепа от страна на държавата. Законът определя и формите на засилено сътрудничество между всички териториални и административни институции, които имат отношение към развитието на въглищните региони.

Чрез този закон е създаден и офисът на Националния комисар за устойчиво развитие и справедлив енергиен преход на въглищните региони.

ЗСПВР има краен срок на действие. В случая той е 2040 г., т.е. 15-18 годишен период, през който да се извърши справедливият преход и да се утвърди устойчивото развитие на въглищните региони. След това развитието им ще продължи без да има нужда от специално законодателство, на базата само на общите правила в държавата.

От 2024 г. действа и почти изцяло ново законодателство в сектора „Енергетика“, за да може да се улесни изграждането на енергийните алтернативи. И когато говорим за улесняване – имаме предвид истинско улесняване. Без бюрократични пречки, без безкрайни омотавания за документи, справки, проекти, указания и т.н., и т.н. Затова в действие са нови закони за енергетиката и за енергията от възобновяеми източници. Необходимите промени са направени и в закона за енергийния системен оператор, в нормативната база за работата на енергийната борса, на електроразпределителните предприятия и т.н.

Ето някои от съществените промени в законодателството с които са „отпушени“ много от дейностите в производството, преноса и търговията с електроенергия от ВЕИ, включително и във въглищните региони:

- Въведен е Net metering – възможността по един и същи електромер да се отдава, продава и консумира електроенергия.
- Налице е възможността за свързване и споделяне на топло- и електроенергия между съседни сгради и имоти (вкл. за индустриални цели), като основа за създаването на енергийни кооперативи.
- Нормативно е уредено свързването към електроенергийната система на батерии и системи за енергийно съхранение.

- Нормативно е уредено използването на батерии за балансиране (първично и вторично) на електропреносната система.
- Премахнато е изискването за съгласуване с ЕРП за изграждане на мощности и/или батерии за съхранение за собствени нужди независимо от мощността или вида на обекта. Въведен е уведомителен режим при изграждането на мощност за снабдяване за собствени нужди или въвеждането на системи за съхранение с мощност над 200 kW. Въведен е уведомителен режим при изграждането на мощност или система за съхранение на електроенергия, когато мощността е по-голяма от присъединената мощност.
- Отпаднало е задължението за деклариране на акциз за стопански обекти за собствени нужди. Премахнати са изискванията за данъчен склад на всички производители с електрическа енергия, които не продават електроенергия на крайни клиенти.
- Електроенергийният пазар е напълно либерализиран. Премахнат е регулираният пазар и е прекратено определянето на квоти за енергия за снабдяване.
- Публикува се списък със свободни мощности по мрежи, точки на присъединяване.
- Въведен е механизъм за изкупуване на енергията на ДПИ на пазарен принцип.
- Премахнато е изискването за продажба на борсата на енергията от ВЕИ източници, които нямат преференциална тарифа за изкупуване, не получават компенсации от ФСЕС и не са получили каквато и да било държавна помощ при изграждането си.
- Таксите за лицензиране за търговия БНЕБ са значително намалени.
- Действат две клирингови къщи за БНЕБ
- Мрежовите оператори предоставят постоянен безплатен достъп до база с данни за измерванията на производство/потребление на електроенергия в рамките на до 20 минути след всеки изминал сетълмент-период с приложно-програмен интерфейс към нея.

С всички тези промени е да се свали натискът върху потенциалните инвеститори в изграждането на нови мощности за производство и съхранение на електроенергията, вкл. и за собствени нужди. Физическите условия (свободни терени, инфраструктура и т.н.) не са достатъчни за привличането на инвестиции, ако не се съчетаят с облекчено законодателство. Разбира се има граници, които не трябва да се преминават. Такива са ограниченията, свързани с опазването на околната среда. Там са създадени бързи, но стриктни процедури по предварителните оценки, без опити за заобикаляне на екологичното законодателство, но и без то да се използва неправомерно в случаите, когато не се очакват проблеми. Тук приложим е принципът, потвърден преди години от Европейската комисия – необходими са не толкова значителни промени в екологичното законодателство, колкото по-добро прилагане (*better implementation*) на съществуващото.

Основни области в които държавата и общините трябва да улесняват инвеститорите като развитието на мрежите, така че присъединяването да отнема максимално кратко време или изграждането на енергийни мощности за собствени нужди в индустрията, са били обект на спешен преглед от страна на МОСВ. Министерството още преди 2025 г. е издало нови или подобрило съществуващите правила за действие при прилагането на различните екологични оценки, за да се гарантира *бързото придвижване или прекратяване* на всеки един проект, а не процедурите да се точат с години.

Извършени са значителни промени в Кодекса на труда и свързаното трудово законодателство, с цел уреждането на различните казуси, които се е очаквало да възникнат при трансформацията към устойчиво развитие на въглищните региони, с което са гарантирани справедливи условия както за напускащите, така и за оставащите да работят в тези региони. Тези промени са направени на базата на анкети сред работещите във въглищните региони в периода 2022-2023 г. и преговори с всички заинтересовани страни. По този начин са били

организирани и улеснени процесите за личностно развитие след 2025 г. на индивидуално ниво.

Енергийни центрове

Възможно ли е сегашните въглищни региони на България да останат „енергийни сърца“ при започналата вече мащабна и необратима трансформация на сектора в континентален и глобален мащаб? Нашият отговор е положителен, но под едно голямо условие. Енергетиката ще остане бъдещето на „Марица изток“, Перник и Бобов дол само ако хората, които живеят в тези региони и хората, които отговарят за управлението на сектора и страната пожелаят това. Разбира се, основната роля най-накрая ще бъде на бизнеса и в частност на инвеститорите, но без да бъдат създадени *условия* за трансформация и развитие на нови енергийни решения, инвеститорите и финансовите потоци просто ще заобикалят тези региони и България като цяло. Не бива да се заблуждаваме – конкуренцията за привличане на инвестиции в „зелени“ енергийни решения на Балканите ще става все по-жестоката и без сантименти към минало величие и стари лаври.

Ние обаче сме оптимисти и смятаме, че към 2031 г., процесът на замяната на замърсяващата („кафява“) енергетика с устойчива, „зелена“, енергетика ще бъде напреднал до степен на необратимост.

Основната физическа даденост на българските въглищни региони е наличието на енергийна инфраструктура, която с определени подобрения и развитие, може да се използва и занапред. Този факт ни беше потвърден и от представители на ЕСО в срещи, свързани с Плана за възстановяване и устойчивост. Тази инфраструктура – за трансформация, пренос и разпределение на електроенергията, подлежи на внимателен преглед на състоянието ѝ, който да покаже какви дейности и ресурси са необходими, за да може тя да се използва максимално ефективно при трансформацията на енергийния сектор. Това е и **основната задача** на управлението на сектора – Министерството на енергетиката и ЕСО, много по-важна от това да планират инвестиции в нови мощности, с развитието на които много по-ефективно биха се справили потенциалните инвеститори. Доколкото голяма част от тази инфраструктура е собственост на държавата (чрез ЕСО и НЕК), а друга част – на ЕРП-та и собственици на енергийни мощности, всички те трябва да изработят заедно реалистични варианти за развитие на тази инфраструктура, така че тя да може да се инкорпорира в бъдещата електроенергийна мрежа на страната, включваща все по-голям брой производители с различни характеристики.

Въглищните региони имат и второ голямо предимство – квалифицирана работна ръка. Част от сега работещите в мините и особено в ТЕЦ-овете със сигурност ще могат да преминават в двата очертаващи се енергийни отрасли:

- производството на енергия от ВЕИ;
- производството на системи за производство на „зелена“ енергия, на „умни мрежи“ и на елементи за двете;

Важно е да отбележим примера на други страни и компании², които са се ориентирали към местно производство на модули за фотоволтаици. Това като минимум спестява транспортните разходи от Китай до Европа, които са около 10% от цената на панелите и създава високотехнологични работни места „у дома“.

Изграждането на по-големи ВЕИ паркове във въглищните региони е свързано с изискването за постоянна и сигурна работа на електроенергийната система на България. В момента идеите са насочени в различни посоки, като най-перспективни от гледна точка на финансово-икономическите параметри се очертават системите за съхранение на енергията (популярните

2 https://www.dw.com/en/high-tech-photovoltaics-solar-panels-produced-at-home/a-58239791?fbclid=IwAR3InVhySmGXN4aXXF9viB_S8Brq65z2NJ4L4kTlfxbkq6mP4ZnhcykXisA

„батерии“) и развитието на енергийните технологии на водород и други нискоемисионни горива.

В момента по линия на Плана за възстановяване и устойчивост се обсъжда вариант държавата да подкрепи изграждането на фотоволтаичен парк на територията на „Марица-изток“ с мощност 500 MWp и системи за съхранение на енергия с мощност 200 MW при стандартните засега 4 часа работен интервал.

Преминаването на *водород* е другата възможност, която обаче е в дългосрочното бъдеще. Тя изисква намирането на отговори на многобройни въпроси:

- дали да се използва природен газ като междинно решение преди въвеждането на водорода;
- дали това да стане за съществуващи ТЕЦ или чрез изграждането на паро-газови централи;
- кой ще поеме финансирането на необходимата инфраструктура и нейното бъдещо конвертиране от газова в смесена или само за водород;
- кой ще поеме финансирането на технологичните промени в съществуващите ТЕЦ-ове и при какви условия за крайния потребител и за държавния бюджет;
- как ще се гарантира използването само на „зелен“ водород, доколкото всякакви идеи за производството му чрез системи от малки ядрени реактори и използването на въглища, са неприемливи от екологична гледна точка и нефинансируеми.

Увеличението на използването на *природен газ* носи сериозен климатичен риск. Нови изследвания показват, че от газовите съоръжения и тръбопроводи в атмосферата свободно изтича метан. Метанът, значително подценяван досега парников газ, е почти 80 пъти по-вреден за глобалното затопляне от въглеродния диоксид за двадесетгодишен период от време³.

В комплекса „Марица-Изток“ са налице основните фактори за изграждането на енергийно-индустриален комплекс (по Юлиан Попов):

1. огромен парцел консолидирана земя.
2. най-силният електропреносен възел в Югоизточна Европа.
3. квалифицирана работна ръка.
4. висок соларен и вероятно вятърен потенциал.
5. много добра географска позиция.

Тези активи поставят „Марица-Изток“ във великолепна позиция за развитие на нисковъглероден индустриален хъб. Реалистично е към 2040 г. да се изградят 10-12 гигавата предимно соларна, но и вятърна мощност, комбинирана с батерии и електролизьори за зелен водород и така да се създаде енергийно-индустриален хъб.

Развитието на конкретни енергийни обекти във въглищните региони е започнало още преди да е изработена цялостната картина за алтернативното устойчиво развитие. Още през 2022-23 г. са въведени в действие два много добри примера за преки инвестиции в големи фотоволтаични паркове в райони, близки до „Марица-Изток“: парковете на австрийския инвестиционен фонд „Енери“ край Хасково (400 MWp) и Чирпан (200MWp). Тези проекти са необходимият сигнал, че интересът на бизнеса към развитието на ВЕИ е налице, просто трябва да се създадат условията, той да бъде реализиран.

3 <https://www.zazemiata.org/nevidimoto-lice-na-izkopaemiya-gaz/>

Към 2026 г. на територията на въглищните региони вече са пуснати в експлоатация 2/3 от общо предвидените 1,7 GWp по схемата за подкрепа на ВЕИ. Сработила е системата на търгове за лотове на всеки 12 месеца, на чиято база през следващите 5 години (2027-2031 г.) са изградени още 4,3 GWp само във вече бившите въглищни региони. Около 0,8 GWp от тях са за собствени индустриални цели.

Изключително полезен както за развитието на въглищните региони като енергийни центрове от ново поколение, така и за цялата електроенергийна система на България се е оказал проектът „Дигитална трансформация и развитие на информационните системи и системите реално време на Електроенергийния системен оператор (ЕСО) в условията на нисковъглеродна икономика“, заложен в Плана за възстановяване и устойчивост. Дигитализацията на управлението на ЕЕС на България и на връзките ѝ с ЕЕС на ЕС и съседните страни са от ключово значение за развитието на гъвкав енергиен сектор, с възможности да заменя големите негъвкави мощности с много малки производители на електроенергия. В проекта са заложили два важни индикатора:

- увеличаване на капацитета за присъединяване на нови възобновяеми мощности към ЕЕС с поне 4000 MW;
- увеличаване на междусистемния капацитет за пренос на електроенергия чрез по-добро използване на съществуващите активи с поне 1000 MW,

При постигането на тези цели до 2026-2027 г., за въглищните региони се открива възможност да поемат една значителна част от тези ВЕИ на своя територия. Именно тук е значението на наличната преносна инфраструктура, квалифицираната работна ръка, както и на изграждането на мощности за съхранение на енергия.

Разбира се, ЕСО работи в сътрудничество с ЕРП-тата, през чийто мрежи средно- и ниско напрежение се включват малките ВЕИ инсталации. Те са решение за голяма част от българското население, включително за живеещите във въглищните региони и не бива да бъдат подценявани за сметка на големите ВЕИ мощности.

Пилотният проект за производство на водород се е оказал успешен и през 2031 г. страната изпълнява програма за сериозно въвеждане на „зеления“ водород, като основните инсталации/мощности са планирани точно на териториите на въглищните региони.

Към 2031 г. на територията на бившите въглищни региони няма завършен проект за газификация на ТЕЦ-овете или за изграждането на нови паро-газови централи. Приетата политика за „изход“ от използването на природния газ, както и геополитическите реалности са направили този енергиен източник несигурен и икономически рисков. Допълнително е преценено, че те ще повишат и риска от свободното изтичане на метан, който ЕС вече е започнал реално да отчита.

Наличните в началото на предишното десетилетие (2021-2030 г.) други предложения за производството на „зелени“ (по думите на авторите им) горива, на базата на местните въглища не са се доказали в практиката или дори в експериментална фаза (прототипи), поради което към 2031 г. също не са реализирани.

Успоредно с производството на енергия се развиват и секторите за производство на различни части, възли, детайли, модули, софтуер и хардуер за енергетиката на ВЕИ и за енергийните мрежи

Налице са първите инвестиции за производство на фотоволтаични системи и на батерии за съхранение на енергия.

Да обобщим: към 2031 г. основната енергийна база, на която въглищните региони се развиват като модерни енергийни центрове са технологиите, използващи възобновяеми енергийни източници. Те са се доказали финансово (от силно субсидирани в началото до финансово устойчиви още в началото на 20-те), технологично и екологично. По този път силно са напреднали и технологиите за съхранение на енергия, а комбинацията „ВЕИ – съхранение на енергия“ е способна да гарантира националната енергийна сигурност. В същото време развитието на водородните технологии е излязло от пилотната фаза и преминава към фазата на комерсиализацията.

От енергийна гледна точка стои и един въпрос, за който не се говори, но той изисква своето бързо решение. Става дума за концепцията, която включва консервацията на една от съществуващите мощности за производство на електрическа енергия от въглища като гаранция за бърза реакция при тотален срив в ЕЕС, който не може да бъде покрит от съхранената енергия и/или от внос. Говорим за извънредно тежка и продължителна климатична аномалия, природни и/или индустриални катаклизми с продължителни последици (форсмажор), а не за няколкодневните ситуации, случващи се през няколко години и изискващи включването на т.нар. „студен резерв“.

Приемането на тази концепция ще изисква политическо решение, както и решаването на редица въпроси за избора на мощността, която ще бъде консервирана, начините на консервация, юридическата форма на собственост и експлоатация, създаването на запас от гориво, консервирането на машини и руднични обекти за ситуация на извънредно положение.

Трябва да се знае, че подобно решение би имало временен характер. Той се определя от момента, в който комбинацията от технологии за ВЕИ, водород, съхранение на енергия и вероятно други енергийни технологии на бъдещето ще направят този резерв излишен на 100%. От днешна гледна точка говорим може би за периода около 2040 г.

Транспортни възли

Друга *основна даденост* на възлищните региони е транспортната инфраструктура. Тя е както пътна, така и релсова (железопътна). Пътната инфраструктура – особено тази за местни нужди – е в сравнително лошо състояние, а железопътната е пригодена да обслужва само сегашните енергийни дейности (основно превоз на възлища и някои машини и материали за ТЕЦ-овете), но не и други транспортни нужди.

Тази инфраструктура има нужда от възстановяване и рехабилитация, вероятно и от разширяване. Да видим какво „се е случило“ до 2031 г.

През територията на комплекса „Марица-изток“ преминават важни транспортни пътища в посока „север – юг“:

- Русе – Велико Търново – прохода „Хаинбоаз“ – Нова Загора – Свиленград;
- Габрово – прохода „Шипка“ – Казанлък – Стара Загора – Раднево – Свиленград;

При селата Полски градец и Българска поляна има връзки към граничния преход Лесово – Хамзабейли.

Всички тези транспортни артерии се радват на добри ремонти и поддръжка, финансирани благодарение на отлично функциониращата ТОЛ-система. Те играят важна роля за развитието на региона (доставки на материали и технологии), но и за транспортната свързаност по оста Хелзинки – Талин – Варшава – Львов – Букурещ – Русе – Истанбул и Близкия изток. Тази транспортна свързаност ще има своя принос за развитието на региона на „Марица-Изток“ като енергиен и логистичен център. Международната и регионалната транспортна свързаност водят със себе си редица дейности на местно ниво, които включват обслужването на транспортните коридори с места за отдых, хранене, престой, ремонти, търговия и др.

Подобряването на вътрешната транспортна свързаност на територията на „Марица-Изток“ от своя страна допринася за развитието на Раднево и Гълъбово като модерни центрове на „зелената“ енергетика, на образованието, науката, изследванията и развойната дейност в енергетиката, за което ще стане дума по-нататък.

Подобна е ситуацията и за западните възлищни региони. През тях или в близост до тях преминават няколко – вече пълноценно действащи – пътни и жп коридори:

- София – Перник – Радомир – Кюстендил – Скопие – Тирана – Дурьс;
- София – Кулата – Солун/Атина;
- София – Перник – Трън – Лесковац/Прищина;

На базата на тях Перник се е доразвил, а Бобов дол се е включил в мрежата от логистични центрове в страната.

Българските възлищни региони са географски добре разположени спрямо основните икономически и транспортни центрове на Балканите. В разстояние до 1000 км. от тях са София, Истанбул, Букурещ, Белград, Солун, Атина, Дурьс, Загреб. Будапеща е на около 800 км. от Перник, Анкара на около 880 км, а Киев – на около 1200 км. от Стара Загора.

Основно изискване, за да може възлищните региони да са атрактивни за пътническия и товарния трафик и за логистиката, е да предлагат качествени услуги на конкурентна цена.

Един от факторите за тези качествени услуги е терените (ландшафтът) на тези региони да претърпят промяна, да бъдат успешно рекултивирани, за да се използват като среда за изграждане на модерни транспортни и логистични бази. Съвсем закономерно е част от сега заетите във въглищната енергетика да се преориентират към тези услуги, било като предприемачи, било като работещи в тях. За целта обаче държавата трябва да си свърши работата по завършването на тези коридори, давайки предимство на екологичния жп-транспорт.

Правилната рекултивация на терените ще даде възможност за развитие на логистичните бази в близост до съответните транспортни коридори.

Рекултивацията на терените – неочаквани възможности

Рекултивацията на терени във въглищните региони е набор от дейности, които можем да разделим на два етапа:

- дейности по пряка рехабилитация, свързана с изчистване и подобряване състоянието на почви, ландшафт, котловани, негативни форми на терена, водни тела (реки, езера и др.), насипища и т.н.;
- дейности, свързани с експлоатацията на вече рекултивирани терени и образувания.

Дейностите по пряката рекултивация целят възстановяването – доколкото е възможно – на естествения вид на района на добив на въглища, но във всеки случай – на създаването на по-добра среда за развитие на други икономически активности и за живеене. Разбира се, поради различната степен на нарушаване на терените и на замърсеността, местата за постоянно обитаване трудно ще се увеличат съществено поне в първите едно-две десетилетия. Но пък това отваря възможности за нови терени за различни икономически дейности.

Процесът на рекултивация изисква внимателно планиране, подготовка и финансиране на отделните дейности. Трябва да бъдат отчетени и спецификите на трите региона – откритият въгледобив в „Марица – Изток“ и подземният – в Бобов дол и Перник. От полза ще бъде и изучаването на чуждестранния опит – най-вече в Германия, Чехия, Австралия, Испания и др. В процеса на рекултивация би следвало да участват хора с най-разнообразни знания и опит: инженери, еколози, лесовъди, специалисти по води, въздух, почви, урбанисти, икономисти, социолози, геолози и т.н. Като цяло това е мултидисциплинарно упражнение, което изисква време и средства, срещу които се очаква създаването на нова, подобрена среда за икономическо, социално и природно развитие.

Самата рекултивация се развива в 2 етапа:

1. **Технически етап**, който се състои в подготовка на терена, която включва обработка на повърхностите. Например, насипището трябва да бъде подравнено, да получи подходящ наклон с цел правилно отвеждане на валежните води, да се минимизира инфилтрацията като отток в тялото на обекта, преоткосиране, терасиране и т.н. Формирането на оптимални форми на релефа околния ландшафт. Трябва да се съобразят възможните химични реакции, които могат да настъпят в тялото на бившата мина. Ако е необходимо, тя се покрива с глина или специално фолио. Върху глината се полага нов слой от хумусна почва, минимум 10 см.
2. **Биологичен етап**, чиято цел е да започне наново почвообразуването и да се дадат подходящи условия за възникването на биопродуктивни свойства.

Даваме тази информация, за да покажем, че качествената рекултивация изисква значителен опит и подготовка, че тя също е част от алтернативното икономическо развитие на тези региони, а не просто изпълняване на нечии „екологични“ прищявки. Рекултивирани терени са фактор за привличането на ранен етап на инвеститорски интерес и подкрепа на институциите. При това този инвеститорски интерес може да бъде както за самата рекултивация, така и за последващото използване на рекултивирани терени.

В процеса на рекултивация могат да се планират терените (районите) за специфични инвестиции. Така ще се постигне яснота за това къде какво може да се предприеме и да се оформят правилно районите за нови енергийни мощности (ВЕИ, водород), системи за съхранение на енергия, енергийна и транспортна инфраструктура и други икономически дейности.

Успоредно с рекултивацията на терените е добре да се извърши и възстановяване на естествени водни площи и свързаните с тях влажни зони. По този начин ще се възстанови се водният баланс в регионите, нарушен поради екстензивното черпене на водите за енергийни нужди и ще се избегнат негативните сценарии, посочени в доклада на „Грийнпийс“⁴.

И така, през 2031 г. по-голямата част от нарушените терени във въглищните региони е рекултивирана или в напреднал етап на рекултивация. Процесът осигурява работа на 2-3000 инженери, еколози, лесовъди, специалисти по води, въздух, почви, урбанисти, икономисти, социолози, геолози, както и на пряко заетите изпълнители на рекултивационните дейности.

За пръв път в България е приложено отделянето на терени за **рекреация и туризъм**, които привличат специфични групи: рибари, любители на водни спортове, туристи от определени категории, любители на природни спортове (велосипедисти, пешеходци и т.н., според възможностите и заложените при рекултивацията цели). Създадени са изкуствени водни площи с интензивно озеленени и залесявани околности, изградени са и обекти за краткотраен отдих. В тази насока опитът на Германия и Чехия е бил от изключителна полза.

Разбира се, минното дело не може да остане в забрава. Създадени са **музеи и маршрути**, свързани с историята на въгледобива и енергетиката, които вече са част от културната и туристическата среда на регионите.

На пръв поглед тези дейности могат да не изглеждат достатъчно атрактивни или доходоносни, но в комбинация с подкрепата на институции, туристически и спортни клубове и публични фондове, могат да се превърнат в елементи на справедливия преход за част от сега заетите във въгледобива. Тук трябва да се търсят всякакви комбинации и да се подкрепя инициативата на всеки, който иска да използва подобни възможности, вкл. на предприемчиви работници от мините и ТЕЦ-овете, които биха се възползвали например от схеми за ранно пенсиониране плюс подкрепа за стартиране на собствен бизнес в посочените сфери.

4 <https://www.greenpeace.org/bulgaria/publikatsiya/6761/neutolimata-jajda-na-energetikata-doklad/>

Икономика 4.0

Могат ли освен енергетика, въглищните региони да приемат и други икономически дейности, които да превърнат досегашните моноиндустриални модели на развитие в полииндустриални? Дейности, които да увеличат интереса на инвеститори, рисков капитал и високо квалифицирана работна ръка към тези региони? Дейности, които да имат капацитет за развитие, чрез повече наука, изследователска и развойна дейност, интелигентни решения? Ние смятаме, че могат.

При запазване на силна енергийна компонента във всяка от алтернативите за развитие на въглищните региони, няма причина да не се появят и такива дейности. Два от изводите в доклад на WWF – България от 2019 г., потвърждават подобни очаквания:

- Основната полза за обществото (цел) ще бъде стремеж към намаляване на парниковите газове (декарбонизация на икономиката), овладяване повишаването на глобалните температури и промените в климата, както и възникване на напълно нови бизнеси и бизнес ниши, които да породят нов тип устойчив икономически растеж и нови професии с нови работни места;
- Нововъзникващите работни места в сектори, които до този момент не са съществували съдържат основния механизъм за справедлив социален преход. Те обаче изискват модерна организационна структура за трансфер/дифузия на иновации, което за българската икономика е сериозно предизвикателство⁵.

Ако приемем, че въгледобивните региони са потенциални нови енергийно-индустриални територии (хъбове, комплекси), то те спокойно могат да приемат за свои **начални цели**, стратегическите цели на индустриална зона „Загоре“, намираща се в близост до Стара Загора:

1. Осигуряване на добър инвестиционен климат
2. Създаване на условия за R&D
3. Създаване на иновационен дигитален хъб
4. Позициониране като водещи инвестиционни дестинации за индустрии с висока добавена стойност

Кое от своя страна означава, че развитието на въгледобивните региони като интегрирани териториално-икономически единици трябва да бъде подкрепяно не само законодателно и финансово, но и логистично и организационно от държавата и общините. Още тук започва необходимостта от иновации. България е силно централизирана държава, без традиции в местното самоуправление, без регионална децентрализация, без финансови възможности на местните администрации. Затова създаването на работещи решения за тези региони ще бъде и „тренировка“ за действително регионално развитие, при което не всички процеси и процедури ще се управляват от София. Очевидна е необходимостта от:

- работещо междуинституционално сътрудничество;
- решения за местно развитие, социални решения и решения за околната среда, които не винаги са основани на практиката и опита в страната;
- нови работещи институции на място;
- достъп до финансиране, съфинансиране и финансови инструменти, вкл. с участието на частен капитал;

5 Справедлив преход за въгледобивните региони в Югозападна България, Сценарии за развитие, Съкратен доклад, ISBN 978-954-07-4672-2, стр. 20

Когато говорим за неенергийните сектори, трябва да помним, че т.нар. „въглищни региони“ включват както териториите, непосредствено заети от добива на въглища и производството на електроенергия от тях, така и далеч по-големи територии, от които идва основният брой работещи в тези два сектора. За региона на „Марица-Изток“ например това са областният център Стара Загора и общините Раднево, Гълъбово, Опан, община Нова Загора (обл. Сливен), общините Димитровград, Симеоновград и Тополовград (обл. Хасково), общ. Тунджа (обл. Ямбол).

Това поставя въпроса за развитието не само на конкретните общини с въгледобив и ТЕЦ, но и на общините, от които идва работната ръка.

Какво се е случило с икономиката на въглищните региони към 2031 г.? Най-напред, веднага отбелязваме, че икономическото развитие вече е многосекторно. Енергетиката заема важна, но не единствена роля в това развитие. Застъпено е и производството на елементи, детайли, възли, апарати, модули и цели системи за производството и съхранението на енергия, за „умните мрежи“ и за енергийната ефективност, машиностроенето, IT-секторът, ресурсната ефективност (води, биомаса, пречистване), кръговата икономика, биологичното земеделие и веригите дейности, които следват от него (храни, материали от земеделска продукция или отпадъци и т.н.), рекреационният бизнес, рибарството, биопластиката и дизайнът. Транспортни и логистични бази са изникнали край международните жп- и пътни коридори, заедно със свързания бизнес – поддръжка, сервизи, ресторантьорство и хотели.

Поради огромният обем индустриални отпадъци, наследен от въгледобива и ТЕЦ-овете, както и наличието на нови потоци отпадъци, генерирани от сегашните разнообразни дейности, са налице добре развити структури за тяхното управление и оползотворяване.

Стабилно се развиват строителството, продажбата и наемите на земя и имоти. Специално строителството на сгради с икономическо предназначение е поле за иновативни търсения и решения в областта на енергийната ефективност.

Възстановяването на регионите е съпътствано и с развитието на услугите и търговията.

Всичко това е довело до намаляване на ежедневната „работна“ миграция към общините, на които доскоро е имало мини и ТЕЦ-ове, за сметка на задържането на част от хората в собствените им общини.

В част от рекултивирани територии на „Марица-Изток“ и на „Перник-Бобов дол“ се забелязва концентрация на дейта-центрове на български и чуждестранни компании. Самите дейта-центрове имат нужда от сравнително много енергия. Това е добре за производителите, но е лошо заради пренебрегването на ефективното използване на енергията. В тази посока са възможностите за иновационни решения, защото развитието на IT-сектора е гарантирано и занаят, а самите центрове са и „локомотиви“, които „дърпат“ образованието и обучението напред.

Специално внимание обръщаме на възможностите за развитие на дейта-центрове. Борбата кой да привлече най-големите сред тях, вече се води открито и на Балканите. Примерът с изграждането на три центрове за данни на „Майкрософт“ край Атина на обща стойност над 1 милиард евро е показателен, както за работата на гръцките власти в подкрепа на тяхната

икономика, така и за слабостите на българските власти да представят България като конкурентен пазар за подобен род инвестиции. Тези инвестиции няма да дойдат в една негостоприемна и замърсена среда, с лошо законодателство по отношение на използването на ВЕИ за собствени цели, бюрократични трудности при създаване на енергийни стопанства и проблемно трудово законодателство.

Отново изниква ролята на облекчаването на административното обслужване, премахването на излишните пречки от законодателството и улесняване на инвестиционните процеси, като останат онези рамки, които гарантират чиста околна среда, социална сигурност и ефективен административен и съдебен контрол по спазване на едни ясни и недвусмислени закони.

Региони за наука и иновации

Развитието на новите енергийни и икономически региони на мястото на възлищните региони няма да се осъществи без силното участие на науката и развойната дейност. Днес може и да изглежда невероятно, но Раднево и Гълъбово имат шанса да се превърнат в научни и развойни центрове за зелената енергетика и за някои сектори на Икономика 4.0.

Действащите университети в Стара Загора и Пловдив са предпоставка и добра основа за изграждане на образователна, научна и развойна дейност в Раднево и Гълъбово, където ще се освободи материална база за подобни дейности. Мрежата ще трябва да се разшири с възстановяване и профилиране на средното образование в региона между Пловдив и Бургас, така че още на това ниво да се подготвят квалифицирани и мотивирани кадри за развитието на енергийно-индустриалния регион „Марица-Изток“. Подобна образователна реформа на такава голяма територия на страната – над ¼ от България – ще има многопосочен ефект:

- за демографията – намаляване на емигрантските потоци и обръщането им (привличане на имиграция) в средносрочен план;
- за създаване на високообразована и с големи възможности средна класа от горния сегмент на скалата на доходите;
- за промяна на икономическия профил на региона към съвременни и бъдещи бизнес-сектори;
- за развитието на международните икономически връзки и международната научно-изследователско коопериране;

Не е изненада, че материалната база в общините на „Марица-Изток“ ще се нуждае от сериозни инвестиции, за да бъде реновирана и подготвена за такова развитие. Което открива възможности за прилагане на иновативни решения още на това ниво – изграждането на умни, интелигентни и енергийно-независими сгради и друга инфраструктура за образование, наука и изследвания. Това е един от начините за изграждане на пряка връзка между науката и бизнеса – проблем, който всички виждат, но малцина се опитват да решават.

По-сложно ще бъде изграждането на научно-изследователски център в региона „Перник-Бобов дол“, заради близостта им до София, където е концентрирана най-голямата част от националния научно-изследователски капацитет, както и основните университети и елитните средни училища. От друга страна, при подходящо планиране и стимулиране това създава възможност за пренасочването на част от този капацитет за работа в региона, т.е. дневна или седмична „миграция, свързана с работата“ от София към Перник и Бобов дол. Това може да осигури както икономически стимули за научни звена като някои от институтите на БАН, ТУ – София и други университети, така и за инвеститорите в конкретни бизнес проекти.

Комбинацията от човешки потенциали материална база в образованието ще е полезна и за **преквалификацията** и преподаването на **нови знания и умения** на всички онези, които биха искали да придобият такива и да продължат работата си в новия енергийно-индустриален регион. Всеки, който иска да получи нови знания и умения, нови специалности, трябва да получи тази възможност, като част от пакета за справедлив преход. Такива „пакети“ трябва да бъдат разработени на индивидуална база, така че всеки да може да се възползва според желанието си и възможностите си.

Според анализ на WWF, обученията на работната сила ще бъдат насочени основно в две посоки:

„1) осигуряване на базови преносими знания и умения за използване на ресурсите и опазване на околната среда и климата, които са основа за пригодността за заетост и гъвкавост към промените през целия живот;

2) осигуряване на специфични знания и умения, свързани с успешното упражняване на професии, нововъзникнали зелени работни места или трансформирани работни места.“⁶

Този подход ще изисква обучители (преподаватели, лектори и т.н.) с конкретни професионални профили, които не са твърде разпространени в България. Това от своя страна ще има ефект в две посоки:

1. Създаване на конкретни образователни програми в някои университети за подготовка на вишисти, които да станат обучители във въглищните региони.
2. Привличане на подготвени обучители от чужбина, вкл. от средите на българската емиграция.

Ползите и от двете за въглищните региони и за страната като цяло са очевидни.

Така през 2031 г. на територията на общините Раднево, Гълъбово, Перник и Бобов дол има открити звена на образователни, научни и развойни институции. Образованието, науката и бизнеса са постигнали в голяма степен онзи синхрон, който в началото на 20-те години е бил мечтан, но трудно постижим. Създадени са работещи модели, в които няма нужда от административно стимулиране или планиране. Финансирането на тези модели е в голяма степен от частния бизнес.

Развитието на стари и нови икономически сектори в регионите е дало тласък и на съществуващите образователни и научни институции в Стара Загора, Пловдив, София и Бургас. *Де факто* алтернативното развитие на въглищните региони се е оказало стимул за реформи в образованието и науката, каквито десетилетия преди това са били само мечта, но без шансове да се превърнат в реалност.

6 „Новите работни места: Преход от въглища към модерна икономика“, WWF – България, София, 2021 г., изготвен от колектив на „Региоплан“ ЕООД – София.

Социално развитие и сигурност

В добива на въглища и производството на електроенергия от тях, както и в свързаните с тях дейности, по експертни оценки са заети около 43000 души⁷. Само за района на „Марица-Изток“ те са 21681 души⁸. От тях 10191 човека работят в 4-те дружества: „Мини Марица-Изток“, ТЕЦ „Ей И Ес“, ТЕЦ „Марица-Изток 2“ и ТЕЦ „Контур Глобал“, а останалите 11490 – в свързани производства. Повечето от тези хора са 40-50 годишни.

Данните показват, че има запазване броя на заетите спрямо показаното в предишно наше изследване за комплекса „Марица-Изток“ от 2018 г. Това поставя въпроса за ефективността на заетите в различните дружества. Разликите на заетите в ТЕЦ „Ей И Ес“ и ТЕЦ „Контур Глобал“ от една страна и в ТЕЦ „Марица-Изток 2“ и „Брикел“ от друга показват, че в последните две дружества има заетост, формирана по други критерии, различни от нуждите на самото производство.

Този въпрос е важен, поради две причини. На първо място, говорим за две дружества, които се определят като „губещи“. Възможно ли е част от тези загуби да се дължат на изкуствено завишени разходи за труд? Смятаме, че това е така.

На второ място обаче, това са хора, за чието бъдеще ще трябва да се намерят справедливи решения, така както и за останалите работещи. Това прави задачата по-трудна, защото всеки един от тях е убеден, че върши полезна дейност и получава справедливо високи доходи, независимо от обективната реалност.

Една от основните разлики между България и други страни, в които процесът на създаване на алтернативно развитие за въглищните им региони е, че в България липсва диалогът между институциите и работниците. Не между правителство, работодатели и синдикати, а именно между конкретно отговорните институции и всеки един работник в мините, топлоелектрическите централи, фирмите, обслужващи дейността на мините и ТЕЦ, дружествата за комунални дейности и т.н. Точно в такъв продължителен разговор би се изяснило от една страна какво очаква всеки един зает за себе си и какво може да му предложат институциите в процеса на прехода към алтернативното развитие.

Ние смятаме, че за такъв разговор все още не е късно. За съжаление той ще бъде затруднен от отровената вече атмосфера на „националните играчи“ – правителство, работодатели и синдикати. Въпреки това, задължение е на институциите да направят първата крачка. А институциите са цял списък: Министерството на енергетиката, Министерството на труда и социалната политика, Министерството на регионалното развитие и благоустройството, Министерството на земеделието, храните и горите, Министерството на здравеопазването, областните администрации, НОИ, НАП...

Един добър резултат ще бъде, ако се подготвят серия от мерки, които – индивидуално или в комбинация – ще позволят на всеки, които не е в пенсионна възраст, да получи възможност да се възползва от тях, така че да запази или подобри работния си статус и доходите си, както и да бъде улеснен в отношенията си с държавните институции относно пенсии, застраховки, здравни осигуровки и т.н.

Възможни мерки са:

7 „Новите работни места: Преход от въглища към модерна икономика“, WWF – България, София, 2021 г., изготвен от колектив на „Региоплан“ ЕООД – София.

8 <https://divident.eu/3061/eksperti-pone-oshe-14-godini-tryabva-da-raboti-kompleksa-marica-iztok-za-da-izbegnem-tezhuk-socialen-sriv/?fbclid=IwAR2ktVjtIA4u0K4RBLPU0DkldcQIWHqgN-NndQjjsscbFf-6m4a0Aq3K0>

- преквалификации;
- нови образователни програми;
- ранно пенсиониране при преференциални условия на база категорията труд;
- пропорционално запазване на преференциалните условия за пенсиониране при промяна на работата;
- подкрепа за стартиране на собствен микро- и малък бизнес, кооперативи;
- подкрепа за придобиване на имоти за бизнес и/или за живеене в районите;
- финансови инструменти за граждани, кооперативи и бизнес-начинания;
- подкрепа за инвеститори, които предлагат работни места при добри условия и санкции за картелни споразумения за ниски заплати;
- целенасочени инвестиции в образователната и здравната системи в регионите;
- нови транспортни схеми, които да облекчават регионалния достъп;
- социални програми за хората с влошено здраве и трудоспособност;
- други

Без такава широка гама от мерки, алтернативите няма да се случат лесно. Дори да дойдат външни хора с необходимите знания и умения за зелената енергетика и новите бизнес-инициативи, то това ще доведе до по-голямо напрежение между „местни“ и „пришълци“. Основната цел следва да е интегрирането на „местните“ в новите икономически решения. Първата стъпка към това е да бъдат убедени, че нещата се подготвят и ще се случат както трябва, че ще се използва добрият опит от чужбина, а не лошият български опит от годините на прехода.

През 2031 г. проблемът със заетостта на работилите във въглищните райони в периода преди справедливия преход, ще бъде към края си. Част от работещите в мините и ТЕЦ са избрали да останат да работят в новия енергиен сектор, в рекултивацията на терените или в новите индустриални предприятия. Друга част са избрали личното предприемачество, работата в земеделието и в услугите.

Немалка част от работниците са избрали също да станат акционери в енергийните мощности на ВЕИ, през които им се изплаща гарантиран дивидент като добавка, която покрива разликата между предишните и настоящите им доходи.

Намалени (в абсолютни стойности) са потоците от работещи от съседни и по-далечни общини. Има промяна и в качествения състав на пътуващите: вместо предишните миньори, енергетици и работници в свързаните дейности, сега основно пътуват инженери, ръководители на фирми, специалисти от IT-сектора и другите сектори, преподаватели и хора на науката, студенти.

Алтернативното развитие на въглищните региони има и няколко непланирани ефекта.

Развитието на печеливши, несубсидирани сектори и предприятия е увеличило постъпленията във фиска, в НОИ и НЗОК. Това от своя страна е довело до запазване и оптимизиране на **здравната мрежа** в регионите.

Заетостта в новите сектори, повишеното образователно ниво и т.н., са довели до търсене на повече **култура и изкуство**, до запазване и увеличаване на културния живот в Стара Загора и Перник, но и в Пловдив и София.

Заклучение

И така, какво можем да обобщим за състоянието на въглищните региони през хипотетичната 2031 г. според картината, която „видяхме в бъдещето“?

1. Справедливият енергиен преход е почти завършен, решени са основните проблеми на почти всички засегнати лица и групи на основата на добре разработено и прилагано законодателство и процедури.
2. Реиндустриализацията е набрала сили, макар и в различна степен за всеки от регионите. Икономическите сектори, които се развиват са както традиционни, така и иновативни. Регионите вече не са моноиндустриални, а по-скоро енергийно-индустриални конгломерати.
3. „Зелената“ енергетика е постигнала впечатляващи резултати – отначало на базата на средствата от ЕС, впоследствие обаче с все повече частен капитал. Основата са „традиционните“ ВЕИ (PV, вятър), но технологиите са напреднали значително. Съхранението на енергия също се развива, включително и със системи, които са българско производство. „Зеленият“ водород вече не изглежда толкова далечен и скъп.
4. Намалена е „работната миграция“, профилът на работещите е променен съществено: инженерно-технически специалисти, хора на образованието и науката, висшисти, собственици на старт-ъпи и предприемачи в МСП.
5. Видимо увеличение на външни за регионите (вкл. чуждестранни) инвеститори с превес във високотехнологичните отрасли.
6. В сферата на управлението са изготвени работещи модели за въглищните региони, вкл. нормативна база, натрупан е опит, на основата на който държавата може да започне да планира мащабна териториално-административна реформа с цел създаване на второто ниво между правителството и общините – регионалното самоуправление.

Оставаме оптимисти! В момента са налице всички фактори, които да доведат до реализирането на сценарии, чийто краен резултат да е близък до представената от нас картина на близкото бъдеще. Имаме силен външен импулс – политиките и ресурсите на ЕС. Но този път имаме и нарастващо вътрешно разбиране за необходимостта от решения, които да доведат до устойчиво алтернативно развитие на въглищните региони на България. Това разбиране се появи най-вече чрез новите играчи в политиката – били те индивидуални министри в служебното правителство или политически партии и коалиции, представени отскоро в Народното събрание. На тях, и на няколкото неправителствени организации, които работят за чиста енергетика, се пада тежестта да убедят и останалите ключови участници в процесите, че случването на „визия 2031“ е по-добрият вариант за страната, а и за самите въглищни региони и хората, които днес живеят и работят в тях.

Картината не отчита един много важен фактор – развитието на енергийната ефективност. Сценариите за енергийната ефективност в България сами по себе си ще окажат различен натиск върху производството на повече или по-малко енергия. Тези сценарии обаче са за територията на цялата страна, а не само за въглищните региони. Убедени сме, че в самите въглищни региони енергийната ефективност също трябва да има водеща роля. Как обаче това да се постигне е въпрос на други анализи, други допускания и други изходни данни.

Разбира се, всичко може да се случи по друг начин – повече или по-малко успешен. Най-лошото би било обаче вместо алтернативно устойчиво развитие, въглищните региони да претърпят провал. Защото това би бил провал не само за тях, но и за цялата страна, за всички граждани на България.

Накрая искаме да представим препоръките на The Prince of Wales's Corporate Leaders Group и на The University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership към бизнеса и към правителствата на страните от Централна и Източна Европа. Смятаме, че те дават част от отговорите на въпроса как да достигнем до по-добро развитие не само за въглищните региони, но и за страните като цяло:

„За да бъдат напълно реализирани икономическите възможности, настоящият документ [...] препоръчва на компаниите, работещи в региона:

- Предлагайте нови финансови продукти и услуги, които намаляват бариерата на разходите.
- Изваждайте на пазара нови продукти и технологични решения.
- Поемете водещата роля, като декарбонизирате собствените си операции.

Той препоръчва на правителствата:

- Разгледайте значителните икономически възможности, консултирайте се с бизнеса, подкрепете инициативи за обучение и възприемете цялостен подход при финализирането на техните национални енергийни и климатични планове.
- Осигурете стабилна и надеждна регулаторна среда, която е привлекателна за дългосрочните инвеститори.
- Уверете се, че публичните инвестиции са в съответствие с бъдещите тенденции и решенията на частния сектор.
- Планирайте бъдещето на своите икономики по приобщаващ начин, който отчита благосъстоянието на всички граждани.“⁹

9 University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership (CISL). (2019) “The Energy Transition in Central and Eastern Europe: the business case for higher ambition”, Cambridge, UK: The Prince of Wales's Corporate Leaders Group.

За създаването на този текст са използвани публикации и анализи на ЕС „За Земята“, „Грийнпийс – България“, WWF – България, текстове и коментари на отделни експерти като Юлиан Попов и др., както и предишни публикации на автора.

Тази публикация е създадена с финансовата помощ на Европейския съюз. Съдържанието на публикацията е единствената отговорност на CEE Bankwatch Network и За Земята и при никакви обстоятелства не може да се счита за отразяващо позицията на Европейския съюз.

Funded by



'The RegENERate project has received funding from the LIFE Programme of the European Union.'

**CEE Bankwatch
Network**