

АНАЛИЗ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА БОРБАТА С ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА В БЪЛГАРИЯ

Николай Йорданов¹
e-mail: nikolay.yordanov@unwe.bg

Резюме

Целта на този текст е критичен преглед на развитието на основните световни законодателства, целящи ограничаване на негативните ефекти от климатичните промени, включително и начините на финансиране борбата с климатичните изменения. Прави се съпоставка между съществуващото законодателство в Република България и ратифицираните международни споразумения за климата. Тезите, които следва да се доказват или отхвърлят са, че 1) законодателството в Република България е хармонизирано със световното и ще спомогне за постигане на климатична неутралност; 2) етапът на борба с климатичните промени, в който Република България се намира в момента, ще позволи постигане на целите за климатична неутралност до 2030 и съответно 2050 г. Предоставяме обобщение на развитието на тези теми.

Ключови думи: климатични промени, климатичен риск, законодателство в областта на климата, устойчиви финанси, финансиране на климата, устойчиво развитие

JEL: Q54, G10

Увод

Съществува ли широко прието съгласие сред научната общност по отношение на феномена на изменението на климата? Промяната на климата като термин е дефиниран в Рамковата конвенция на ООН за борбата с климата (1992). „Промяна на климата означава промяна на климата, която се дължи пряко или непряко на човешката дейност, която променя състава на глобалната атмосфера и която е в допълнение към естествената променливост на климата, наблюдавана през сравними периоди от време“ (United Nations, 1992).

Въпреки малцинство от несъгласни, включително избрани политически фигури в Съединените щати, сред научната общност съществува преобладаващ консенсус по отношение на възникването на изменението на климата. Дейвид Виктор, професор по международни отношения в Калифорнийския

¹ Докторант, катедра „Икономика“, УНСС

университет в Сан Диего, отбелязва, че международните преговори за климата са склонни да показват по-ниска степен на скептицизъм към научното измерение, като същевременно представят по-висока степен на различия по отношение на приоритизирането (Victor, 2011). Основният принцип е, че:

- Средната температура на Земята преживява безпрецедентно покачване, което се дължи предимно на антропогенни действия, особено на използването на невъзобновяеми енергийни ресурси като въглища, нефт и природен газ. Очакваните резултати от това ускорено повишаване на температурата и последващата промяна на климатичните модели се предвижда да имат неблагоприятни ефекти на световно ниво.
- Изследването на данните от ледените ядра показва, че средната световна температура на планетата в момента нараства с темпове, които надвишават тези от предходните осемстотин хиляди години. Според анализа на учените, основният фактор зад това събитие може да се припише на човешките дейности, извършени през последните 150 години, например изгарянето на невъзобновяеми ресурси и обезлесяването.

Дейностите, споменати по-горе, допринасят значително за увеличението на нивата на парникови газове, които абсорбират топлина, което от своя страна води до повишаване на температурите в световен мащаб.

Изложение

Преглед на правната рамка, регулираща борбата с климатичните промени

Борбата с климатичните промени датира от края на 80-те години на 20-ти век и е във фокуса както на почти всички държави, така и на много между-правителствени организации. Най-ефективните подходи за справяне с проблема с изменението на климата са предмет на обсъждане между нациите от началото на 90-те години на миналия век.

Непрестанните усилия за борба с климатичните промени на различни национални и международни организации водят до създаването и непрестанното развитие на съвременното законодателство, целящо борбата с и смекчаването на последиците от климатичните промени. Основните международни спогодби за борба с климата включват: Парижкото споразумение (2015), Протоколът от Киото (1998), Рамковата конвенция на ООН за борба с климата (1992), Протоколът от Монреал (1987) и др.

Протоколът от Монреал

Едно от първите основни екологични споразумения, въпреки и не изрично предназначено за справяне с изменението на климата, е Монреалският протокол от 1987 г. (United Nations, 1987).

Споразумението предвижда преустановяване на производството на озоноразрушаващи агенти, като хлорофлуоровъглеродороди (CFC) и в крайна сметка е одобрено от всички страни по света. Протоколът от Монреал е успешно приложен и успява да допринесе за елиминирането почти на 99% от веществата, които допринасят за изтъняването на озоновия слой.

Рамкова конвенция на ООН за борба с климата (1992)

Създаването на Рамковата конвенция на ООН за изменението на климата (UNFCCC) датира от 1992 г. Конвенцията е основното глобално споразумение, насочено към справяне с изменението на климата, получава одобрението на 197 държави. Договорът е смятан за забележително постижение в световните усилия за справяне с изменението на климата.

Целта на Конвенцията е „да постигне стабилизация на концентрациите на парникови газове в атмосферата на ниво, което би предотвратило опасна антропогенна намеса върху климатичната система. Такова ниво трябва да бъде достигнато в рамките на период от време, който да е достатъчен за естественото приспособяване на екосистемите към изменението на климата, да не застрашава производството на храни и да дава възможност за осъществяване на устойчиво икономическо развитие“ (UNFCCC, 1992).

Протоколът от Киото (1997)

Протоколът от Киото е официално приет през 1997 г. и влиза в сила през 2005 г. Протоколът се счита за първото правно обвързващо международно споразумение относно борбата с изменението на климата. Споразумението постановява, че развитите страни трябва да намалят своите емисии на парникови газове до степен, която е с 5% по-ниска от нивата, документирани през 1990 г. Освен това е въведен механизъм за наблюдение, за да се наблюдава напредъкът на всяка нация (United Nations, 1997).

Протоколът от Киото представлява основополагащо споразумение между подписалите нации, тъй като установява правно приложими ангажименти по отношение на намаляването и ограничаването на емисиите на парникови газове. Обхватът на този документ е установен за времевите рамки, обхващащи от 2008 до 2012 г. и от 2013 до 2020 г.

Този документ служи за привеждане в действие на Рамковата конвенция на ООН за изменението на климата (UNFCCC), като дава мандат на развитите нации да намалят и ограничат своите емисии на парникови газове в

съответствие с договорените условия. Участващите нации са задължени да приемат политики и мерки за смекчаване, насочени към намаляване и ограничаване на емисиите на парникови газове, като същевременно предоставят редовни доклади за своя напредък.

Парижкото споразумение (2015)

Изменението на климата продължи да изисква внимание дори след приключването на втория период на задължения на Протокола от Киото през 2020 г. Като продължение на Протокола от Киото през 2015 г. по време на 21-вата Конференция на страните по Рамковата конвенция на ООН по изменението на климата е прието Парижкото споразумение.

Гореспоменатото споразумение е значително екологично споразумение, което е получило одобрение от почти всички нации. Основната цел на споразумението е справяне с проблема с изменението на климата и свързаните с него последствия. Стремещт е през 21 век да се ограничи повишаването на средната повърхностна температура на Земята до 1.5°C (United Nations, 2015).

Парижкото споразумение предоставя възможност както на развитите, така и на развиващите се страни да участват в колективните усилия за борба с глобалното затопляне. Споразумението налага всички нации със значителни емисии на парникови газове (ПГ) да ограничат емисиите си и постепенно да увеличат своите отговорности.

Към момента споразумението е подкрепено от 196 страни по ангажимента, всяка от които поема ангажименти за неговото прилагане. Основната цел на тези усилия е да се смекчат последиците от изменението на климата и да се улесни способността ни да се приспособим към последствията от него.

За разлика от Протокола от Киото, нациите, които са подписали Парижкото споразумение, притежават свободата да установяват свои собствени национално определени приноси (NDC). Въпросният документ е необвързващ, което означава, че участващите страни не подлежат на никакви санкции, в случай че не постигнат поставените цели (United Nations, 2015).

Парижкото споразумение налага необходимостта от последователен мониторинг и докладване, заедно с периодична преоценка на целите на нацията за намаляване на емисиите. Това улеснява постигането на всеобхватните, трайни цели на документа.

Независимо от съществуването на преобладаващ консенсус относно изменението на климата, то съществува липса на съгласие между страните относно разпределението на отговорността, техниките за мониторинг на целите за намаляване на емисиите и предоставянето на компенсация на нациите, които са непропорционално засегнати от изменението на климата.

Зелената сделка

Европейската зелена сделка е стратегически план, насочен към преориентиране на европейската икономика към постигане на въглеродна неутралност, улесняване на прилагането на Парижкото споразумение (2015) и насърчаване на по-справедливо и устойчиво общество.

Очакването е, че прилагането на мерки за намаляване на замърсяването на околната среда ще доведе до подобряване на качеството на въздуха, водата и почвата. Освен това планът ще допринесе за повишаване на производствената сигурност чрез осигуряване на наличието на достатъчно хранителни ресурси за всички и подобряване на качеството и здравословността на храната.

Въпреки че основната цел на Зелената сделка е постигане на климатични цели и смекчаване на глобалното затопляне, нейното изпълнение притежава потенциала да донесе множество предимства за европейския регион, неговите финансови системи и населението му.

Климатични финанси и борбата с изменението на климата

През декември 2015 г. светът постига консенсус под формата на Парижкото споразумение, което влиза в сила през следващата година. Споразумението установява граница на глобалното затопляне от 2 градуса по Целзий или за предпочитане цел от 1.5 градуса по Целзий спрямо прединдустриалните нива.

Финансирането на борбата с изменението на климата (финансирането на климата), или по-конкретно инвестициите и финансирането на климата, е един от най-важните въпроси на Парижкото споразумение. Ранна дефиниция на финансирането на борбата с изменението на климата е предложено от Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (UNFCCC) като „местно, национално или транснационално финансиране, привлечено от публични, частни и алтернативни източници на финансиране, което се стреми да подкрепи смекчаване и действия за адаптиране, които ще адресират изменение на климата“ (UNFCCC, 1992).

Финансирането на климата обикновено се концептуализира като подмножество на зелените финанси, което само по себе си е подмножество на устойчивото финансиране. Европейският парламент ги дефинира по следния начин: „Климатичните финанси предоставят средства за справяне с адаптирането към изменението на климата и смекчаването им, зелените финанси имат по-широк обхват, тъй като обхващат и други екологични цели (например опазване/възстановяване на биоразнообразието), а устойчивото финансиране разширява обхвата си до околната среда, социални и управленски фактори (ESG)“ (European Environment Agency, 2023).

Установени са основните принципи за финансиране на изменението на климата (Schalatek, 2022), обхващащи три отделни фази: мобилизиране на средства, администриране и управление, и изплащане и изпълнение. Въпреки това глобалната финансова архитектура на климата непрекъснато се развива, тъй като ресурсите, необходими за устойчиво развитие, се увеличават постоянно.

През последните десетилетия се появиха различни финансови инструменти, създадени именно с целта за борба с климатичните промени. Зелените облигации или климатичните облигации например, придобиха популярност, откакто Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) ги въведе през 2007 г. Прилагането на системата за търговия с емисии (ETS) също доведе до разработването на нови продукти за финансиране на въглеродни емисии. Освен това технологичният напредък създава нови възможности за финансиране в подкрепа на действията в областта на климата.

Друг източник на финансиране на борбата с климатичните промени, който едновременно да доведе до подобрене в екологичните резултати и да не окаже негативен ефект върху икономическия растеж, са екологичните данъци. Според изследване на Абдула и Морли (2014) увеличаването на екологичните данъци изглежда не оказва значително влияние върху икономиката. Освен това, липсата на каквито и да било неблагоприятни ефекти в резултат на налагането на повишения на данъците е решаващо съображение за икономиките в преход, които се стремят да подобрят своите екологични резултати (Abdullah, Morley, 2014).

Според Международната агенция по енергетика са необходими годишни енергийни инвестиции от 5 трилиона долара, за да се постигне целта за нетно нула до края на текущото десетилетие (International Energy Agency, 2021). Според Climate Bonds Market Intelligence общата сума на емитираните зелени облигации през 2022 надхвърли 443 млрд. долара (Climate Bonds Initiative, 2022). През 2022 г. Групата на Световната банка например, предоставя рекордните 31,7 млрд. долара за подпомагане на страните в борбата с изменението на климата, което я прави най-големият многостранен доставчик на финансиране за климата за развиващите се страни в действия в областта на климата (World Bank, 2022).

България в контекста на Парижкото споразумение

Законова рамка за борба с изменение на климата и съответствие с изискванията на Парижкото споразумение

Република България е активен участник в международните преговори във връзка с борбата с климатичните промени, като е страна по следните основни споразумения:

- Рамковата конвенция на ООН за изменението на климата (1992);
- Протокола от Киото (1997);
- Глобалното споразумение за климата от Париж (Парижкото споразумение, 2015).

Наред с това, вследствие на проект от септември 2013 г., през март 2014 г. влиза в сила Законът за ограничаване изменението на климата (обн. в бр. 22, ДВ, март 2014 г.). С течение на времето законът търпи редица промени, последната от които е обнародвана в бр. 102 на Държавен вестник от декември 2022 г.

Независимо от факта, че законодателството датира от 2014 г. и е променяно многократно, то все още не е напълно хармонизирано с Регламент (ЕС) 2018/1999 на Европейския съюз и Парижкото споразумение от 2015 г.

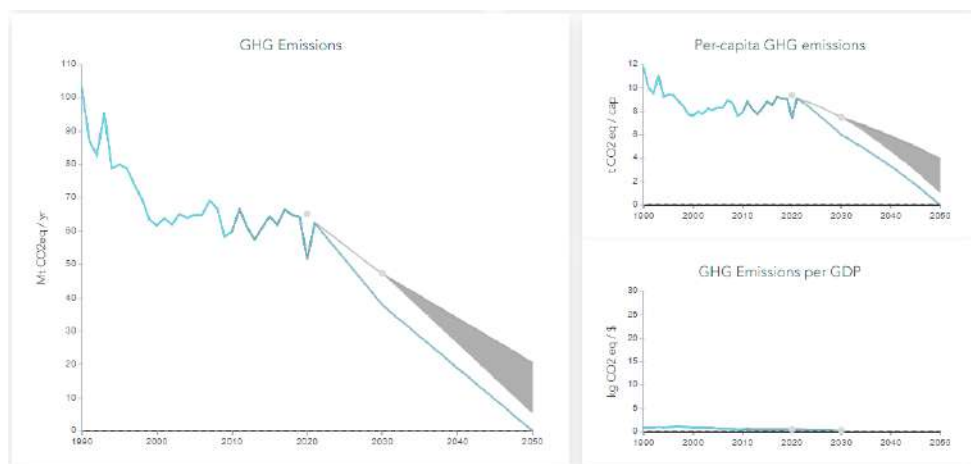
Според Блулинк и WWF България „ЗОИК трябва да задава:

- законовата рамка за дългосрочната декарбонизация на България до 2050 г.;
- рамката за изпълнението на хоризонталните и секторни климатични политики, и постигането на високата амбиция на Пакет „Подготвени за цел 55“ в секторните политики, включително развиване на институционалната рамка;
- въвеждането на изискванията на Регламент (ЕС) 2018/1999 относно управлението на Енергийния съюз и на действията в областта на климата;
- по-изчерпателно рамката на стратегическите документи в областта на климата, като регламентира изискванията към техните цели, съдържание и процес на обсъждане;
- функцията и връзките на подзаконовата нормативна уредба и стратегическите документи, касаещи секторната декарбонизация и енергийния преход;
- рамката на политиката за адаптация към климатичните промени;
- подход и инструменти за включването на широката общественост, учените, гражданския сектор, и заинтересованите страни в планирането и изпълнението на климатичните политики, вкл. Национален експертен съвет по изменение на климата“ (BlueLink, 2022).

Развитие на емисиите на въглероден диоксид и национално определен принос (NDC) за България

Национално определените приноси (НОП) представляват план за действие за борбата с климатичните промени, намаляване на въглеродните емисии и адаптиране към въздействията на климатичните промени. Всяка страна от Парижкото споразумение е задължена да създаде НОП и да го актуализира на всеки пет години. В нея 2015 г. се приема за базисна година, а целите, които всяка една от страните на Парижкото споразумение си поставят, трябва да бъдат изпълнени до 2030 г.

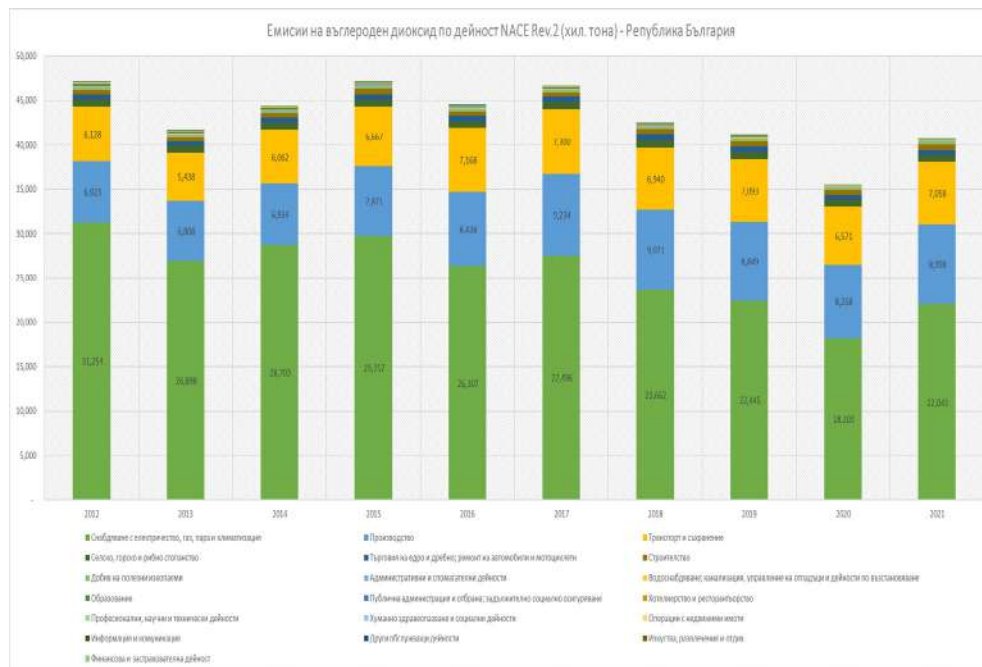
През декември 2020 г. Република България предоставя втора версия на НОП. За България се предвижда намаление на еквивалента на въглеродния диоксид на глава от населението от 8,8 тона еквивалент на въглеродния диоксид на глава от населението на 6 тона еквивалент на въглеродния диоксид на глава от населението. Същевременно, както за базисната година, така и за 2030 г., предложените НОП предвиждат запазване на относителния дял от 0,1% на България от общите глобални емисии (фигура 1).



Източник: Meinhausen, Lewis, Guetschow & Nicholls (2022).

Фигура 1: Втора версия на Национално определени приноси на Република България

Независимо от предизвикателните цели, поставени с втората версия на НОП, нивото на генерирания въглероден отпечатък през последните години остава почти непроменен (фигура 2).



Източник: Eurostat (2022).

Фигура 2: Емисии на въглероден диоксид по дейност NACE Rev.2 в Република България

С най-голям относителен дял в генерираните осреднени емисии на въглероден диоксид за периода 2016 – 2021 г. заема сектор Снабдяване с електроенергия, газ, пара и климатизация (56%), следван от секторите Производство (34%), Транспорт и съхранение (18%) и Селско, горско и рибно стопанство (4%).

Тенденцията за развитие на общите нива на генерираните емисии на въглероден диоксид в Република България е до известна степен сходна с тази в Европейския съюз. Въпреки това, данните за България се различават съществено от осреднените такива за страните от Европейския съюз, където при последните липсват данни за концентрация (над 50%) при която и да е от индустриите, обект на наблюдение. Това би могло да бъде предпоставка за невъзможността да бъдат изпълнени целите на Зелената сделка и съответно на Парижкото споразумение.

Заклучение

Според преобладаващата част от учените изменението на климата представлява значителна екзистенциална заплаха за нашата планета. Парниковите газове абсорбират топлина, което от своя страна води до повишаване на температурите в световен мащаб, което пък от своя страна резултира в различни катаклизми, например липса на валежи, наводнения и др. В тази връзка, от съществена важност е да се предприемат правилни и навременни мерки с цел намаляване на негативните ефекти от климатичните промени.

Би могло да се смята, че липсата на хармонизация в законодателството в Република България както с европейското, така и със световното, в крайна сметка води до липсата на коректно поставени цели за борба с климатичните промени и съответно неkoordinирани действия от страна както на публичния, така и на частния сектор по отношение на инвестициите в проекти, подпомагащи борбата с климатичните промени.

От съществено значение е освен овладяване на климатичните промени, да се постигне и устойчив икономически растеж. Според изследването на МВФ, постоянните промени на климата имат отрицателно въздействие върху икономическия растеж. Ако температурите се отклонят от историческата си норма с 0.01 градуса по Целзий, то дългосрочният ръст на доходите ще бъде по-нисък с 0,0543% (Matthew, et al., 2019).

В допълнение на хармонизирането на местното законодателство, от ключово значение е фокусът да бъде освен върху ограничаване на първопричините, водещи до климатични промени, а също така и върху оценка на инвестиции в светлината на устойчивия икономически растеж.

Използвана литература

- Министерство на външните работи. (2023). Климатични промени и околна среда, (Ministerstvo na vanshnite raboti, 2023, Klimatichni promeni i okolna sreda), available at: <https://www.mfa.bg/bg/3106>
- BlueLink. (2022). Блулинк и WWF България с препоръки за преработка на Закона за ограничаване на изменението на климата, (BlueLink, 2022, Blulink i WWF Bulgaria s preporaki za prerabotka na Zakona za ogranicavane na izmenenieto na klimata), available at: <https://www.bluelink.net/novini/blulink-i-wwf-balgariya-s-preporaki-za-prerabotka-na-zakona-za-ogranichavane-na-izmenenieto-n>
- Abdullah, S., Morley, B. (2014). Environmental taxes and economic growth: evidence from panel causality tests, *Energy Economics*, pp. 27-33.
- Climate Bonds Initiative. (2022). Climate Bonds Initiative, available at: <https://www.climatebonds.net/market/data/>

- European Environment Agency. (2023). Climate Finance, EEA, available at: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/international-action-climate-change/international-climate-finance_en
- Eurostat. (2021). Statistics for the European Green Deal, available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/egd-statistics/>
- Eurostat. (2022). Air emissions accounts by NACE Rev. 2 activity, available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_ac_ainah_r2\\$defaultview/default/table](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_ac_ainah_r2$defaultview/default/table)
- International Energy Agency. (2021). Net Zero by 2050, available at: https://iea.blob.core.windows.net/assets/7ebafc81-74ed-412b-9c60-5cc32c8396e4/NetZeroby2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector-SummaryforPolicyMakers_CORR.pdf
- Matthew, K. E., Mohaddes, K., Ryan, N., Pesaran, H., Raissi, M., & Yang, J.-C. (2019, October 11). Long-Term Macroeconomic Effects of Climate Change: A Cross-Country Analysis. IMF Working Papers, p. Working Paper No. 2019/215.
- Meinhausen, M., Lewis, J., Guetschow, Z., & Nicholls, R. (2022). NDC Factsheets, available at: <https://www.climate-resource.com/tools/ndcs/countries/bgr?version=>
- Schalatek, L. Bird, N. (2022). The Principles and Criteria of Public Climate Finance - A Normative Framework, Washington, DC: Heinrich Böll Stiftung.
- The World Bank. (2022). World Bank Group Delivers Record \$31.7 Billion in Climate Finance in Fiscal Year 2022, available at: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2022/09/07/world-bank-group-delivers-record-31-7-billion-in-climate-finance-in-fiscal-year-2022>
- UNFCCC. (1992). UNFCCC, available at: https://eea.government.bg/bg/dokladi/dokumenti/UNFCCC_bg.doc
- United Nations, Climate Change. (n.d.). Introduction to Climate Finance, available at: <https://unfccc.int/topics/introduction-to-climate-finance>
- United Nations. (1987). Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, available at: <https://treaties.un.org/doc/publication/unts/volume%201522/volume-1522-i-26369-english.pdf>
- United Nations. (1992). United Nations Framework Convention on climate change, available at: https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf
- United Nations. (1997). Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, available at: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>
- United Nations. (2015). Paris Agreement, available at: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf
- Victor, D. (2011). Global Warming Gridlock, Cambridge University Press.

ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF THE FIGHT AGAINST CLIMATE CHANGE IN BULGARIA

Nikolay Yordanov, PhD Candidate
Department of Economics
General Economics Faculty
University of National and World Economy
e-mail: nikolay.yordanov@unwe.bg

Abstract

The purpose of this report is a critical review of the development of the main global legislations aimed at limiting the negative effects of climate change, including the ways of financing the fight against climate change. A comparison is made between the existing legislation in the Republic of Bulgaria and the ratified international climate agreements. Those that should be proven or rejected are that 1) the legislation in the Republic of Bulgaria is harmonized with the world legislation and will help to achieve climate neutrality; 2) the stage of combating climate change, in which the Republic of Bulgaria is currently located, will allow the achievement of climate neutrality goals by 2030 and 2050, respectively. We provide a summary of the development of these topics.

Keywords: climate change, climate risk, climate legislation, sustainable finance, climate finance, sustainable development

JEL: Q54, G10