

FRI-ONLINE-1-ESIS-06

---

## EUROPEAN GREEN POLICIES AND THE COMPLEXITY OF ENERGY TRANSFORMATION<sup>316</sup>

---

**Blagovest Nikolov, PhD**

PhD Programme in Political Science

University of Ruse „Angel Kanchev“

E-mail: [blagovestnikolov03@gmail.com](mailto:blagovestnikolov03@gmail.com)

***Abstract:** The paper explores reasons for the changing European energy paradigm during times of increasing energy consumption needs, intensive climate change and highly competitive energy market. It analyses European Union's drive towards an accelerated transition to a carbon-free economy and the resulting challenges for the Union itself and for the member states. The findings identify a gap in the paradigm: EU has not done enough to assure the global reception of accelerated energy transformation.*

***Keywords:** Carbon-free economy, Energy transformation, Energy diversification*

***JEL Codes:** F53*

### ВЪВЕДЕНИЕ

Идеята за енергиен преход към въглеродно неутрална икономика, макар и сравнително нова, има своите корени в зеленото движение, което е продукт основно на лявата политическа мисъл. Идеологията, дълго вегетираща върху политически течения като либерализъм и социализъм, се преплита с тях и набира сили, за да се намести трайно в политическата система на Европа през втората половина на 20 век. Като отговор на притесненията от все по-засилената индустриализация на западния свят през 80-те години, зелената идеология кристализира като функция на новите социални движения, които от своя страна са продукт на кризата на развития капитализъм, поставящ акцент върху материалните ценности и неограничения икономически растеж.

Елементи на зелената идеология се откриват още в основополагащите документи на Европейския съюз – Договора за създаване на Европейската общност за въглища и стомана /1951/, Договора за създаване на Европейската икономическа общност /1957/. Много по-значима роля те получават с договорите от Маастрих /1993/, Амстердам /1997/ и Лисабон /2007/, за да стигнем до Зелената сделка, планирана за следващите повече от три десетилетия.

Цел на тази публикация е да анализира политиката на ЕС за **ускорена енергийна трансформация** в контекст на растящи потребности от енергия, все по-очевидна климатична промяна и все по-голяма конкуренция на енергийния пазар. Привежданите аргументи защитават тезата, че тази политика се характеризира с дефицит – недостатъчни са усилията на ЕС да наложи това ускоряване като глобален процес, приемлив за всички участници на международната сцена.

### ИЗЛОЖЕНИЕ

#### **Зелените политики като част от световния дневен ред**

През последните десетилетия климатичната тема е една от основните в дневния ред на ООН и останалите световни и регионални форуми. Това е така, тъй като изменението на

---

<sup>316</sup> Докладът е представен в секция Европеистика и международна сигурност на 29 октомври 2021 с оригинално заглавие на български език: ЗЕЛЕНИТЕ ПОЛИТИКИ НА ЕС И СЛОЖНОСТТА НА ЕНЕРГИЙНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ.

климата беше възприето от почти целия свят като едно от основните предизвикателства пред планетата през XXI век. Предвид това още през 1992 г. на срещата на върха на Земята в Рио де Жанейро беше приета Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (РКООНИК), която е основното международно споразумение за действия в областта на климата.

Подписването на конвенцията от почти всички държави в света беше своеобразно признание за необходимостта от колективни действия за защита на населението и околната среда от последиците от човешката дейност и климатичните промени и за ограничаване на емисиите на парниковите газове, които според множество изследвания са основният причинител на климатични изменения.

В средата на 90-те години от XX век страните, подписали конвенцията, видяха необходимост от по-строги разпоредби за намаляване на емисиите, което доведе до подписването на Протокола от Киото от 1997 г. С него развитите държави въведоха за първи път правно обвързващи цели с хоризонт до 2020 г. за намаляване на вредните емисии.

В края на 2015 г. на организираната в Париж конференция за климата беше прието т.нар. Парижко споразумение, чиято цел е засилване на прилагането на РКООНИК чрез:

- Ограничаване на глобалното затопляне до по-малко от 2 градуса по Целзий до 2050 г. в сравнение с периода преди индустриализацията, с цел да се ограничи затоплянето до края на 21 век до само 1.5 ° C.
- Повишаване на способността за адаптиране към отрицателните последици от изменението на климата и насърчаване на устойчивостта на изменението на климата и намаляване на емисиите на парникови газове по начин, който няма да навреди на производството на храни.
- Насърчаване на финансирането в областта на намаляването на емисиите на парникови газове и устойчивостта на изменението на климата.
- Основното задължение на всяка от страните, подписали Парижкото споразумение, е да представи план на всеки пет години, в който подробно да се посочат начините, по които ще се предприемат мерки за справяне с изменението на климата.<sup>317</sup>

### **Зелените политики в стратегията за енергиен преход на Европа**

Корените на настоящата политика на Съюза по отношение на климата съвсем логично могат да бъдат намерени при неговия ”локомотив“. Германия е първата държава, в която през 1998 г. „Зелените“ влязоха в управлението на страната като коалиционен партньор на социалдемократите, управляваха в продължение на седем години, а лидерът им Йошка Фишер стана федерален министър на външните работи. Именно оттогава енвайронментализмът е интегрална част от германската политика. По време на своето управление те успяха да прокарат за първи път закон за забрана на ядрената енергетика, отпаднал при следващия кабинет, докато аварията във Фукушима не им даде железният аргумент, с който да приключат с нея завинаги. Стабилната подкрепа от около 20%, която ”зелените” в Германия получават на изборите през последните десетилетия накарва и другите политически партии да включат в програмите си подобни политики.

Всъщност още през 2016 г. от страна на Европейската комисия беше приет планът Clean Energy For All Europeans (Чиста енергия за всички европейци), като основните му цели са:

- Енергийна ефективност;
- Глобално енергийно лидерство;
- Справедлива цена за потребителите.

С изтичането на Протокола от Киото през 2020 г. стана ясно, че усилията за ограничаване на вредните емисии през предходните години не успяват да повлияят на климатичните промени и те продължават своя ход.

<sup>317</sup> Paris Agreement on climate change. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/climate-change/paris-agreement/>

Поради тази причина лидерите на Европейският съюз решиха да дадат личен пример на света, ускорявайки прехода към въглеродно неутрална икономика. За целта през 2019 г. Европейската комисия представи Европейската зелена сделка – амбициозен политически пакет, предназначен да направи икономиката на Европейския съюз екологично устойчива, което по същество е своеобразното превъплъщение в решителни политически действия на Парижкото споразумение за климата от 2015 г. На следващия ден европейските депутати гласуваха резолюция, с която обявиха „извънредно климатично положение“ – акт, колкото пресилен, толкова и показателен за отношението към темата от страна на болшинството от политическите партии, представени в Европейския парламент. Гласуваната резолюция бе своеобразен триумф на дългогодишния „зелен“ алармизъм, намерил своя говорител през последните години в лицето на шведската тийнейджърка Грета Тунберг. Затвърждавайки този курс, през юли тази година председателят на Европейската комисия Урсула фон дер Лайен заяви, че „нашата настояща икономика, базирана на изкопаемите горива е достигнала лимита си“, представяйки всестранен план за постигане на климатичните цели, заложи в Париж. Планът, представен от бившият немски военен министър и настоящ европейски лидер цели да „ускори преминаването на Европа към въглеродно неутралност и отказване от изкопаемите горива“. Целта е чрез пакет от обвързващи законодателни мерки в областта на климата, енергетиката, земеползването, транспорта и данъчното облагане ЕС да успее да намали емисиите на парникови газове с 55% до 2030 г. и да превърне Европа в неутрален по отношение на климата континент до 2050 г. За да стане това факт, естествено, мерките включват покачване на цената на използването на замърсяващи горива и съществени промени в употребата на лични автомобили, коренна промяна в начина на производство на електроенергия, включваща ограничаване на дела на изкопаемите горива за сметка на алтернативни източници на електроенергия.

На теория отказването от фосилните горива и преминаването към екологично чиста енергия може да се постигне в относително кратки срокове. На практика обаче процесът на осъществяването на един толкова амбициозен план би имало значими последици, както по отношение на вътрешните работи на Съюза и отделните страни членки, така и в геополитически аспект. Логичният въпрос е готови ли са страните членки и техните граждани на подобна радикална промяна, особено предвид разликите в стандарта на живот, конкурентоспособността и степента на енергийна зависимост, между отделните страни членки, още повече в период на нарастваща икономическа несигурност, произхождаща от ефектите от пандемията? Макар Комисията да е включила в пакета от мерки социален фонд за подпомагане на енергийно бедни домакинства, то покриването на цялата социална цена, която гражданите ще трябва да заплатят за изпълнението на този амбициозен и според мнозина утопичен план, изглежда трудно постижимо.

Идеята за енергиен преход към декарбонизация сама по себе си звучи перспективно за Европа предвид нейната зависимост от вноса на енергоносители и предвид факта, че старите и замърсяващи въглищни мощности създават сериозни екологични проблеми в районите, в които функционират не само в Европа, а и по целия свят. От Индустриалната революция насам въглищата са най-големият единичен източник на въглеродни емисии и най-големият замърсител с парникови газове, като изключим вулканите. И въпреки че през миналата година глобалните емисии на въглероден диоксид отчитат най-големия спад в историята, основната причина за това беше сривът в търсенето, заради локдаун, а не рязък отказ от употребата на въглеводороди. През 2021 г. емисиите в световен мащаб отново нарастват, докато икономиката се възстановява от пандемията. Макар от подписването на Парижкото споразумение до днес плановете за нови въглищни мощности да са намалели със 70%, то повишаващата се цена на енергоносителите изглежда ще отложи „изпращането в историята“ на въглищата, както призовава президентът на COP26 Алок Шарма, преди приближаващата среща на високо равнище на ООН за климата в Глазгоу в началото на ноември.<sup>318</sup>

<sup>318</sup> Chestney, Nina. Rich nations 'must consign coal power to history'-UK COP26 president

Въпреки че 40 държави вече са заявили ангажимент да не започват нови въглищни проекти, то все още откриването на нови такива, изпреварва закриването на стари, на фона на изчисленията, че за да се постигне целта от 1,5°C, емисиите от въглища трябва да намалее през това десетилетие около два пъти по-бързо от замърсяването от нефт и газ. Глобалната енергийна криза настъпила тази есен постави още по-остро въпроса доколко са реалистични заложените в гореспоменатите споразумения цели.

Макар делът на ВЕИ да расте уверено през последните години, то някои събития през тази година показаха, че пълната замяна на традиционните енергийни източници с алтернативни такива е трудно осъществима и дори невъзможна в обозримо бъдеще.

Такова събитие беше необичайната студена вълна в Тексас през февруари тази година, която преустанови напълно работата на ветрогенераторите и соларните централи в щата, което наложи пълно преминаване на газ, въглища и ядрена енергия, докато разрази се буря не поражда редица аварии в работата на газопроводите, газовите и някои въглищни централи, както и един ядрен блок, чиито турбини са били на отрито. Тази перфектна енергийна буря остави за няколко дни енергийният център на САЩ без ток и отопление и тяхното възстановяване се случи единствено благодарение на работата на въглищните централи, които се оказаха най-надеждни в такава ситуация, тъй като за разлика от газовите, които имат запаси за часове и се зависими от външни доставки, въглищните обикновено имат запаси за седмици (дори месеци) работа на пълна мощност.<sup>319</sup>

Подобен шок изпита съвсем скоро Обединеното кралство. Родината на индустриалната революция, задвижвана от въглища, през 2020 г. отбеляза 67 последователни дни, без да изгори нито един килограм от горивото. Въпреки това впечатляващо постижение, тези есен необичайно спокойното време секна производството на вятърна енергия и изостри последиците от недостига на газ, което разклати енергийната система на страната.

Това естествено не означава, че зелената енергия няма бъдеще. Означава обаче, че мечтите за бърза трансформация се разминават с реалностите и държавните лидери са длъжни да се съобразяват с това.

Ако отказът от енергия, произведена чрез изгарянето на силно замърсяващите въглища звучи приемливо от екологична гледна точка, то рестрикциите за използването на природен газ, който се възприема за основният ресурс при плавно протичане на енергийния преход, е предизвикателство за енергийната сигурност на Европейския съюз. Същото важи и за ядрената енергетика, която въпреки проблема със съхраняването на отработеното гориво и сериозният екологичен риск от аварии, подобни на тези в Чернобил и Фукушима, гарантира достъпна, сравнително евтина и практически безвъглеродна енергия.

В Германия вече се усещат ефектите от разбалансирането на енергийния микс. Данните за първите 20 дни на септември 2021 г. , са твърде показателни за неподготвеността на енергийната система на страната за рязък скок към зелена енергия. Общата мощност от всякакви типове централи в Германия възлиза на повече от 221 GW, което е почти двойно повече в сравнение с преди 20 години. Цели 120 GW, или 55% от тях, са слънчеви и вятърни. Ядрените централи са останали само 8 GW, а лигнитните ТЕЦ – 20 GW. Визираните по-горе данни за септември обаче показват, че въпреки това слънчевата и вятърната енергетика взети заедно са произвели само 24.7% от електроенергията. За сравнение общо 6-те атомни електроцентрали, представляващи по-малко от 3.7% от инсталираната мощност на страната, са произвели 14.6% от електроенергията. В същото време 28-те топлоелектрически енергоблока в Германия, работещи изцяло с лигнитни въглища, представляващи 9% от

---

<https://www.reuters.com/business/sustainable-business/rich-nations-must-consign-coal-power-history-uk-cop26-president-2021-07-21/> (Last updated July 21, 2021)

<sup>319</sup> Knutson, Kent. Great Winter Storm of 2021 Will Live in Grid History

<https://www.powermag.com/great-winter-storm-of-2021-will-live-in-grid-history/?fbclid=IwAR2a4IH82LGwTPMe18w6l0BvFuG0D1TVpI5I3novFUIx3pOsXbbn1X7E50> (Last updated Feb 19, 2021)

мощността, дават 23.3% от всичкия ток през септември. 18 от лигнитните блокове работят с над 75% от капацитета си, 13 от тях – с над 90% въпреки рекордните квоти, които се плащат.<sup>320</sup> В контекста на тази ситуация планираното за 01.01.2022 г. затваряне на половината от малкото останали ядрени централи поражда опасения, към които общественото мнение е особено чувствително. Немската телевизия започна да излъчва информационни клипове за отопление с подръчни материали при режим на тока. За да не се допуска подобна криза, би следвало капацитетът на лигнитни въглищни мощности да бъде увеличен, което ще бъде за сметка на борбата с климатичните промени.

Тази немска политика, пренесена на общоевропейско равнище, съвсем основателно засилва опасенията от създаване на икономически деформации, продиктувани от т.нар. ESG (Environmental, Social, & Governance) фактори, поставящи акцент на обществено значими и неотложни приоритети, за сметка на чисто икономическата и бизнес логика. Натискът за инвестиции в екологично чиста енергия и демонстративното пренасочване на огромни финансови потоци към определен вид дейности за сметка на други имат потенциала да изкривят пазара и да доведат до манипулация на цените на дадени активи за сметка на други, създавайки предпоставка за финансови балони. Според IEA дори и при най-агресивната политика на отказ от въглеводороди, те ще останат основен компонент в енергийната система с 20% дял от световната енергия през 2050 г., а отливът на финансиране в сектора ще свие инвестициите в развойна дейност и иновации.

Нарушената верига на доставки и несигурността сред инвеститорите вече резултира в увеличени цени на горивата и електроенергията. От приемането на Парижкото споразумение насам нефтената и газовата индустрия са загубили дългосрочни инвестиции в размер на около 15 млрд. долара. Според Живодар Терзиев, председател на Българската петролна и газова асоциация, ръстът в цените не случайно съвпадна в обявяването на плана Fit for 55, целящ да съкрати сроковете за зеления преход и в който е заложено шоково увеличение на акцизите за всички замърсяващи горива плюс включването на транспорта в квотите за емисии от началото на 2023 г.<sup>321</sup> В този план е заложено приравняване на акцизите на пропан-бутана и компресирания природен газ с тези на моторните горива, което означава увеличение в пъти и което ще се отрази негативно на домакинствата, особено в енергийно и финансово бедни страни като България. Освен това ЕК е заложила в плана и увеличаване на акциза върху електрическата енергия, с изключение естествено на тока за електромобилите, поне докато техният брой не стане достатъчно голям. Привилегироването на електромобилния транспорт също крие рискове. Европейските изисквания към страните членки са на всеки 60 км. на първокласните пътища и на всеки 100 км. на магистралните да има зарядни станции. В държави като България, освен, че изисква непосилни инвестиции, подобна инфраструктура би увеличила значително преносните загуби, както и устойчивостта на и без това нестабилната електропреносна мрежа, особено в градовете. От друга страна грубите сметки показват, че само у нас напълното преминаване от фосилни горива към електроенергия за транспорта би изисквало мощност по-голяма от цялото производство на АЕЦ „Козлодуй“, което предвид натиска за затваряне на въглищните централи създава прекалено много неизвестни.

### Геополитически измерения

Хипотетичното осъществяване на амбициозните цели, залегнали в Европейската зелена сделка, би предефинирало геополитиката на Европейския съюз. От една страна тя внася нови разделителни линии вътре в рамките на самия съюз, както по оста изток-запад,

<sup>320</sup> Rashev, Boyan. Energy transition of Germany: The king is naked! (Оригинално заглавие: Рашев, Боян. Енергийният преход на Германия: Царят е гол!) <https://forbesbulgaria.com/2021/10/21/germanys-energy-transition/> (Last updated: Oct, 21, 2021)

<sup>321</sup> Ognyanov, Samuil. A new excise tax raises the price of all fuels by 40-50%. Electricity will also become more expensive (Оригинално заглавие: Нов акциз вдига цената на всички горива с 40-50%. Токът също ще поскъпне) [https://www.24chasa.bg/mnenia/article/10328589?fbclid=IwAR0S9ViT\\_J624Nt3H2B1mZ6hugY-h9vhZAwB7LvSW9\\_zpHfjye73G6sETQ27](https://www.24chasa.bg/mnenia/article/10328589?fbclid=IwAR0S9ViT_J624Nt3H2B1mZ6hugY-h9vhZAwB7LvSW9_zpHfjye73G6sETQ27). (Last updated: Oct.2021)

така и между водещите фактори в съюза Германия и Франция, особено по отношение на ядрената енергетика.

Съвсем скоро Франция, заедно с още 9 държави, основно от Източна Европа включително България поведоха инициатива за подкрепа на ядрената енергия. Според тях атомната енергия "защитава европейските потребители от нестабилността на цените" на фона на сериозното поскъпване на природния газ през последните няколко месеца, изтъквайки, че е "абсолютно необходимо" тя да бъде включена в списъка на благоприятните за климата и околната среда енергийни източници, които Европейската комисия трябва да предложи през следващите месеци. Това би открило достъпа до "зелено" финансиране и би осигурило конкурентно предимство на признатите за екологични източници. На другия полюс са Германия и Австрия, които смятат ядрената енергия за изключително рискова и настояват за пълен отказ от нея.<sup>322</sup>

Очертаващата се студена зима може да се окаже истински тест за европейската солидарност, предвид твърде различните нива на енергийна независимост и достъп до енергоизточници. Според Марко Алвера, главен изпълнителен директор на италианската компания за енергийна инфраструктура Snam „Ако стане много студено, дори в границите на Европа може да има страни, които да заявят: *Имам газ на територията си и ще приема извънредна мярка за безопасност никой да не може да изнася за идните две седмици*“. Въпреки действащия на теория принцип на солидарност, който не допуска такива едностранни действия, то не се знае дали в условията на реална остра енергийна криза отделните страни членки не биха се изкушили да се справят поединично.<sup>323</sup> Тон за подобни действия даде самият Съвет на Европейски съюз, който така и не можа да постигне договореност между енергийните министри на страните членки за общи мерки относно високите цени на тока, оставяйки всяка от страните да решава, както намери за добре.<sup>324</sup>

Подобен сценарий със сигурност би накарал най-засегнатите държави да преосмислят сериозно подкрепата си за зелените политики на Съюза. Държави като Унгария и Полша дори не чакат той да се реализира, за да призоват Европейската комисия да замрази или отмени някои от климатичните политики, предупреждавайки, че ако "прекомерна тежест" бъде поставена върху потребителите, те могат да отхвърлят целите на ЕС в областта на климата.<sup>325</sup> В източната част на Европа обясненията за енергийният преход от тъмните въглеродни времена към светлото бъдеще на въглеродно неутралната икономика много напомнят на обясненията за един друг преход от тъмните времена на капитализма към светлото бъдеще на комунизма, който също излезе много скъпо на данъкоплатците и който не завърши особено добре.

Основен външнополитически ефект от реализацията на европейските зелени политики би бил промяна в приоритети по отношение на съседите и други основни субекти на международната сцена. През 2019 г. ЕС е внесъл енергопродукти за 320 млрд. евро, като 60% от целия внос от Русия се изразява именно в това. ЕС е отговорен и за 20% от световния внос на суров петрол. Радикалното намаляване на този внос има потенциал да дестабилизира икономически и политически износителите на деривати и петролни продукти.

<sup>322</sup> Euronews. Led by France, 10 EU countries call on Brussels to label nuclear energy as green source <https://www.euronews.com/2021/10/11/led-by-france-10-eu-countries-call-on-brussels-to-label-nuclear-energy-as-green-source> (Last updated: Oct, 12, 2021)

<sup>323</sup> Dezzem, Vanessa; Morison, Rachel. Winter Crisis Raises Prospect of Energy Blockades in Europe <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-22/a-winter-crisis-raises-prospect-of-energy-blockades-in-europe> (Last updated: Oct, 22, 2021)

<sup>324</sup> No common measures: EU countries will decide for themselves how to deal with high electricity prices (Оригинално заглавие: Без общи мерки: Държавите от ЕС сами ще решават как ще се справят с високите цени на тока. <https://bntnews.bg/news/bez-obshti-merki-darzhavite-ot-es-sami-shte-reshavat-kak-shte-se-spravyat-s-visokite-ceni-na-toka-1173132news.html>) (Last updated: Oct, 22, 2021)

<sup>325</sup> Abnett, Kate Poland seeks EU climate policy rethink amid high energy prices <https://www.reuters.com/world/europe/poland-seeks-eu-climate-policy-rethink-amid-high-energy-prices-2021-10-18/> (Last updated: Oct, 18, 2021)

Преминаването към зелени технологии обаче би наложило внос на други суровини, необходими за тяхното развитие, като литий, силиций и други редки и ценни метали, което би породило зависимост от Китай, като техен най-голям производител. Но енергийната криза е проблем не само на Европа на Китай, а навсякъде по света. Високите цени на енергията накараха например китайците да преустановят работата и да намалят капацитета на производство на повече от половината си мощности за добив на магнезий. Недостигът на този метал, 95% от който идва в Европа именно от Китай, вече сериозно започна да тревожи европейските производители на алуминий, желязо и стомана и индустриите, потребяващи тези суровини, основно автомобилната, застрашвайки работните места на милиони европейци. Подобен е проблемът с недостига на мед, минерални торове и други суровини и деривати, имащи потенциала да създадат огромни дефицити в редица икономически сектори.<sup>326</sup> Неясното бъдеще на ядрената енергия в енергийния микс на ЕС създава предпоставки за загуба на конкурентни предимства и лимитира възможността за стъпване на нови енергийни пазари като тези в Африка и Азия. Застоят в развитието на ядрената енергетика поражда заплахата от загуба на технологично ноу-хау. Това може да създаде потенциал за увеличаване на енергийната зависимост – дали чрез доставки на чужда реакторна технология, или направо чрез заместване с други енергоносители като природен газ, въглища и нефт. Последните, освен зависимости, ще „спомогнат“ за неизпълнението на поставените от самия ЕС климатични цели.<sup>327</sup> Показателно е, че докато Европа затваря ТЕЦ-ове и ядрени мощности, Китай (макар, че прие да преустанови инвестициите в такива мощности извън граница) строи или планира на своя територия въглищни електроцентрали, които са еквивалентни на шест пъти целия капацитет за изгаряне на въглища в Германия. На фона на тези данни съвсем логично излизат на дневен ред опасенията за намаляване на конкурентоспособността на ЕС спрямо основните му геополитически конкуренти, които не форсират енергийния преход, макар САЩ с демократите начело да дадоха такава заявка.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изменението на климата е глобален проблем. Нарастването на земната популация, засилената нужда от енергия, интензивното земеделие, животновъдството, обезлесяването и редица други фактори оказват негативно влияние върху околната среда, повишават емисиите на въглероден двуокис в атмосферата, водят до повишаване на температурите. От друга страна в научните среди е дискуссионно доколко климатичните изменения са плод на засилената човешка дейност или са част от естествения ход на развитието на планетата. Геологията доказва периоди на глобално затопляне и застудяване в продължителен период от историята на планетата, в които не е имало човешка дейност, способна да влияе на изменението на климата<sup>328</sup>. Показателно е също и, че при едно изригване на голям вулкан, за няколко дни в атмосферата се изхвърлят повече парникови газове, отколкото може да създаде цялата човешка дейност за няколко месеца.

В този смисъл усилията за ограничаване на парниковите газове, макар и важни за здравето и живота на хората, са с меко казано спорен ефект върху дългосрочните изменения на климата на планетата. От друга страна, дори това да проработи, декарбонизация, фокусирана само върху Европа, не би направила много за смекчаване на климатичните промени, тъй като Европа е отговорна за по-малко от 10 % от глобалните емисии на

<sup>326</sup> *Burton*, Mark. Magnesium Buyers Warn Crunch Threatens Millions of European Jobs <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-22/magnesium-buyers-warn-crunch-threatens-millions-of-european-jobs> (Last updated: Oct, 22, 2021)

<sup>327</sup> *Boev*, Borislav. The European green deal - a utopia with economic consequences (Оригинално заглавие: Европейската зелена сделка – утопия с икономически последици) [https://www.actualno.com/topnews/evropejskata-zelena-sdelka-utopija-s-ikonomicheski-posledstvija-news\\_1411032.html](https://www.actualno.com/topnews/evropejskata-zelena-sdelka-utopija-s-ikonomicheski-posledstvija-news_1411032.html) (Last updated: Nov, 29, 2021)

<sup>328</sup> Milankovitch cycles. [https://en.wikipedia.org/wiki/Milankovitch\\_cycles](https://en.wikipedia.org/wiki/Milankovitch_cycles)

парникови газове. Ако Зелената сделка просто измести емисиите на парникови газове от Европа към нейни търговски партньори, това няма да окаже никакво въздействие върху изменението на климата, но би отнело на Европа голяма част от нейната конкурентоспособност. За да я запази, ЕС трябва да се насочи към дипломатически усилия за разработване на нови търговски и инвестиционни споразумения, нови модели на финансова и техническа помощ за насърчаване на инвестиции в устойчиво развитие не само в своите граници, но и по целия свят.

## REFERENCES

- Paris Agreement on climate change//<https://www.consilium.europa.eu/en/policies/climate-change/paris-agreement/>
- Chestney, Nina. Rich nations 'must consign coal power to history'-UK COP26 president// <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/rich-nations-must-consign-coal-power-history-uk-cop26-president-2021-07-21/> (Last updated: July, 21, 2021)
- Knutson, Kent. Great Winter Storm of 2021 Will Live in Grid History // <https://www.powermag.com/great-winter-storm-of-2021-will-live-in-grid-history/?fbclid=IwAR2a4IH82LGwTPMeI8w6l0BvFuG0D1TVpI5I3novFUILx3pOsXbbn1X7E50> (Last updated: Feb, 19, 2021)
- Rashev, Boyan. Energy transition of Germany: The king is naked! (Оригинално заглавие: Рашев, Боян. Енергийният преход на Германия: Царят е гол!) // <https://forbesbulgaria.com/2021/10/21/germanys-energy-transition/> (Last updated: Oct 21, 2021)
- Ognyanov, Samuil. A new excise tax raises the price of all fuels by 40-50%. Electricity will also become more expensive (Оригинално заглавие: Нов акциз вдига цената на всички горива с 40-50%. Токът също ще поскъпне) // [https://www.24chasa.bg/mnenia/article/10328589?fbclid=IwAR0S9ViT\\_J624Nt3H2B1mZ6hugpY-h9vhZAwB7LvSW9\\_zpHfjye73G6sETQ27](https://www.24chasa.bg/mnenia/article/10328589?fbclid=IwAR0S9ViT_J624Nt3H2B1mZ6hugpY-h9vhZAwB7LvSW9_zpHfjye73G6sETQ27). (Last updated: Oct. 2021)
- Led by France, 10 EU countries call on Brussels to label nuclear energy as green source.// Euronews. <https://www.euronews.com/2021/10/11/led-by-france-10-eu-countries-call-on-brussels-to-label-nuclear-energy-as-green-source> (Last updated: Oct, 12, 2021)
- Dezzem, Vanessa; Morison, Rachel. Winter Crisis Raises Prospect of Energy Blockades in Europe. // <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-22/a-winter-crisis-raises-prospect-of-energy-blockades-in-europe> (Last updated: Oct, 22, 2021)
- No common measures: EU countries will decide for themselves how to deal with high electricity prices (**Оригинално заглавие:** *Без общи мерки: Държавите от ЕС сами ще решават как ще се справят с високите цени на тока.* // <https://bntnews.bg/news/bez-obshti-merki-darzhavite-ot-es-sami-shte-reshavat-kak-shte-se-spravyat-s-visokite-ceni-na-toka-1173132news.html> (Last updated: Oct, 22, 2021)
- Abnett, Kate Poland seeks EU climate policy rethink amid high energy prices.// <https://www.reuters.com/world/europe/poland-seeks-eu-climate-policy-rethink-amid-high-energy-prices-2021-10-18/> (Last updated: Oct, 18, 2021)
- Burton, Mark. Magnesium Buyers Warn Crunch Threatens Millions of European Jobs// <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-22/magnesium-buyers-warn-crunch-threatens-millions-of-european-jobs> (Last updated: Oct, 22, 2021)
- Boev, Borislav. The European green deal - a utopia with economic consequences (Оригинално заглавие: *Европейската зелена сделка – утопия с икономически последиствия*)// [https://www.actualno.com/topnews/evropejskata-zelena-sdelka-utopija-s-ikonomicheski-posledstviya-news\\_1411032.html](https://www.actualno.com/topnews/evropejskata-zelena-sdelka-utopija-s-ikonomicheski-posledstviya-news_1411032.html) (Last updated: Nov, 29, 2021)
- Milankovitch cycles. [https://en.wikipedia.org/wiki/Milankovitch\\_cycles](https://en.wikipedia.org/wiki/Milankovitch_cycles)