



НАРОДНА БАНКА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Дирекција за банкарска регулатива и решавање банки

НАСОКИ ЗА НАЧИНОТ НА УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИЦИТЕ ПОВРЗАНИ СО КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ

ОКТОМВРИ 2023 Г.

Содржина

Речник	3
Вовед	9
I. РИЗИЦИ ПОВРЗАНИ СО КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ И НИВНИТЕ КАНАЛИ ЗА ПРЕНОС	14
I.1 Физички ризици	14
I.2 Транзициски ризици	15
I.2.1 Промени во регулативата	16
I.2.2 Технолошки промени	16
I.2.3 Промени во однесувањето на инвеститорите и потрошувачите	17
I.3 Канали на пренос на ризиците поврзани со климатските промени	18
II. УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИЦИТЕ ПОВРЗАНИ СО КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ.....	22
II.1 Деловна стратегија	22
II.2 Процес на управување со ризиците	25
II.2.1 Прифатливо ниво на ризик	26
II.2.2 Идентификување, мерење и следење на ризиците поврзани со климатските промени.....	27
II.2.3 Вградување на ризиците поврзани со климатските промени во управувањето со другите ризици на кои се изложени банките	32
II.2.4 Правила за стрес тестирање	35
II.2.5 Информативен систем.....	37
II.3 Организациска поставеност на управувањето со ризиците	38
II.4 Вклучување на ризиците од климатските промени во ПИК и ПИЛ	39
III. Заклучок.....	41
Прилог бр. 1: Ризици од ЕСГ	43
Прилог бр. 2 Канали за пренос на ризиците поврзани со климатските промени	45
Прилог бр. 3 Базелски принципи за управување со ризиците предизвикани од климатските промени	46
Прилог бр. 4 Очекувања на Европската централна банка во однос на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени	48
Прилог бр. 5 Сценарија дефинирани од Мрежата за зелен финансиски систем (Network for Greening the Financial System – NGFS)	50

Речник

Термините користени во овие насоки го имаат следново значење:

- 1) **Антропогени емисии** се емисиите на гасови со ефект на стаклена градина, на аеросоли или на други атмосферски соединенија коишто имаат влијание врз концентрацијата на гасовите со ефект на стаклена градина или аеросолите, настанати како резултат на човечкото влијание (користење на фосилните горива, шумска сеча или намалување на шумските површини, користење на земјиштето или пренамена на земјиштето, производство на живина, управување со отпад или индустриски процеси).
- 2) **Антропогени отстранувања** се однесуваат на повлекувањето на гасовите со ефект на стаклена градина од атмосферата настанати како резултат на човечкото влијание.
- 3) **Биолошка разновидност (биодиверзитет)** претставува севкупност на живите организми како составен дел на екосистемите, а го вклучува разнообразието во видовите, помеѓу видовите, како и разнообразието на екосистемите.
- 4) **Глобална просечна температура на површината** е проценетиот глобален просек на температурата на површинскиот воздух над копното и океаните со мраз и на температурата во првите неколку метри под површината на океаните без мраз, со промени коишто вообичаено се изразуваат како отстапувања од вредноста во одреден референтен период.
- 5) **Глобалното затоплување** е проценетиот пораст на глобалната просечна температура на површината во период од 30 години или во 30-годишен период од одредена година или деценија, изразен во однос на нивото во прединдустриските години (1850 – 1900 година), освен ако не е поинаку определено.
- 6) **Двигатели на транзициските ризици** претставуваат активностите преземени како одговор на климатските промени коишто би можеле да ги предизвикаат, да ги зголемат или да ги намалат транзициските ризици. Тие вклучуваат промени во политиките, законодавството и регулативата, промени во технологијата и во однесувањето на пазарот и на потрошувачите, при што секоја од овие промени може да го поттикне, да го забрза, да го забави или да го наруши преминот кон зелена економија и остварување одржлив развој.
- 7) **Двигатели на физичките ризици** се промените во временските и климатските услови коишто доведуваат до зголемени физички ризици и влијанија врз економијата (на пр. ризикот од поплава).
- 8) **Екологија** е научна дисциплина којашто го проучува односот на воздухот, почвата, водата, животните и растенијата во одредено подрачје или најчесто научна студија за тој однос.
- 9) **Еколошка манипулација** (англ. greenwashing) значи погрешно или неточно информирање на доверителите, инвеститорите и другите економски субјекти дека прибраните средства за финансирање или производот или услугата што ги

нуди одреден субјект имаат позитивно влијание врз животната средина, а со цел субјектот да ја прошири листата на инвеститори, доверители или потрошувачи или да овозможи пристап до подобри услови за финансирање.

- 10) **Еколошки, социјални и управувачки ризици (ризиви од ЕСГ)** ја претставуваат веројатноста од финансиски загуби или дополнителни трошоци, неостварување на планираните приходи или нарушување на угледот на банката поради негативното финансиско влијание на тековните или идните фактори на ЕСГ врз договорните страни на банката и врз нејзините средства.
- 11) **Еколошки, социјални и управувачки фактори (фактори на ЕСГ)** претставуваат збир на критериуми коишто се однесуваат на животната средина и екосистемите (еколошки фактори), правата, интересите и благосостојбата на луѓето и општеството (социјални фактори) и транспарентноста и законската усогласеност (управувачки фактори) и имаат влијание врз инвестициските одлуки или врз оперативното работење на субјектот.
- 12) **Економијата со затворен циклус** претставува економски систем во кој вредноста на производите, материјалите и другите ресурси се задржуваат во економијата во најдолг можен период, зголемувајќи ја ефикасноста во нивното користење во производството и потрошувачката, со што се намалува негативното влијание врз животната средина и се сведуваат на минимум отпадот и ослободувањето штетни материји во сите фази на нивниот животен циклус. Овој систем се заснова на рециклирање и рационална потрошувачка на ресурсите и претставува алтернатива на традиционалната, линеарна економија.
- 13) **Екосистем** е подрачје каде што растенијата, животните и човекот живеат заедно со окружувањето, а нивниот заеден однос може да се разгледува како систем. Границите на тој систем зависат од фокусот на интересирањето, па така големината на еден екосистем може да се движи од многу мали просторни рамки до целата планета Земја.
- 14) **Екосистемски услуги** е директното или индиректното влијание на екосистемите врз економските, социјалните, културолошките или другите користи коишто можат да ги имаат луѓето или општеството од тие екосистеми.
- 15) **Енергетска ефикасност** е соодносот на резултатот од изведувањето услуги, стоки или енергија, со внесот на енергија.
- 16) **Зелена економија** значи економија со ниски емисии на јаглерод којашто ги користи ресурсите ефикасно и во согласност со јавниот интерес.
- 17) **Зелен кредит** претставува кредитна изложеност којашто се користи за подобрување на енергетската ефикасност на домаќинствата и на корпоративниот сектор, поддршка на вложувањата во зелени технологии, материјали и слично, поддршка на вложувањата во обновливи извори на енергија, како и за контрола и/или спречување на загадувањето, заштита на животната средина, намалување на ризиците поврзани со климатските промени и слично.
- 18) **Јаглероден отпечаток** (англ. carbon footprint) е апсолутна или релативна мерка на емисијата на гасови со ефект на стаклена градина од страна на одреден субјект или дејност.

- 19) **Јаглеродна интензивност/интензитет на емисијата на јаглерод** е количината на емисиите на јаглерод диоксид (CO_2) што се ослободува по единица друга променлива како што се бруто домашниот производ (БДП), потрошувачката на енергија за производството или транспортот. Една активност или процес е јаглеродно интензивна доколку има високи емисии на јаглерод диоксид во однос на одредена референтна вредност.
- 20) **Канали за пренос** се причинско-последичните врски коишто објаснуваат како двигателите на ризиците поврзани со климатските промени предизвикуваат појава на ризици коишто директно или индиректно влијаат врз работењето на банките преку нивните договорни страни, вложувањата и економијата во која работат.
- 21) **Климата** во потесна смисла на зборот обично се дефинира како просечни временски услови или како просечна вредност и променливост на површинските промени како што се температурата, врнежите и/или ветерот или други соодветни промени во временски период којшто се движи од месеци до илјадници или милиони години. Вообичаениот период за просечно мерење на овие променливи е 30 години, како што е дефинирано од Светската метеоролошка организација. Климата во поширока смисла е состојбата, вклучително и статистичкиот приказ, на климатскиот систем.
- 22) **Климатска неутралност** е состојбата во која активностите на човекот на нето-основа немаат влијание врз климатскиот систем. Постигнувањето на ваквата состојба подразбира нето-нула емисии на јаглерод диоксид или на гасови со ефект на стаклена градина, односно состојбата во која антропогените емисии се сведуваат на нула (или речиси до нула) или во која постојната емисија на гасови со ефект на стаклена градина се неутрализира со антропогени отстранувања во точно определен временски период. Оваа состојба е позната и како јаглеродна неутралност.
- 23) **Климатска проекција** е претпоставениот одговор на климатскиот систем на сценарио за идна емисија или концентрација на гасови со ефект на стаклена градина и аеросоли, којшто вообичаено се добива со користење на т.н. климатски модели. Климатските проекции се разликуваат од климатските предвидувања по нивната зависност од употребеното сценарио за емисија, концентрација или радиоактивно зрачење, коешто се заснова на претпоставки за идните социоекономски и технолошки случувања коишто може, но не мора да се остварат.
- 24) **Климатска ранливост** е обемот на штети што може да се очекуваат при различен интензитет на физичката опасност. При утврдувањето на климатската ранливост може да се вклучат и секундарните влијанија како што се нарушувањата на вообичаените деловни процеси предизвикани од физичката опасност.
- 25) **Климатска чувствителност** е промената на годишната глобална просечна температура на површината како одговор на промената на атмосферската концентрација на јаглерод диоксид или друго радиоактивно зрачење.

- 26) **Климатски промени** се промените во просечната вредност на климата или на нејзината променливост, коишто опстојуваат во подолг временски период (обично децении или векови). Климатските промени се резултат на природни процеси, надворешни нарушувања и долготрајни нарушувања на атмосферата или во користењето на земјиштето како резултат на активностите на човекот.
- 27) **Климатски систем** се атмосферата, хидросферата, криосферата, површината на земјата и биосферата, како и нивните меѓусебни влијанија.
- 28) **Макроекономски канали за пренос** се механизмите со кои двигателите на ризиците поврзани со климатските промени влијаат врз макроекономските фактори, како што се продуктивноста на трудот и економскиот раст и со кои макроекономските фактори влијаат врз работењето на банките, преку влијанието врз економијата. Макроекономските канали за пренос ги опфаќаат и ефектите врз пазарните варијабли како што се безризичните каматни стапки, инфлацијата, стоките и девизните курсеви.
- 29) **Микроекономски канали за пренос** се механизмите преку кои двигателите на ризиците поврзани со климатските промени влијаат врз договорните страни на банките, што потенцијално влијае врз изложеноста на банките и на финансискиот систем на ризиците поврзани со климатските промени. Ова ги вклучува директните ефекти врз банките, коишто произлегуваат од влијанијата врз нивното работење и нивната способност да се финансираат. Микроекономските канали за пренос ги опфаќаат и индиректните ефекти врз финансиските средства на банките што произлегуваат од поединечни изложености (на пример вложувања во обврзници, деривати, акции).
- 30) **Обезвреднето средство** е средството коешто во одреден момент пред истекот на неговиот економски век престанува да остварува приноси како резултат на промените поврзани со транзицијата кон зелена економија.
- 31) **Оданочување на емисијата на јаглеродот** се однесува на данокот што се наплаќа во зависност од јаглеродната интензивност на одредени производи и услуги, најчесто во транспортните и/или енергетските сектори. Целта е да се намалат емисиите на јаглерод диоксид со зголемување на цената на овие производи и услуги.
- 32) **Одржливи инвестиции** се вложувањата во економска активност за која се смета дека придонесува кон остварување на целите за заштита на животната средина.
- 33) **Одржливи финансии** се однесуваат на процесот на земање предвид на климатските, еколошките и социјалните фактори при одлучувањето за финансирањето, што доведува до зголемени инвестиции во долгорочни и одржливи активности.
- 34) **Одржливост** е динамички процес којшто обезбедува отпорност на природниот систем и на човекот.
- 35) **Одржлив развој** е развојот којшто ги покрива потребите на денешната генерација без загрозување на способноста на идните генерации да ги

остваруваат своите потреби и овозможува баланс помеѓу социјалните, економските и еколошките потреби.

- 36) **Пресвртна точка** е критичната точка на промени во својствата на системот, над која доаѓа до негова, честопати ненадејна реорганизација, по што системот повеќе не се враќа во почетната состојба, дури и ако двигателите на промената се намалени/не постојат. За екосистемот, оваа точка се однесува на критичниот праг на кој глобалната или регионалната клима се менува од една стабилна состојба во друга стабилна состојба.
- 37) **Приспособување на климатските промени** подразбира преземање мерки заради приспособување кон моменталните или очекуваните климатски промени и нивното влијание, заради спречување или намалување на штетите од тие промени, истовремено користејќи ги потенцијалните можности.
- 38) **Ризици поврзани со климатските промени** се ризиците од потенцијалните загуби коишто можат да произлезат од климатските промени или од напорите за ублажување на климатските промени и влијанијата поврзани со нив и нивните економски и финансиски ефекти.
- 39) **Гасови со ефект на стаклена градина** се оние гасовити состојки на атмосферата, природни и антропогени (поврзани со човекот), коишто апсорбираат и емитуваат зрачење на одредени бранови должини во рамките на спектарот на топлинското инфрацрвено зрачење што се емитува од површината на Земјата, од атмосферата и од облаците. Ова зрачење го предизвикува ефектот на „стаклена градина“. Основни гасови со ефект на стаклена градина во атмосферата на Земјата се: водената пара (H_2O), јаглерод диоксидот (CO_2), диазот оксидот (N_2O), метанот (CH_4) и озонот (O_3).
- 40) **Таксономија на одржливите економски активности** значи систем на распознавање на економските активности за коишто се смета дека придонесуваат кон остварување на целите за заштита на животната средина (одржливи економски активности) врз основа на воспоставени стандарди за утврдување на усогласеноста на економската активност со принципите на одржливиот развој и еколошките стандарди. Таквата таксономија им овозможува на инвеститорите да ги насочат ресурсите кон преминот кон економија со ниска емисија на јаглерод. Таксономијата го олеснува и системот за објавување податоци поврзани со климатските промени.
- 41) **Транзициски план** е пишан документ со кој се дефинира начинот на кој субјектот планира да ги оствари дефинираните климатски стратегиски цели и/или управувањето со транзициските ризици на долг рок.
- 42) **Транзициски ризици** се однесуваат на финансиските загуби што може да настанат за банката, директно или индиректно, како резултат на процесот на приспособување кон зелената економија и остварување одржлив развој.
- 43) **Ублажување на климатските промени** подразбира активности на човекот за намалување или спречување на емисијата на гасови со ефект на стаклена градина. Вообичаено се поврзува со целите дефинирани во Парискиот договор во однос на одржувањето на глобалното затоплување под $2^{\circ}C$ и преземање

активности за достигнување на лимитот од 1,5°C во однос на прединдустриските нивоа.

- 44) **Управување со ризиците поврзани со климатските промени** подразбира идентификување, мерење или оцена, контрола или намалување и следење на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени и на нивното влијание врз останатите ризици на кои се изложени банките во нивното работење (на пример кредитниот, пазарниот, оперативниот, ликвидносниот ризик или други ризици).
- 45) **Физички ризици** се економските трошоци и финансиските загуби коишто произлегуваат од зголемената сериозност и почестата појава на:
- екстремни временски настани како што се топлотните бранови, лизгањето на земјиштето, поплавите, шумските пожари и бурите (т.н. акутни физички ризици);
 - долгорочни постепени климатски промени, како што се промени во врнежите, екстремна временска променливост, закиселување на океаните и зголемување на нивото на морето и на просечните температури (т.н. хронични физички ризици);
 - индиректни ефекти од климатските промени, како што се губењето на екосистемските услуги (на пример опустинување, недостиг на вода, деградација на квалитетот на почвата или на морската екологија).
- 46) **Физичка опасност (хазард)** е потенцијална појава на настани или трендови на настани предизвикани од природата или од човекот или влијанија коишто може да предизвикаат загуба на човечки животи, повреди или други здравствени нарушувања, како и штета и загуба на имотот, инфраструктурата, средствата за живот, обезбедувањето услуги, екосистемите и еколошките ресурси.

Вовед

Сè повеќе се чувствуваат ефектите од климатските промени коишто во иднина ќе имаат сериозно влијание врз економиите и секојдневниот живот. Во периодот од 2011 до 2020 година, глобалната просечна температура на Земјината површина е повисока за 1,1°C од таа во прединдустриските години. Покрај ова, голем број региони и земји бележат далеку поголемо затоплување од глобалниот просек. Поради ова, климатските промени се сметаат за светски проблем којшто ги надминува националните граници и бара меѓународна соработка и координирани решенија на сите нивоа.

Заради справување со климатските промени и нивните негативни влијанија, светските лидери на Конференцијата на ОН за климатските промени во Париз во 2015 година го потпишаа т.н. Париски договор¹ со кој се поставуваат долгорочните цели за значително намалување на глобалните емисии на гасовите со ефект на стаклена градина и задржување на глобалната просечна температура под 2°C во однос на прединдустриските нивоа, настојувајќи тоа зголемување да се ограничи и до 1,5°C. Како потписник на Парискиот договор, Европската Унија (ЕУ) во 2019 година го објави т.н. Европски зелен договор², како план со активности за обезбедување економска одржливост преку намалување на емисиите на гасови со ефект на стаклена градина најмалку за 55% до 2030 година во однос на нивоата од 1990 година и постигнување нето-нула емисии на гасови со ефект на стаклена градина до 2050 година и вложување во истражувања и иновации за зачувување на животната средина во ЕУ.

Република Северна Македонија е земја потписничка на Парискиот договор и е целосно вклучена во овој процес, преку бројни иницијативи и активности³. Во исто време, земјата е една од шесте земји од Западниот Балкан коишто во ноември 2020 година ја потпишаа Софиската декларација со која земјите од Западен Балкан го признаа Европскиот зелен договор како камен-темелник за спроведување на Зелената агенда за Западниот Балкан (англ. Green Agenda for the Western Balkans – GAWB). Во согласност со овој договор, регионот исто така презема обврска за постигнување климатска неутралност до 2050 година, за што е подготвен и Акциски план со 58 активности и 7 патокази насочени кон заштита на климата, обезбедување одржливи извори на енергија, економија со затворен циклус, намалување на загадувањето, обезбедување одржливо земјоделство, заштита на природата и биолошката разновидност и слично.

¹ Договорот е потпишан на 12 декември 2015 година, а стапи во сила на 4 ноември 2016 година. Досега, овој договор го имаат потпишано 194 страни (193 земји и ЕУ). Договорот предвидува обврски за сите земји да ги намалат емисиите на гасови со ефект на стаклена градина и да работат заедно за приспособување на влијанијата на климатските промени. Парискиот договор обезбедува трајна рамка којашто треба да ги води глобалните напори во наредните децении, за постигнување свет на нето-нула емисии и остварување на целите за одржлив развој.

² Европскиот зелен договор не е само стратегија на ниво на ЕУ за преземање активности за справување со климатските промени, туку е и патека за премин кон нов модел за одржлив економски раст, каде што растот е помалку зависен од интензивното користење на природните ресурси. Европскиот зелен договор се темели на сет од политики во неколку области, приоритетни сектори и меѓусекторски теми.

³ Земјите потписнички на Парискиот договор се согласуваат да обезбедат информации за нивните национално утврдени придонеси за целите на Договорот. Република Северна Македонија ги достави своите национални придонеси во август 2015 година. Заради изразената употреба на фосилните горива, пред сè претежното учество на домашниот лигнит во производството на електрична енергија, во земјата постои потенцијал за намалување на гасовите со ефект на стаклена градина. Токму заради тоа, акцентот на македонските национални придонеси е ставен на ублажувањето на климатските промени, односно на политиките и мерките коишто водат до намалување на емисиите на гасови со ефект на стаклена градина, и тоа за 30% до 2030 година (намалување на емисиите на јаглероден диоксид од согорувањето на фосилните горива), односно за 36% при повисоко ниво на амбиција, во однос на референтното сценарио. За оваа цел се подготвени три сценарија: референтно сценарио (сценарио без мерки), сценарио за ублажување (со постоечки мерки) и поамбициозно сценарио за ублажување (со дополнителни мерки). Овие придонеси се ревидирани во 2021 година (малку повеќе во делот 2 од овие насоки).

Банкарскиот сектор би имал важна улога во остварувањето на овие цели и во преминот кон зелена економија, на светско и на национално ниво. Ваквата трансформација, од една страна, ќе отвори нови деловни можности за банките, но исто така ќе предизвика и појава на ризици коишто ќе произлезат од трансформацијата на економијата и влошувањето на природните и климатските услови. Банките треба да ја оценат важноста на тоа влијание и да го разберат влијанието што го имаат овие ризици врз нивниот деловен модел и профил на ризичност. Банките се соочуваат со сè поголеми притисоци за објавување податоци и информации во однос на нивните инвестициски одлуки. Оваа нова тенденција е поттикната од низа фактори, како што е менувањето на регулаторната поставеност, вклучување на прашањата поврзани со климатските промени (и пошироко со т.н. ризици од ЕСГ) при одлучувањето во однос на начинот на управување со овие ризици, потребното ниво на капитал и давањето финансиски услуги. Оттука, банките би требало да ги вклучат двигателите на ризиците поврзани со климатските промени во своите практики и системи за управување со ризиците, соодветно на природата, големината и сложеноста на финансиските активности што ги вршат и нивото на ризик коешто се спремни да го преземат (прифатливото ниво на ризик).

Во овој процес, и супервизорските, и регулаторните органи добиваат нова, проактивна улога со двојна цел: (1) банките правилно да ги разберат, да ги идентификуваат, да ги контролираат и да управуваат со двигателите на ризиците поврзани со климатските промени на кои се изложени и (2) супервизорите да бидат спремни за соодветно утврдување на профилот на ризиците поврзани со климатските промени. Нивните активности се насочени кон градење на капацитетите на банкарскиот систем за управување со ризиците коишто произлегуваат од климатските промени и подобрување на неговата способност за поддршка на транзицијата кон економија со нето-нула емисии на јаглерод, но и градење на сопствените капацитети за следење на влијанието на овие нови ризици.

Банката на Англија беше првиот финансиски супервизор којшто во април 2019 година издаде Насоки за управувањето со ризиците од климатските промени од страна на банките⁴. Малку подоцна, во ноември 2020 година, Европската централна банка (ЕЦБ) објави детален Водич за ризиците поврзани со климатските промени и животната средина⁵ (прилог бр. 4 кон овие насоки). По примерот на овие институции, и други национални супервизори во ЕУ исто така ги објавија своите очекувања и/или препораки за управувањето со овие ризици⁶. Кога се зборува за регулаторните иницијативи, од особено значење се активностите на Базелскиот комитет за банкарска супервизија. Овој комитет во јуни 2022 година ја издаде конечната верзија на Принципите за ефикасно управување и супервизија на ризиците поврзани со климатските промени⁷.

Од досегашната практика може да се заклучи дека пристапот заснован на принципи во меѓународни рамки е оценет како најдобра почетна точка за идентификување и изнесување на очекувањата на супервизорските органи во однос на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени. Слична е и препораката на Мрежата за зелен финансиски систем (The Network of Central Banks and Supervisors

⁴ Supervisory Statement SS3/19 Enhancing banks' and insurers' approaches to managing the financial risks from climate change April 2019.

⁵ Guide on climate-related and environmental risks: Supervisory expectations relating to risk management and disclosure, November 2020, European Central Bank.

⁶ Народната банка на Унгарија, супервизорските органи на Германија (БаФин), Франција (АЦПР) итн.

⁷ [Principles for the effective management and supervision of climate-related financial risks, June 2022, Basel Committee on banking Supervision.](#)

for Greening the Financial System – NGFS)⁸ дадена во Водичот за супервизорите за вградување на ризиците поврзани со климатските промени и животната средина во прудентната супервизија⁹. Водичот содржи пет препораки од кои со едната им се препорачува на супервизорите да ги објават своите очекувања во однос на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени и животната средина.

Следејќи го овој пример, Народната банка на Република Северна Македонија ги изработи овие насоки во кои се изнесува разбирањето на Народната банка за соодветно управување со ризиците поврзани со климатските промени, имајќи ја предвид останатата прудентна регулатива којашто се должни да ја следат банките во земјата. Изработката на овие насоки е дел од активностите на Народната банка за давање соодветен придонес кон создавањето зелена економија. Така, со измената на Стратегискиот план на Народната банка во 2020 година, за првпат како стратегиски приоритет се поставија активностите поврзани со климатските промени. На почетокот на 2021 година, Народната банка стана членка на меѓународната мрежа за зелен финансиски систем, а во септември 2023 година, Советот на Народната банка го усвои **Среднорочниот план на активностите на Народната банка во доменот на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени за периодот 2023 – 2025 година**, којшто има за цел да обезбеди сеопфатна, систематична и конзистентна рамка за управување со ризиците од климатските промени низ призмата на централната банка.

Во овој контекст, особено треба да се истакне Анкетата за климатските промени¹⁰ којашто Народната банка ја спроведе кон крајот на 2021 година и во која учествуваа сите банки и штедилници во земјата како најзначаен сегмент на финансискиот сектор во Република Северна Македонија. Целта на Анкетата беше да се согледаат познавањата на банките и штедилниците за ризиците поврзани со климатските промени и да се увидат тековните практики и политики на банките и штедилниците за управувањето со овие ризици. Одговорите укажуваат на висока свесност кај банките и штедилниците за важноста на ризиците поврзани со климатските промени како извор на ризик за финансиската стабилност, но со ограничени активности во однос на управувањето со овие ризици и воведувањето нови производи и услуги како реакција на климатските промени. Како **главни пречки** за подоброто управување со овој вид ризици, банките и штедилниците ги посочуваат недостатокот на стандарди и алатки, отсуството на насоки од регулаторот, недостатокот на соодветни податоци и ограничените интерни ресурси и политики.

Покрај овие активности, на почетокот на 2023 година Народната банка вовеле и одредени регулаторни барања коишто се однесуваат на ризиците поврзани со климатските промени. Така, со Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик¹¹, се вовеле обврска за банките за соодветно вградување на ризиците поврзани со климатските промени во управувањето со кредитниот ризик. Заради

⁸ Мрежата за зелен финансиски систем (NGFS) е група од 116 централни банки и супервизори и 19 набљудувачи посветени на споделувањето на најдобрите практики, придонесувајќи за развојот на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени и животната средина во финансискиот систем и мобилизирање на главните финансии за поддршка на транзицијата кон зелена економија. Целта на Мрежата е да помогне во зајакнувањето на глобалниот одговор потребен за исполнување на целите од Парискиот договор. За таа цел, Мрежата ги дефинира и ги промовира најдобрите практики што треба да се применат во и надвор од членството на NGFS и спроведува аналитички истражувања за зелените финансии.

⁹ Guide for Supervisors: Integrating climate-related and environmental risks into prudential supervision, May 2020.

¹⁰ [Ризици од климатските промени – резултати од анкетното истражување кај банките и штедилниците во Република Северна Македонија](#), Народната банка на Република Северна Македонија, февруари 2022 година.

¹¹ [Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик \(„Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 57/23\).](#)

сериозноста на новините коишто се воведуваат со оваа одлука, овие барања ќе започнат да се применуваат од 1 јануари 2025 година. Исто така, треба да се истакнат новите барања коишто се воведуваат со Одлуката за објавување податоци и извештаи од страна на банките¹², коишто се однесуваат на објавувањето податоци и информации за ризиците поврзани со климатските промени и т.н. ризици од ЕСГ¹³. На овој начин се прифаќаат трендовите присутни во меѓународни рамки, а особено во Европската Унија каде што се вршат сериозни промени во обемот на известување од страна на банките за овој вид ризици, како на супервизорските органи, така и на јавноста.

Резултатите од Анкетата за климатските промени, новите регулаторни барања и меѓународната практика во овој домен, ја потврдија потребата за изработка на овие насоки во кои се дадени очекувањата и препораките на Народната банка коишто банките¹⁴ треба да ги земат предвид при управувањето со ризиците поврзани со климатските промени, а особено при утврдувањето на нивното влијание врз останатите категории ризици на кои се изложени во своето работење. Заради постигнување на оваа цел, Насоките се состојат од два дела. Во првиот дел е даден преглед на ризиците поврзани со климатските промени и нивните канали за пренос, преку дефинирање на физичките и транзициските ризици, нивните двигатели и основни карактеристики, како и дефинирање на каналите на пренос на ризиците поврзани со климатските промени и нивното влијание врз традиционалните ризици на кои се изложени банките (кредитен ризик, ликвидносен ризик, пазарен ризик, оперативен ризик). Вториот дел содржи насоки за управување со ризиците поврзани со климатските промени имајќи ги предвид меѓународните стандарди и најдобри практики во овој домен, како и имајќи ја предвид постојната банкарска регулатива којашто произлегува од Законот за банките, а особено Одлуката за методологијата за управување со ризиците и Одлуката за правилата за добро корпоративно управување во банка. Од тој аспект, насоките се однесуваат на:

- потребните усогласувања во деловната стратегија на банките заради соодветно вградување на влијанието на ризиците поврзани со климатските промени врз работењето и долгорочните стратегиски цели на банките;
- процесот на управување со ризиците, односно при определувањето на прифатливото ниво на ризик, влијанието врз управувањето со другите ризици на кои се изложени банките, правилата за стрес-тестирање и информативниот систем;
- организациската поставеност на управувањето со ризиците, особено од аспект на определување на надлежностите и одговорностите во банките во однос на управувањето со овие ризици и градењето соодветни капацитети за разбирање на влијанието коишто го имаат ризиците поврзани со климатските промени врз деловните модели и начинот на работа на нивните клиенти;
- процесот за утврдување на интерниот капитал (ПИК) и процесот за утврдување на интерната ликвидност (ПИЛ).

Овие насоки немаат задолжителен карактер за банките, туку повеќе треба да послужат како насоки за унапредување на системите на банките и нивна поголема подготвеност за справување со предизвиците коишто се појавуваат или можат да се појават како резултат на климатските промени. Имајќи го предвид фактот дека станува збор за ризици за кои недостасува соодветно знаење и искуство и во меѓународни

¹² [Одлука за објавување извештаи и податоци од страна на банките \(„Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 36/23\).](#)

¹³ Оваа обврска на банките ќе започне на 1 јануари 2026 година.

¹⁴ Секаде каде што во овие насоки се користи терминот банка/банки, се однесува и на штедилница/штедилници, коишто би требало да ги земат предвид очекувањата изнесени во овие насоки. Исто така, очекувањата изнесени во овие насоки можат да послужат и како добра основа за останатите финансиски институции во земјата во унапредувањето на нивните системи за управување со ризиците.

рамки, насоките имаат и за цел да обезбедат градење и/или унапредување на постојните знаења на банките за карактеристиките и можните влијанија на ризиците поврзани со климатските промени и начинот на кој може да се управува со овие ризици. Покрај очекувањата и препораките изнесени во овие насоки, банките можат да ги земат предвид и анализите и препораките објавени од страна на релевантните меѓународни институции и организации, како што се Базелскиот комитет за банкарска супервизија, Одборот за финансиска стабилност, Европската централна банка, Европскиот банкарски орган, Мрежата за зелен финансиски систем итн.

Насоките можат да послужат и како добра основа за градење на супервизорскиот дијалог помеѓу банките и Народната банка во однос на можните практики за идентификување, мерење, следење и контрола или ублажување на ефектите од ризиците поврзани со климатските промени. Притоа, имајќи го предвид фактот дека и супервизорските органи и банките се сè уште во рана фаза на развојот и воспоставувањето соодветни системи за управување со ризиците поврзани со климатските промени, треба да се очекува натамошно ревидирање и унапредување на овие насоки, во согласност со стекнатите знаења и искуства, но и со соодветните промени во регулативниот третман на овие ризици. Исто така, во согласност со меѓународните стандарди и практики, Народната банка ќе ја оцени и потребата за натамошно унапредување на постојната банкарска регулатива, особено на регулативата за управување со ризиците.

I. РИЗИЦИ ПОВРЗАНИ СО КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ И НИВНИТЕ КАНАЛИ ЗА ПРЕНОС

Ризиците поврзани со климатските промени вообичаено се делат на:

- *Физички ризици* коишто произлегуваат од временските и климатските промени коишто влијаат врз економијата и секојдневниот живот,
- *Транзициски ризици* коишто произлегуваат од преминот кон зелена економија.

Двете групи ризици поврзани со климатските промени се разликуваат според нивните карактеристики, фреквентноста, брзината на појава и интензитетот на влијанието. Она што е карактеристично и за едната, и за другата група ризици е дека:

- сè уште не постојат историски податоци и искуство во доволен обем врз основа на кои со сигурност може да се утврди интензитетот на нивното влијание, што создава високо ниво на неизвесност. Станува збор за ризици што се неизбежни, но коишто се условени од одлуките за ублажување или приспособување на климатските промени, на светско и на национално ниво;
- влијаат врз секој потрошувач и врз секое правно лице во сите сектори и низ сите географски подрачја, но со различен интензитет, со што управувањето со овие ризици станува посложено во споредба со другите ризици што вообичаено се анализираат од страна на банките и со кои управуваат;
- навременото делување може да помогне во ублажувањето на големината на идните ризици.

Покрај специфичните влијанија на физичките и транзициските ризици, при нивната анализа треба да се има предвид и нивното меѓусебно влијание. Колку подолго трае периодот на премин кон зелена економија заради подолгорочни или ненавремени политики (транзициски ризици), толку поголеми ќе бидат и физичките влијанија врз климатските примени (реалните или очекуваните). Физичките и транзициските ризици, исто така, може да доведат до системски ризици, имајќи предвид дека нивното влијание може да биде негативно врз повеќе сегменти на финансискиот систем и/или ако финансиските проблеми на една или повеќе компании или финансиски институции предизвикани од ризиците поврзани со климатските промени се прелеат на целиот систем.

Треба да се има предвид дека ризиците поврзани со климатските промени се дел од пошироката група на т.н. еколошки, социјални и управувачи ризици (ризиви од ЕСГ) коишто сè повеќе добиваат на значење во меѓународни рамки. Имајќи го предвид фокусот на овие насоки (управувањето со ризиците поврзани со климатските промени) во Прилог бр. 1: Ризици од ЕСГ е даден подетален приказ на основните карактеристики на ризиците од ЕСГ.

I.1 Физички ризици

Физичките ризици се однесуваат на ефектите од глобалното затоплување и ефектите од екстремни временски настани, чијашто зачестеност особено се зголемува во последните години (загрозување на животната средина, загадување на воздухот, водата и земјиштето, губење на биолошката разновидност, уништување на шумите и слично). Овие ризици може да се појават со значително временско задоцнување, а зачестеноста и сериозноста на секој вид ризик, исто така, може значително да се разликува и тешко да се предвиди. Физичките ризици може да се поделат на **акутни ризици**, коишто се поврзани со ненадејни, кратки и екстремни временски настани со

значително негативно влијание и на **хронични ризици**, поврзани со постепениот промени во климата.

Акутните ризици, познати и како физичка опасност (хазард), се поврзуваат со ненадејни, кратки и екстремни настани со значително негативно влијание, како што се топлотните бранови, поплавите, шумските пожари, бурите, ураганите, циклоните, тајфуните, како и екстремните врнежи. Зголемувањето на температурите ширум светот има потенцијал да создаде акутна промена во климата преку топлотните бранови¹⁵, поврзани со шумските пожари. Потоплата атмосфера собирајќи повеќе влага, доведува до зголемување на обилните и концентрирани врнежи. Се очекува дека зголемувањето на сериозноста на врнежите и нивната концентрација во иднина ќе предизвика акутни климатски настани, како што се деструктивните поројни поплави коишто предизвикуваат физички штети на имотите, инфраструктурата и земјоделството.

Хроничните ризици се поврзани со постојаното влошување на еколошките услови. Како хронични физички ризици се сметаат: зголемувањето на нивото на морето, зголемувањето на просечните температури (глобално затоплување) и закиселувањето на океаните. Исто така, долгите периоди на зголемување на температурите може да предизвикаат создавање пустини, како и да влијаат негативно врз екосистемите и земјоделството. Овие видови климатски промени имаат потенцијал да предизвикаат значителни финансиски загуби за финансиските институции.

Начинот на кој физичките ризици влијаат врз економиите се разликува во зависност од географската положба, бидејќи различни региони имаат различни климатски услови и различни нивоа на развој. Така, во случај на екстремни поплави во одреден регион може да дојде до моментално или постепено уништување на средствата/имотот, предизвикувајќи забрзување на нивната стапка на амортизација преку распаѓање или корозија. Средствата коишто се користат како обезбедување за кредитните изложености и коишто се изложени на уништување заради ефектите на физичките ризици, го зголемуваат кредитниот ризик за банките што ги одобриле тие кредитни изложености.

I.2 Транзициски ризици

Транзициските ризици произлегуваат од напорите за намалување на ефектите од климатските промени при преминот од постојните, традиционални начини на производство кон зелена економија. Во согласност со јавно достапните податоци, 84% од производството на енергија на глобално ниво во 2019 година потекнува од фосилните горива¹⁶. Остварувањето на целите на Парискиот договор значи дека ова учество треба да се намали под 50% до 2050 година, односно најмалку 30% од енергијата од фосилни горива треба да се замени со обновливи извори на енергија. За да се исполнат овие цели, потребни се сериозни промени во политиките на јавниот сектор, но и промени во технологиите (иновации) и достапноста на тие технологии (на пример коишто ги прават обновливите извори на енергија поевтини или овозможуваат отстранување на емисиите на гасови со ефект на стаклена градина), како и промени во однесувањето на инвеститорите и потрошувачите.

¹⁵ Во согласност со Светската организација за времето, топлотни бранови се периоди од 5 или повеќе последователни дена во кои температурата надминува 35°C. Ваквите периоди, придружени со висока влажност од над 95%, можат да бидат со сериозни последици врз здравјето на човекот.

¹⁶ Извор на податоци: Our World in Data (www.ourworldindata.org) – заеднички проект на научни експерти од Универзитетот од Оксфорд и непрофитната организација „Глобал চেঁজা দেয়া ল্যাব“ (Global Change Data Lab).

I.2.1 Промени во регулативата

Намалувањето на емисиите на јаглерод диоксид во согласност со целите на Парискиот договор, ја наметнува потребата од насочени климатски политики и соодветни промени во законската и подзаконската регулатива. Ваквите политики опфаќаат механизми за казнување во случај на емисии на јаглерод и на другите штетни гасови (на пример преку оданочување на емисијата на јаглерод) или за поттикнување намалено користење на фосилните горива и нивна замена со обновливи извори на енергија (на пример преку воведување субвенции за користење електрични возила или за поставување фотоволтаични системи). Мерките на казнување би можеле негативно да влијаат врз приходите од основната економска активност на субјектот којшто е цел на мерката, а со тоа да се намали неговиот капацитет за намирување на своите долгови¹⁷. Ваквата мерка, исто така, би можела да има негативно влијание врз вредноста на акциите и обврзниците на субјектите чијашто дејност или начин на работа се поврзани со емитување гасови со ефект на стаклена градина.

Процесот на транзиција не може да се спроведе наеднаш, туку треба да се спроведува постепено според однапред дефинирана рамка и динамика. Имено, доколку климатските политики се воведат премногу доцна или активностите се преземаат на некоординиран начин (во земјата и/или со други земји), инвеститорите не би можеле целосно да го предвидат нивното влијание, поради што би можело да се појават нови извори на ризици (таков пример се ризиците од судски спорови заради претрпените загуби од несоодветната транзиција).

I.2.2 Технолошки промени

Технологијата и технолошките промени коишто се однесуваат на заштеда на енергијата и зголемена употреба на нефосилните горива се важни двигатели на преминот кон зелената економија. Технолошките иновации можат да ги намалат трошоците за обновливите извори на енергија и да придонесат за нивна поголема конкурентност во однос на фосилните горива, коишто се главен извор на емисиите на гасови со ефект на стаклена градина¹⁸. Од друга страна, сè поголемата примена на климатско неутралните технологии може да доведе до нарушување на пазарот и обезвреднување на инвестициите во опрема и основни средства. Субјектите коишто произведуваат или користат јаглен или нафта и коишто очекуваат идни приходи како резултат на сè уште неискористените резерви на нафта и јаглен, би можеле да се соочат со зголемени ризици во однос на идните цени на овие ресурси, во случај кога заради технолошките иновации би дошло до обезвреднување на нивните резерви.

Ваквите промени наметнуваат потреба за промени во деловниот модел на субјектите коишто користат застарени технологии, за што е потребно време и соодветни финансиски средства.

¹⁷ Во меѓународни рамки има примери и на ограничувања, како што е примерот на Обединетото кралство каде што во 2020 година е донесена забрана за продажба на возила што користат дизел по 2030 година, како и намерата на Европската комисија за воведување ваква забрана во Европската Унија по 2035 година.

¹⁸ Многу технологии коишто го поддржуваат преминот се сè уште во раната фаза на развој или не се доволно достапни, што може да ја наруши планираната временска динамика за премин кон зелената економија. Таков е примерот со водородот како извор на енергија којшто може да го замени керозинот што се користи во авионската индустрија, но за чие целосно и соодветно искористување е потребно време.

I.2.3 Промени во однесувањето на инвеститорите и потрошувачите

Покрај промените во регулативата и технолошките промени, зголемената свесност за ефектите од глобалното затоплување и растот на побарувачката за т.н. „зелени“ финансиски производи и инвестиции, исто така, можат да предизвикаат промени кај правните лица, вклучително и кај банките, за приспособување на нивните деловни стратегии. Зголемената свест и очекувањата за глобалното затоплување може да ги променат склоностите на потрошувачите и да ја намалат побарувачката за стоки чиешто производство се заснова на висока емисија на јаглерод, претворајќи ги таквите стоки од средства со висок принос во безвредни средства. Значителното намалување на вредноста на овие стоки и следствено пониските приходи на нивните производители коишто се и кредитокорисници можат негативно да влијаат врз нивната способност за отплата на долговите, што би довело до зголемување на нефункционалните кредити кај банките. Во исто време, брзиот раст на побарувачката на обновливите извори на енергија може да предизвика сериозен пораст на нивните цени и формирање т.н. ценовни меури. Сличен е ефектот и од промените во однесувањето на инвеститорите коишто почнуваат да ги земаат предвид климатските промени при носењето на инвестициските одлуки.

Покрај ова, промените во однесувањето на потрошувачите и на јавноста можат да предизвикаат пораст и на репутациониот ризик и ризикот од судски спорови. Банките можат да бидат предмет на судски спорови заради негативните ефекти од финансирањето на јаглеродноинтензивни проекти или сектори или заради недостатокот на притисок врз клиентите од овие сектори за намалување на нивниот јаглероден отпечаток. Ваквите активности претставуваат дополнителен притисок врз владите, правните лица и финансиските институции за намалување на емисиите на гасови со ефект на стаклена градина.

Рамка бр. 1 Ризици од судски спорови

Ризиците од судски спорови (англ. litigation risks) можат да произлезат од иницијативи на поединци или правни лица за поттикнување активности за поддршка на преминот кон зелена економија или за надомест за претрпените загуби предизвикани од физичките или транзициските ризици поврзани со климатските промени. Во однос на физичките ризици, судски спорови најчесто се покренуваат против лица за кои се смета дека се директно или индиректно одговорни за настанување на одредена физичка опасност. Многу почесто судските спорови поврзани со климатските промени се однесуваат на транзициските ризици и се однесуваат на непреземањето соодветни активности и мерки за намалување на емисијата на гасови со ефект на стаклена градина и остварување на целите на националните и меѓународните обврски и договори, како што е Парискиот договор. Исто така, промените во однесувањето и очекувањата на потрошувачите и растот на свесноста кај инвеститорите придонесува за сè поголем број судски спорови покренати против компании коишто не презеле активности за соодветно управување или обелоденување на ризиците поврзани со климатските промени.

Во меѓународни рамки е забележителен растот на покренатите судски спорови поврзани со климатските промени. Така, во периодот од 1986 до 2014 година биле иницирани 800 судски спорови, додека во периодот од само осум години (2015 до 2022 година) бројот на судски спорови е зголемен на 1.200, од кои речиси 25% се

иницирани во периодот од 2020 до 2022 година¹⁹. Покрај растот на свесноста и очекувањата на целокупната јавност, сè поголемиот број научни истражувања за антропогените влијанија врз климатските промени дополнително се користат и можат да се користат и во иднина како доказ за основаноста на судските спорови. Најголемиот број од покренатите судски спорови се против централните и локалните власти, при што најчесто ваквите судски постапки се покренуваат од невладини организации коишто ги користат овие судски спорови не само заради добивање одредена финансиска отштета, туку и како инструмент за подигање на свесноста и притисок за зголемување на активностите за постигнување на целите на климатските политики.

Изложеноста на банките на ризиците од судски спорови може да биде двојна, и тоа директна, преку покренување судски спорови против банките, но и индиректна преку влијанието на судските спорови покренати против клиентите на банките. Така, можат да се покренат судски спорови против банките заради нецелосно или несоодветно објавување податоци за изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени или продолжување на финансирање јаглеродноинтензивни проекти или сектори. Со објавувањето на т.н. зелени таксономии (повеќе во Рамка бр. 3 Зелена таксономија на ЕУ) и зајакнувањето на барањата во однос на јавното објавување податоци за ризиците поврзани со климатските промени, во иднина се очекува раст на овој вид судски спорови. Финансирањето јаглеродноинтензивни проекти или сектори може да се смета како директно влијание на банките врз двигателите на климатските промени, што може да се јави како основа за покренување судски спорови²⁰.

Дури и во услови кога не се покренуваат судски спорови против банките заради финансирањето на вакви проекти или сектори, банките можат да бидат изложени на кредитен ризик заради судските спорови покренати против клиентите од тие сектори или против клиентите коишто се вклучени во таквите проекти финансирани од банките. Доколку судскиот спор покренат против клиентот на банката е успешен, клиентот ќе треба да плати одредена финансиска отштета или да преземе соодветни активности коишто можат да ја ограничат неговата способност за отплата на обврските кон банката. Дири и ако судскиот спор не биде успешен, постои ризикот од репутациона штета за тој клиент, но и за другите субјекти од истиот сектор, што повторно може да има негативни влијанија врз банката, особено во случај на позначителни концентрации во портфолиото на банката кон тие сектори.

I.3 Канали на пренос на ризиците поврзани со климатските промени

И покрај тоа што ризиците поврзани со климатските промени имаат специфични карактеристики различни од карактеристиките на традиционалните ризици на кои се изложени банките во своето работење, практиката покажува дека изложеноста на банките на ризиците поврзани со климатските промени може да се мери преку нивното влијание врз останатите ризици, како што е кредитниот, пазарниот, ликвидносниот, оперативниот и репутациониот ризик. Ова влијание може да се случи директно, на пример преку пониските приходи или профитабилност на клиентите на банката или намалување на вредноста на нејзините средства, или индиректно, преку движењата на

¹⁹ Извор: Global trends in climate change litigation: 2022 snapshot, Policy report 2022, The Centre for Climate Change Economics and Policy, The Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment.

²⁰ Покрај влијанието коешто можат да го имаат животната средина и климатските промени врз работењето на банките и ризиците на кои тие се изложени, треба да се има предвид и влијанието коешто банките со своите активности за поддршка на неодржливи проекти и инвестиции можат да го имаат врз луѓето и животната средина.

макроекономските показатели. Оттука, од особено значење е познавањето и разбирањето на двигателите на овие ризици и на постојните и потенцијалните канали за пренос на нивното влијание врз другите ризици на кои се изложени банките. Вообичаено, каналите за пренос на ризиците поврзани со климатските промени се делат на микроекономски и макроекономски канали на пренос (Прилог бр. 2 Канали за пренос на ризиците поврзани со климатските промени).

Микроекономските канали за пренос можат да се поделат во две групи влијанија врз изложеноста на банките:

- 1) влијанието на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз клиентите на банките, преку:
 - намалување на нивната профитабилност и ликвидност, односно можноста за отплата на долговите кон банката,
 - оштетување на недвижностите или другиот имот ставен како обезбедување на кредитните изложености одобрени од банките, или
 - намалување на вредноста на финансиските инструменти издадени од тие клиенти, во кои вложила банката;
- 2) влијанието на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз имотот на банката и ограничување на нејзината можност за непречено работење.

Првата група микроекономски канали на пренос најчесто има влијание врз кредитниот, пазарниот, ликвидносниот и репутацискиот ризик на банката, додека втората група најчесто е поврзана со остварувањето на оперативниот и репутацискиот ризик. Во Табела бр. 1 е даден сумарен преглед на најзначајните микроекономски канали на пренос на ризиците поврзани со климатските промени врз кредитниот, пазарниот, ликвидносниот, оперативниот и репутацискиот ризик.

Табела бр. 1 Микроекономски канали на пренос на ризиците поврзани со климатските промени

Ризик	Канал на пренос на ризиците поврзани со климатските промени (физички и транзициски ризик) врз традиционалните ризици
Кредитен ризик	Негативно влијание врз приходите и/или богатството на домаќинствата, претпријатијата или државите. Двигателите на физичките и транзициските ризици можат да имаат значително влијание врз клиентите на банките и нивната кредитна способност. Банките со значително учество на хипотекарните кредити во своите портфолија се изложени на ризик од ненаплата во случај на намалување на вредноста на обезбедувањето, без разлика дали станува збор за станбен или деловен објект. Покрај уништувањето на самото обезбедување како резултат на физичката опасност (на пример поплава), се намалуваат и цените на недвижностите во целиот регион ²¹ , што може да трае подолг временски период или дури и да стане трајно во регионите коишто се подложни на чести поплави. Физичките опасности можат да го нарушат синцирот на понуда, особено доколку добавувачите на правните лица – клиенти на банките се

²¹ Како резултат на поплавите предизвикани од ураганот Сенди во 2021 година, цените на недвижностите во Њујорк биле намалени за речиси 20%.

	наоѓаат во земји или региони коишто се поизложени на дејството на климатските промени. Промените во температурите или врнежите можат да имаат сериозно влијание врз земјоделието, поради што кредитната способност на клиентите на банките од оваа дејност станува поподложна на климатските промени. Сличен е ефектот врз кредитната способност на клиентите на банките и од активностите за премин кон зелена економија (двигателите на транзициските ризици). Треба да се очекува дека клиентите коишто се погодени од мерките што се преземаат во рамките на климатските политики или клиентите коишто нема да можат на време да се приспособат кон новите технологии или на новите барања на потрошувачите и јавноста, ќе остваруваат пониски приходи, што ќе ја намали нивната способност за намирување на обврските кон банките.
Пазарен ризик	Намалување на вредноста на финансиските средства на банката, вклучувајќи го и потенцијалот за предизвикување големи, ненадејни и негативни корекции на цените. Ризиците поврзани со климатските промени може да доведат до намалување на ефикасноста на инструментите коишто банката ги користи за заштита или намалување на изложеноста на пазарниот ризик. Екстремните климатски промени или временските непогоди (физичките ризици) можат да предизвикаат поголема чувствителност на финансиските пазари. Транзициските ризици можат да предизвикаат раст на цените на финансиските производи или зголемување на трошоците за финансирање. Од друга страна, вградувањето на ризиците поврзани со климатските промени во цената на финансиските инструменти може да го намали ризикот од неочекувани движења на пазарните цени.
Ликвидносен ризик	Ликвидноста на банките може да се намали директно, преку ограничување на пристапот на банките до стабилни извори на финансирање или индиректно, преку раст на ликвидносните потреби на клиентите на банките (на пример во случај на повлекување средства од банките заради покривање на штетите настанати од временски непогоди).
Оперативен ризик	Физичките ризици поврзани со климатските промени можат да имаат директно влијание и врз имотот на банката и можноста за непречено работење, но и врз инфраструктурата којашто ја користи банката за вршење на финансиските активности. Исто така, постои и ризикот од неусогласеност со законската рамка, како и ризикот од судски спорови поврзани со вложувањата зависни од климатските промени.
Репутациски ризик	Раст на негативниот однос на јавноста кон банката или намалување на нејзината репутација кај клиентите, акционерите, регулаторите, вработените или широката јавност заради неусогласеност со законската регулатива,

новите технологии, промените во однесувањето и очекувањата на потрошувачите и инвеститорите.

Макроекономските канали за пренос се однесуваат на механизмите преку кои двигателите на ризиците поврзани со климатските промени влијаат врз макроекономските показатели и како влијаат тие показатели врз работењето на банките и нивните клиенти. Макроекономските канали за пренос ги опфаќаат макроекономските пазарни променливи вредности како што се каматните стапки, инфлацијата, девизниот курс и слично. Влијанието на овие канали е различно врз одделните традиционални ризици, при што досегашната практика покажува дека нивното влијание е најголемо врз кредитниот и пазарниот ризик.

Екстремните климатски промени можат да ги ограничат ресурсите или да предизвикаат штети коишто можат да доведат до масовни миграции, преместување на населението надвор од погодените подрачја и намалување на расположливиот човечки капитал. Воведувањето или растот на данокот за емисија на јаглерод, зголемувањето на цените на производите на јаглеродноинтензивните сектори или промените во однесувањето на потрошувачите можат да предизвикаат намалување на приходите на правните лица клиенти на банките. Со цел да се справат со намалувањето на приходите, правните лица можат да ги зголемат цените или да ги намалат другите трошоци на производството, на пример преку намалување на бројот на вработените. Крајниот ефект и во двата случаи е намалување на расположливиот доход на населението, односно намалување на потрошувачката, што во крајна линија повторно предизвикува забавување на растот на бруто домашниот производ. Ваквите социоекономски промени можат индиректно да влијаат врз банките преку намалување на економскиот раст, влошување на макроекономското окружување и намалување на кредитната способност на должниците на банките, односно раст на кредитниот, но и на пазарниот ризик на кои се изложени во своето работење.

Преносот на влијанието на одделните двигатели на ризиците поврзани со климатските промени може да се изврши и преку двата канали за пренос, што дополнително го зголемува ефектот на овие ризици. Така, двигателите на физичките ризици можат да предизвикаат штети врз недвижниот имот, со што се влијае негативно врз богатството на населението, а со тоа и врз изложеноста на банката на кредитниот ризик. Во исто време, истите тие двигатели ги зголемуваат и макроризиците, односно влијаат негативно врз целокупното макроекономско окружување. Ваквите влијанија можат да ја ограничат можноста на банката за утврдување на вистинското ниво на изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени, но и да ја ограничат способноста на земјата за ефикасно воспоставување и примена на политиките за премин кон зелена економија.

II. УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИЦИТЕ ПОВРЗАНИ СО КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ

Во согласност со Законот за банките и подзаконската регулатива за управување со ризиците²², банките се должни да воспостават систем за управување со ризиците којшто ќе ги опфати сите материјални ризици на кои се изложени при вршењето на финансиските активности. Притоа, системот за управување со ризиците и неговиот опфат треба да бидат усогласени со развојниот план и деловната политика на банката и да бидат предмет на редовно унапредување имајќи ги предвид промените во надворешното окружување, профилот на ризичност на банката, воведувањето нови или менувањето на постоечките производи и услуги, проширувањето на пазарите на кои е присутна банката и слично.

Банките би требало да ја оценат материјалноста на влијанието на ризиците поврзани со климатските промени, имајќи ги предвид деловниот модел²³ и профилот на ризичност, како и надворешното окружување. При оцената на материјалноста на влијанието на ризиците поврзани со климатските промени се имаат предвид каналите за пренос и двигателите на физичките и транзициските ризици опфатени во претходната глава на овие насоки, вклучително и интензитетот и неизвесноста во однос на нивното влијание. Притоа, банките би го утврдиле влијанието на ризиците поврзани со климатските промени на краток, среден и на долг рок.

Во зависност од утврденото ниво на материјалноста на влијанието на ризиците поврзани со климатските промени, банките би го определиле опфатот и начинот на нивното вклучување во развојниот план (деловната стратегија) и во целокупниот систем за управување со ризиците²⁴. Покрај ова, заради постигнување повисок степен на транспарентност во работењето на банките, меѓународните стандарди и искуства укажуваат на потребата за објавување соодветни податоци и информации поврзани со изложеноста на банките на ризиците поврзани со климатските промени и начинот на кој се управува со нив. Со донесувањето на Одлуката за објавување извештаи и податоци од страна на банките („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 36/23), од 1 јануари 2026 година банките ќе бидат должни на редовна основа да објавуваат податоци и информации за ризиците поврзани со климатските промени и ризиците од ЕСГ.

II.1 Деловна стратегија

Развојниот план (деловната стратегија) е основниот инструмент преку кој банките го определуваат својот деловен модел и ја определуваат својата позиција во деловното окружување²⁵. При изработката и ревидирањето на развојниот план и деловната политика, банките ги имаат предвид анализите на тековното и претпоставките за идното макроекономско окружување, пазарните движења,

²² Одлука за методологијата за управување со ризиците („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 113/19, 69/20 и 314/20).

²³ Во согласност со Одлуката за правилата за добро корпоративно управување во банка („Службен весник на Република Македонија“ бр. 24/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 113/19), под „деловен модел“ се подразбираат најзначајните производи и услуги што ги нуди банката коишто ѝ овозможуваат остварување на планираните приходи и на планираниот раст, во согласност со нејзината деловна политика.

²⁴ Во согласност со Одлуката за методологијата за управување со ризиците, системот за управување со ризиците вклучува: 1) ефикасен процес на управување со ризиците којшто се заснова на документот за прифатливото ниво на ризик и воспоставената култура на ризик, 2) соодветната организациска поставеност на управувањето со ризиците и 3) процес на утврдување на интерниот капитал (ПИК) и процес на утврдување на интерната ликвидност (ПИЛ).

²⁵ Терминот деловно окружување вообичаено опфаќа широк спектар на надворешни фактори и трендови коишто ги обликуваат условите во кои работи или ќе работи банката. Тој ги опфаќа и макроекономските променливи, конкуренцијата, политиките и законската регулатива, технологиите, општествените и демографските движења и геополитичките трендови.

конкуренцијата, регулаторното окружување, финансискиот план и проекциите на финансиските извештаи, новите производи и услуги коишто ќе ги нудат, човечките и техничките ресурси и слично. Ризиците поврзани со климатските промени можат да влијаат на сите овие области коишто се од значење за изработката и ревидирањето на деловната стратегија на банките, поради што од основно значење е да се разбере и да се оцени како влијаат овие ризици врз деловното окружување и врз отпорноста и одржливоста на деловниот модел на банката на краток, среден и на долг рок. Сценарио-анализите можат да бидат корисна алатка за моделирање на потенцијалното деловно окружување во кое би можела да работи банката во иднина, при што се препорачува да се применат низа различни веројатни сценарија, како што се на пример сценаријата осмислени од Меѓународната мрежа за зелен финансиски систем (повеќе во Прилог бр. 5 Сценарија дефинирани од Мрежата за зелен финансиски систем (Network for Greening the Financial System – NGFS))

Треба да се има предвид дека временскиот период на влијанието на ризиците поврзани со климатските промени може да биде различен. Така, одредени временски непогоди, како што се поплавите, можат да имаат краткорочен до среднорочен ефект, додека хроничните физички ризици или промените во однесувањето на потрошувачите, можат да имаат подолгорочни ефекти коишто соодветно треба да бидат земени предвид при определувањето на деловната стратегија на банката. Ова би предизвикало и продолжување на временскиот период на кој се однесува таа. Вообичаено, деловната стратегија се однесува на период од три до пет години²⁶, којшто може да не е доволен за да бидат опфатени сите ризици поврзани со климатските промени. Поради тоа, сè почести се препораките за продолжување на временскиот период на кој се однесуваат деловните стратегии на банките на најмалку десет години.

Имајќи го предвид значењето коешто можат да го имаат ризиците поврзани со климатските промени врз долгорочното работење на банките, се поттикнуваат банките да определат стратегиски цели поврзани со климатските промени (климатските стратегиски цели). Овие цели би требало да ги следат, односно да обезбедат спроведување на светските напори за приспособување и ублажување на климатските промени воспоставени во Парискиот договор. Во овој контекст треба да се има предвид националниот утврден придонес кон Парискиот договор на Република Северна Македонија, како придонес во напорите за остварување на целите на Парискиот договор²⁷, но и укажувањата, анализите и препораките на голем број меѓународни институции и органи²⁸.

Климатските стратегиски цели можат да се однесуваат на одредена квантитативна или квалитативна цел којашто банката планира да ја оствари во определен временски период како одговор на ризиците поврзани со климатските промени. Во најголем број случаи, климатските стратегиски цели се однесуваат на намалувањето на емисиите на гасови со ефект на стаклена градина²⁹, но можат да вклучат и цели насочени кон соодветно управување со ризиците поврзани со

²⁶ Во согласност со анексот 4 од Одлуката за методологијата за управување со ризиците, развојниот план на банките треба да се однесува на период од најмалку три години и треба да е во согласност со нивните долгорочни цели.

²⁷ Ревидираниот национален утврден придонес кон Договорот од Париз од 2021 година, со Патоказот за неговото спроведување можат да се најдат на интернет-страницата на Министерството за животна средина и просторно планирање (посебен дел посветен на климатските промени).

²⁸ Извештаите на Меѓувладиниот панел за климатски промени (IPCC), Мрежата за зелен финансискиот систем (NGFS), Протоколот за емисии на гасови со ефект на стаклена градина (GHG Protocol), како и документите, регулативата и препораките на Европската комисија за одржливи финансии.

²⁹ На пример, преку определување на емисиите на гасови со ефект на стаклена градина од нивоата 1, 2 или 3, доколку е применливо, во согласност со Протоколот за гасови со ефект на стаклена градина на Институтот за светски ресурси и Светскиот совет за одржлив развој (повеќе во фуснотата бр. 40).

климатските промени, како што е намалувањето на изложеноста на одредени видови транзициски ризици, зголемувањето на вложувања во одржливи инвестиции или раст на одржливите финансии. При определувањето на климатските стратегиски цели банките можат да ги следат следниве принципи:

- да се усогласени со останатите долгорочни цели на банката;
- да се постават на ниво на целото портфолио, на ниво на поединечна дејност или на ниво на поединечен клиент;
- да определат соодветни показатели за нивно мерење и следење на нивното спроведување во согласност со утврдените лимити (како дел од прифатливото ниво на ризик)³⁰, за што од особено значење е обезбедувањето точни и релевантни податоци;
- да се ревидираат и да се ажурираат на редовна основа (најдобро на годишна основа).

Воспоставувањето на климатските стратегиски цели претпоставува соодветно следење на нивното остварување. За овие цели, во меѓународни рамки сè поголемо значење добиваат т.н. транзициски планови со кои се дефинираат активностите за постигнување на определените климатски стратегиски цели и динамиката за нивното остварување. За банките, транзициските планови³¹ претставуваат важен дел од активностите на финансискиот сектор за поддршка на ефикасната распределба на капиталот кон дејности со ниски емисии на гасови со ефект на стаклена градина, како и важна алатка во соодветното управување со ризиците поврзани со климатските промени. Транзициските планови треба да бидат усогласени со деловната стратегија на банката, да содржат точно определени активности коишто треба да бидат преземени од банката заради остварување на климатските стратегиски цели, да бидат веродостојни и да се ревидираат и да се ажурираат на редовна основа. Исто така, заради соодветно остварување на транзициските планови се очекува и определување на надлежностите во рамките на организациската поставеност на банката, односно определување јасни надлежности за органите на банките и лицата/одборите вклучени во управувањето со ризиците поврзани со климатските промени.

Рамка бр. 2 Транзициски планови

Транзициските планови имаат потенцијал да станат исклучително значајна алатка во остварувањето на крајната цел за нето-нула емисии на гасови со ефект на стаклена градина. Транзициските планови можат да бидат **насочени кон стратегијата**, односно кон обезбедување транспарентност за јавноста во однос на климатските стратегиски цели на субјектот и начинот на кој се планира остварувањето на тие цели, а можат да бидат **насочени и кон ризикот**, односно кон управувањето со ризиците поврзани со климатските промени, а пред сè на транзициските ризици. Вториот вид планови се со помал опфат и во однос на содржината и во однос на начинот на нивното спроведување.

Транзициските планови се значајни за банките, и кога се во позиција на подготвувачи на сопствените транзициски планови, но и кога се корисници на транзициските планови изработени од нивните клиенти. Информациите содржани во транзициските планови изработени од клиентите на банките можат да бидат од клучно значење за

³⁰ Можат да се користат показателите од Табела бр. 2 Листа на фактори и показатели за оцена на изложеноста на клиентот/проектот на ризиците поврзани со климатските промени.

³¹ Повеќе за значењето и содржината на транзициските планови може да се најде во Извештајот на Мрежата за зелен финансискиот систем објавен во мај 2023 година (Stocktake on Financial Institutions' Transition Plans and their Relevance to Micro-prudential Authorities).

банките при одлучувањето за одобрување финансиски средства за поддршка на транзицијата. Успешноста на банките во прифаќањето и справувањето со ризиците поврзани со климатските промени, во голем дел зависи од тоа колку добро нивните клиенти управуваат и ја ублажуваат нивната изложеност на овие ризици. Ова исто така значи дека степенот до кој една банка може веродостојно да ја подготви и да ја примени својата стратегија за климатските промени, во голема мера зависи и од степенот до кој нејзините клиенти можат веродостојно да ја подготват и да ја применат својата стратегија. Во овој домен, банките може да имаат и проактивна улога преку поттикнување и поддршка на своите клиенти да изработат и да спроведуваат транзициски планови, што секако би било од огромно значење за вкупните напори на земјата за остварување на националните утврдени придонеси кон Парискиот договор.

Друга алатка којашто може да помогне во следењето на отпорноста на деловните модели на банките и во следењето на остварувањето на стратегиските цели е воспоставувањето долгорочни клучни показатели (англ. Key Performance Indicators – KPIs) за изложеноста на банките на ризиците поврзани со климатските промени (на пр. показатели за емисијата на јаглерод диоксид или за енергетската ефикасност на клиентите на банката или на проектите коишто ги финансира)³². Овие показатели можат да се однесуваат на целокупното работење на банката или на определени деловни линии или портфолија.

Во овој контекст, од особено значење е капацитетот на банките за разбирање на влијанието коешто го имаат ризиците поврзани со климатските промени врз деловните модели и начинот на работа на нивните клиенти. Колку е поголем капацитетот на банките во овој домен, толку би бил поголем успехот во изнаоѓањето одржливи производи и услуги (т.н. „зелени“ кредити или „зелени“ финансии) коишто од една страна би ги задоволиле потребите на клиентите, но од друга страна би овозможиле навремено приспособување на портфолиото на банките заради намалување или ублажување на негативните ефекти од ризиците поврзани со климатските промени³³. Понудата на вакви производи треба да биде поткрепена со соодветни промени во политиките на банките за одобрување кредитни изложености. На ваков начин, со стратегијата на банката може да се овозможи ефикасно остварување на долгорочните цели на банката и да се обезбеди нејзин одржлив развој.

II.2 Процес на управување со ризиците

Во претходната глава од овие насоки беа прикажани различните видови влијанија на ризиците поврзани со климатските промени врз работењето на банките. Активното управување со овие ризици е најзначајно за нивното навремено идентификување и преземање соодветни активности за намалување или ублажување на негативните влијанија. Тоа подразбира соодветно вградување на овие ризици во прифатливото ниво на ризик на банката, обезбедување соодветни постапки и правила за управување со ризиците поврзани со климатските промени, особено во однос на нивното идентификување и мерење, како и вградување на овие ризици во управувањето

³² Поширока листа на можните КПИ може да се најде во [Извештајот на ЕБА за управувањето и супервизијата на ризиците од ЕСГ од страна на кредитните институции и инвестициските фирми од 2021 година \(EBA/REP/2021/18\)](#).

³³ Во јануари 2020 година, ЕБА објави извештај за одржливи финансии – пазарни искуства. Во согласност со резултатите од анкетата спроведена од ЕБА за потребите на Извештајот, 83% од банките коишто учествувале во анкетата одговориле дека веќе имаат или планираат понуда на зелени производи. Притоа, 29% од банките одговориле дека одобруваат или подготвуваат зелени или енергетско ефикасни хипотекарни кредити, додека 23% одобруваат или подготвуваат зелени кредити за деловни објекти.

со другите ризици за кои е оценето дека се или дека можат да бидат под влијание на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени, соодветно вклучување на овие ризици во стрес-тестирањето коешто го врши банката, како и унапредување на информативниот систем на банката заради обезбедување информации и податоци коишто се потребни за навремено известување на вработените и органите на банката вклучени во управувањето со ризиците.

II.2.1 Прифатливо ниво на ризик

Во согласност со Одлуката за методологијата за управување со ризиците банките се должни да воспостават документ за прифатливо ниво на ризик којшто ги зема предвид сите материјални ризици на кои е или може да биде изложена банката и го определува збирното ниво на ризик коешто банката е подготвена да го преземе за постигнување на своите долгорочни цели, а ги определува и видовите ризици коишто е подготвена да ги преземе во рамките на својот капацитет за преземање ризици. Вклучувањето на ризиците поврзани со климатските промени во документот за прифатливото ниво на ризик подразбира нивно соодветно идентификување, мерење и следење (повеќе во следните два дела од оваа глава), како и намалување или ограничување преку определување квантитативни или квалитативни показатели за изложеноста на овие ризици и нивни прагови, како и интерни лимити за ограничување на таа изложеност.

Квантитативните и квалитативните показатели треба да послужат како соодветна алатка во намалувањето или ограничувањето на ризиците поврзани со климатските промени во зависност од прифатливото ниво на ризик определено од страна на банката. Притоа, квантитативните показатели треба да го опфатат долгорочниот карактер на климатските промени, на пример преку опфаќање на влијанието на глобалното затоплување или емисијата на гасови со ефект на стаклена градина. Овие квантитативни показатели треба да имаат предност, иако имајќи го предвид недостатокот на широко прифатени дефиниции и единствено разбирање на ризиците поврзани со климатските промени, за почеток банките можат да користат и квалитативни показатели за мерење и следење на овие ризици. Банките ќе треба да ја определат и постапката за постапување во случај на надминување на праговите на пропишаните показатели или на интерните лимити.

Воспоставените интерни лимити за изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени можат да се однесуваат и на финансирањето на одредени проекти или клиенти за кои е определено дека влијаат негативно врз животната средина или климата, односно коишто не ги исполнуваат барањата за одржливи или зелени финансии. Се препорачува напорите на банките да бидат насочени кон утврдување на деловните линии коишто се изложени на физичките и на транзициските ризици и на утврдување дали овие деловни линии треба и натаму да се извршуваат во ист обем или е потребно нивно намалување, приспособување или целосно напуштање.

Дефинираните лимити можат да се однесуваат на поединечни проекти или клиенти, но исто така можат да се однесуваат на одредени сектори, географски подрачја и слично, со што се придонесува и кон намалување на ризикот од концентрација. За овие цели, банките можат да ги користат методите за мерење и следење на изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени (на пр. користење интерни оцени или рејтинзи), врз основа на кои банките ќе носат одлуки за одобрување (т.н. позитивни листи или издвојување клиенти коишто во рамките на дејноста на која ѝ припаѓаат имаат најдобри резултати во однос на исполнувањето на критериумите за одржлив

развој) или исклучување одредени дејности или клиенти од нивната кредитна или инвестициска политика. Ваквите лимити можат да поттикнат и конструктивен дијалог помеѓу банката и клиентите заради намалување или ублажување на изложеноста на тие клиенти на ризиците поврзани со климатските промени.

II.2.2 Идентификување, мерење и следење на ризиците поврзани со климатските промени

Идентификувањето на ризиците поврзани со климатските промени најчесто е поврзано со воспоставувањето критериуми врз основа на кои банките ќе можат да определат дали одредено средство може да се смета како „зелено средство“. Во отсуство на меѓународно прифатена дефиниција за зелените средства, во меѓународни рамки вообичаено се користат следниве пристапи коишто можат да ги користат за класификација на средствата, односно изложеностите во портфолијата на банките, и тоа:

- користење на т.н. зелени таксономии коишто содржат јасни критериуми врз основа на кои банките и сите останати економски субјекти во земјата ќе можат да определат дали одредена економската активност може да се дефинира како „одржлива“. Таксономиите вообичаено имаат задолжителен карактер, односно се дел од законската регулатива на одредена земја. Пример за таква таксономија е таксономијата објавена во ЕУ со Регулаторната 2020/852³⁴. Имајќи ги предвид напорите на Република Северна Македонија за усогласување со соодветната регулатива од ЕУ, им се препорачува на банките да ја имаат предвид Зелената таксономија на ЕУ при класификацијата на средствата, односно на кредитните изложености;
- меѓународни класификации и принципи за класификација коишто имаат доброволен карактер и се носат од меѓународни организации како што е Меѓувладиниот панел за климатски промени (IPPC);
- интерни класификации, дадени од страна на самата банка коишто вообичаено го имаат предвид профилот на ризичност и географската структура на портфолиото на банката и нејзиното деловно окружување. При развојот на интерните класификации, банките можат да користат рејтинзи од надворешни лица, јавно достапни информации и податоци за јаглеродниот отпечаток на одделни дејности, проекти или клиенти, да вградат оценка на транзициските планови на клиентите и слично.

Рамка бр. 3 Зелена таксономија на ЕУ

Зелената таксономија на ЕУ³⁵ е дел од Акцискиот план на ЕУ за обезбедување одржлив развој и остварување на климатските и енергетските цели на ЕУ за намалување на емисиите на гасови со ефект на стаклена градина до нето-нула емисии на јаглерод до 2050 година и преполовување на емисиите до 2030 година. Со неа се дефинираат шест еколошки цели и четири принципи за одржлива економска активност.

Еколошки цели на ЕУ:

- 1) Ублажување на климатските промени;
- 2) Приспособување на климатските промени;

³⁴ Regulation 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088.

³⁵ Regulation 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088.

- 3) Одржливо користење и заштита на водните и морските ресурси;
- 4) Премин кон економија со затворен циклус;
- 5) Спречување и контрола на загадувањето;
- 6) Заштита и обновување на биолошката разновидност и екосистемите.

Принципи на ЕУ за да може одредена економска активност да се смета како одржлива економска активност:

1. Значително да придонесува кон остварување една или на повеќе еколошки цели;
2. Не ѝ штети значително на ниту една од другите еколошки цели, што значи дека значителниот придонес за остварување на некоја од еколошките цели не се остварува преку предизвикување значителна штета на друга еколошка цел;
3. Се спроведува во согласност со минималните социјални заштитни мерки, дефинирани со Таксономијата на ЕУ;
4. Ги исполнува техничките критериуми коишто се однапред дефинирани за секоја од еколошките цели.

Ваквата поставеност на Таксономијата на ЕУ подразбира натамошно подетално дефинирање на секоја од шесте цели и нивно поврзување со четирите принципи за утврдување одржливи економски активности. Тоа подразбира донесување дополнителен сет подзаконски акти од страна на Европската комисија коишто треба да овозможат соодветна и единствена примена на Таксономијата на ЕУ од страна на земјите членки. На 9 декември 2021 година, Европската комисија го донесе првиот подзаконски акт со кој се дефинираат техничките критериуми за процена на исполнувањето на првите две еколошки цели: ублажување и приспособување на климатските промени³⁶. Овој подзаконски акт е во примена од јануари 2022 година. Се очекува објавување на техничките критериуми и за останатите четири еколошки цели³⁷.

Таксономијата на ЕУ, покрај климатските промени, ги покрива и еколошките цели, а исто така овозможува, иако во ограничен обем, утврдување на активностите коишто не можат во целост да се сметаат како одржливи, заради недостаток на соодветна технологија и алтернатива. Главната цел на оваа таксономија е да им помогне на економските субјекти (инвеститорите, издавачите на хартии од вредност, лицата вклучени во проектното финансирање итн.) да се движат кон ефикасна и отпорна економија со ниска емисија на јаглерод, како и да послужи како појдовна основа за новата регулатива на ЕУ за објавување податоци и информации за климатските промени од страна на финансиските и нефинансиските субјекти, вклучително и на банките.

Со оглед на отсуството на национална зелена таксономија во Република Северна Македонија, воспоставувањето интерни класификации се чини како најсоодветен чекор при идентификувањето на ризиците поврзани со климатските промени. При нивната изработка, банките можат да ги имаат предвид меѓународните класификации и принципи за класификација, вклучително и Зелената таксономија на ЕУ. Притоа, основниот предизвик при развојот и воспоставувањето интерни класификации се однесува на одредувањето на кое ниво ќе биде применета класификацијата, односно дали ќе се тргне од дејноста на која ѝ припаѓа клиентот, дали ќе се појде од самиот клиент и неговите карактеристики или ќе се има предвид конкретното средство, односно изложеност на банката. Пристапот во кој се поаѓа од дејноста е најлесен за примена со оглед на релативно поголемиот обем на јавно достапни податоци врз основа на кои може да се оцени дали станува збор за одржлива или за зелена економска активност.

³⁶ [Регулатива на ЕУ бр. 2021/2139](#).

³⁷ Во април 2023 година е објавен нацрт-текст на техничките критериуми за преостанатите еколошки цели.

Постојните меѓународни или национални таксономии и стандарди можат да бидат корисна алатка во воспоставувањето на овој пристап. Недостатокот на овој пристап е во фактот што често не се земаат предвид напорите и активностите коишто ги преземаат одделните субјекти за намалување на сопствениот јаглероден отпечаток. Пристапот во кој се поаѓа од клиентот ја има таа предност и овозможува издвојување на клиентите коишто во рамките на одделна дејност имаат соодветни транзициски планови.

Последниот пристап поаѓа од самото средство и овозможува разграничување на зелените од незелените средства врз основа на карактеристиките на средството. На пример, класификацијата на хипотекарните кредити во зелени ќе зависи од нивната енергетска ефикасност. Ваквата класификација е најсоодветна од аспект на утврдувањето на нивото на изложеност на банката на ризиците поврзани со климатските промени, но бара детална база на податоци, како и детално разбирање на производствениот процес на средството. Имено, при класификацијата на средствата на поединечна основа, треба да се земе предвид и како било произведено тоа средство (колкава била емисијата на гасови со ефект на стаклена градина при неговото производство), како и на кој начин ќе се користи. Исто така, банките би требало да ја земат предвид и т.н. транзициска компонента, односно можноста одредено незелено средство/незелена дејност да стане зелено/зелена³⁸ со текот на времето.

Досегашното искуство и практика покажуваат дека постојните методи и пристапи коишто банките ги користат при мерењето на другите ризици на кои се изложени, не можат без ограничување да се користат и при мерењето на ризиците поврзани со климатските промени. Ова се должи на специфичните карактеристики на ризиците поврзани со климатските промени, неизвесноста во однос на потребниот временски период за мерење на нивното влијание, како и (не)достапноста на соодветни историски податоци врз основа на кои би можела да се предвиди иднината. Оттука, потребни се соодветни приспособувања или сосема нови методи за мерење на ризиците поврзани со климатските промени.

Во меѓународни рамки, банките и другите финансиски институции најчесто ги користат следниве пристапи и методи за мерењето и следењето на ризиците поврзани со климатските промени. Со оглед на раните фази на нивниот развој, но и ограниченото искуство од нивното користење, секој од овие методи има свои предности, но и недостатоци, коишто се однесуваат на сложеноста, веродостојноста на претпоставките, соодветноста на податоците и слично:

1) Доделување оценки за изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени врз основа на кои се определува нивото на изложеност на банката од одредено средство, клиент/проект или на целото портфолио на ризиците поврзани со климатските промени. Станува збор за комбинација на класификацијата спроведена во претходната фаза и точно утврдени фактори и показатели врз основа на кои на секое средство, клиент/проект или портфолио му се доделува соодветна оценка за изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени. Така, доколку класификацијата утврдена во рамките на идентификувањето на ризиците поврзани со климатските промени поаѓа од дејноста на која ѝ припаѓа клиентот, тогаш и воспоставените показатели за оценка ќе се однесуваат на секоја дејност. Показателите за секоја оценка можат да се засноваат на квантитативни или на квалитативни фактори

³⁸ Како зелени дејности најчесто се сметаат дејностите поврзани со обновливите извори на енергија, енергетската ефикасност, одржливото управување со водите, чистиот транспорт, управувањето со отпадот, производство на органски производи и слично. Во европската таксономија експлицитно е наведено дека производство на електрична енергија од фосилни горива и производството коешто користи ваква енергија не може да се смета како зелена дејност.

(примери за такви показатели се дадени во следната табела). За секој од овие показатели банката може да определи соодветни прагови или интерни лимити, во зависност од определеното прифатливо ниво на ризик. Информативниот систем на банката, за кој ќе стане збор во делот II.2.5. Информативен систем на овие насоки, треба да обезбеди соодветни податоци и информации коишто ќе овозможат соодветно следење на воспоставените прагови и интерни лимити.

Табела бр. 2 Листа на фактори и показатели за оцена на изложеноста на клиентот/проектот на ризиците поврзани со климатските промени³⁹

Фактор	Показател
Емисии	Емисија на гасови со ефект на стаклена градина ⁴⁰ мерена преку стапката на вкупната емисија на гасови со ефект на стаклена градина на клиентот/проектот и вкупната актива, пондерираната вредност на изложеноста на јаглеродноинтензивните сектори, јаглеродниот отпечаток, јаглеродната интензивност и слично
	Емисија на загадувачи на воздухот и водата
	Политики или иницијативи за користењето или намалување на користењето фосилни горива
	Усогласеност со целите на Парискиот договор
Енергетска ефикасност	Потрошувачка на енергија во гигават час (GWh)
	Користење обновливи извори на енергија
Производство на отпад	Производство на опасни материи
	Рециклирање, мерено како % на нерестициран отпад или преку анализа на политиките или иницијативите за намалување на производството на отпад
Биолошка разновидност и екосистеми	Присуство или активности во географски подрачја или индустрии погодени од разградување на земјиштето, зависни од биолошката разновидност и екосистемите или во кои живеат загрозувани организми
Физичка опасност (хазард)	Присуство или активности во географски подрачја коишто се или во кои постои веројатност дека би биле погодени од топлотни бранови, недостаток на вода, поплави, ерозии на земјиштето, пожари

Треба да се има предвид дека не станува збор за сеопфатна листа на сите фактори и показатели коишто можат да се користат од страна на банките. Имено, банките коишто го применуваат овој метод би требало постојано да ги унапредуваат и ќе менуваат показателите за оцена. Исто така, примената на одделните фактори од страна на секоја банка ќе зависи од карактеристиките и природата на клиентот/проектот. Оттука, претходната листа може да послужи како добра насока за банките за утврдување на факторите и показателите коишто одговараат на профилот

³⁹ EBA Report on Management and Supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms (EBA/REP/2021/18).

⁴⁰ Во согласност со Протоколот за гасови со ефект на стаклена градина на Институтот за светски ресурси и Светскиот совет за одржлив развој, емисијата на гасови со ефект на стаклена градина се класифицира во три категории:

- Емисиите на ниво 1 ги опфаќаат директните емисии на гасови со ефект на стаклена градина од извори коишто се во сопственост или под контрола на субјектот,
- Емисиите на ниво 2 ги опфаќаат индиректните емисии на гасови со ефект на стаклена градина коишто се резултат на користењето на купената енергија,
- Емисиите на ниво 3 ги опфаќаат сите индиректни емисии на гасови со ефект на стаклена градина коишто не се вклучени во нивото 2, а коишто настануваат во целокупниот производствен процес на субјектот и од производите/средствата што се набавени од субјектот заради спроведување на неговото работење и од производите/средствата коишто субјектот ги произвел и ги продал (англ. downstream and upstream emissions).

на ризичност на клиентите или проектите коишто банките ги поддржуваат или имаат намера да ги поддржат, во согласност со нивната деловна стратегија.

2) Определување рејтинзи за изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени за секој клиент на банките коишто имаат слични карактеристики како и претходниот метод, но подразбираат примена на подетални податоци во однос на локацијата, синџирите на понуда и други податоци коишто се однесуваат на клиентот. Во практиката, овие рејтинзи најчесто се користат како корективен фактор на кредитните рејтинзи коишто банките ги подготвуваат интерно за потребите на управувањето со кредитниот ризик или коишто банките ги користат од надворешни лица (на пример од агенциите за кредитен рејтинг).

3) Модели за мерење на изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени меѓу кои најчесто се користат т.н. модели за интегрирана оцена (англ. Integrated Assessment Models – IAMs). Целта на овие модели е поврзување на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени со макроекономските променливи. Најчесто се користат за поврзување на проекциите за двигателите на транзициските ризици и емисијата на гасови со ефект на стаклена градина и влијанието врз економскиот раст. Недостатокот на овие модели е во тоа што не ги земаат предвид акутните физички ризици и ги земаат предвид само физичките опасности коишто се случиле во минатото. Исто така, овие модели не ги земаат предвид технологијата и промените во политиките, ниту, пак, приспособувањето на економските субјекти на климатските промени.

4) Вредност изложена на ризиците поврзани со климатските промени (англ. Climate Value-at-risk) како метод за мерење којшто овозможува примена на традиционалната рамка за BAP заради утврдување на влијанието на климатските промени врз билансите на банките. Така, овој метод на мерење којшто се применува на ниво на целото портфолио на банката, го мери влијанието на климатските промени врз вредноста на активната на банката во точно определен временски период со точно определена веројатност во точно определени климатски сценарија. Иако овие методи се подолго присутни како инструменти за мерење на другите ризици на банките, многу пократко е искуството од нивната примена за потребите на мерењето на ризиците поврзани со климатските промени.

Покрај овие методи за мерење и следење на ризиците поврзани со климатските промени, за овие цели можат да се користат и сценарио-анализите, стрес-тестирањето или анализите на чувствителноста, за кои ќе стане збор во делот II.2.4 Правила за стрес-тестирање од овие насоки.

Главниот недостаток на сите наведени методи за мерење на ризиците поврзани со климатските промени се однесува на несоодветноста или кратката база на податоци поврзана со климатските промени и нивното влијание. Заради надминување на овој недостаток, напорите на банките би требало да бидат насочени кон градење соодветна база на податоци, пред сè преку зголемување на податоците и информациите коишто нивните клиенти ќе им ги доставуваат поврзани со нивната изложеност на ризиците поврзани со климатските промени, активностите што ги преземаат за намалување на таа изложеност (на пример (не)постоенето и содржината на транзициските планови на клиентите), податоци за дејноста на која ѝ припаѓа клиентот, локацијата каде што ги врши своите активности, карактеристиките на синџирот на понуда и слично.

II.2.3 Вградување на ризиците поврзани со климатските промени во управувањето со другите ризици на кои се изложени банките

Имајќи предвид дека ризиците поврзани со климатските промени можат директно или индиректно да влијаат врз другите ризици на кои се изложени банките во своето работење, банките би требало да го земат предвид влијанието на ризиците поврзани со климатските промени во управувањето со кредитниот, пазарниот, оперативниот, ликвидносниот или други ризици.

Кредитен ризик

Банките би требало да го разберат влијанието коешто го имаат или може да го имаат двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз изложеноста на кредитниот ризик и да го земат предвид во сите фази на одобрувањето и следењето на кредитните изложености. Почнувајќи од 1 јануари 2025 година⁴¹, банките ќе бидат должни во политиката за управување со кредитниот ризик и/или во другите интерни акти за идентификување, мерење, контрола или намалување и следење на кредитниот ризик (правила, процедури и слично), да го определат начинот на кој го земаат предвид влијанието на ризиците поврзани со климатските промени при управувањето со кредитниот ризик. Тоа ќе подразбере воспоставување јасни политики и процедури за навремено идентификување, мерење, оценување, следење, известување и контрола или ублажување на влијанието на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз изложеноста на банката на кредитниот ризик⁴². Овие двигатели треба да се оценуваат во текот на целиот животен век на кредитните изложености.

Во однос на оценувањето на клиентите правни лица, банките можат да го земат предвид и начинот на кој клиентот управува со ризиците поврзани со климатските промени, да го оценат профилот на ризичност на дејноста на која ѝ припаѓа клиентот, да ги оценат транзициските планови на клиентот, доколку клиентот има такви планови, да утврдат дали кај клиентот постојат практики на еколошка манипулација и слично. Ова оценување би требало да биде земено предвид како при определувањето на кредитната способност на клиентот, односно на квалитетот на проектот, така и при нејзиното следење и оценувањето на промената на кредитната способност на клиентот, односно на квалитетот на проектот. За потребите на ова оценување на клиентите правни лица, банките би можеле да осмислат и да воспостават соодветни постапки за:

- прибирање податоци за климатските цели на клиентите, особено во однос на целите на намалување на јаглеродниот отпечаток;
- оценка на одржливоста на изворите на финансирање на клиентите;
- оценка на спремноста на клиентите за насочување на нивните вложувања во одржливи проекти и активности.

Како што можеше да се види во претходната глава, еден од позначајните микроекономски канали за пренос на влијанието на ризиците поврзани со климатските промени врз клиентите на банките е преку намалувањето на вредноста на обезбедувањето. Во тој контекст, банките би требало да ги земат предвид местото (физичката локација) каде што се наоѓа обезбедувањето, како и енергетската ефикасност на недвижноста којашто се користи како обезбедување.

⁴¹ Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 57/2023).

⁴² При мерењето и следењето на ефектите од ризиците поврзани со климатските промени врз кредитниот ризик можат да се користат пристапите и методите наведени во делот II.2.2 Идентификување, мерење и следење на ризиците поврзани со климатските промени (стр. 28 – 30) на овие насоки.

Од особено значење при управувањето со кредитниот ризик е следењето на концентрациите во портфолиото на банката коишто можат да произлезат од изложеноста на физичките и транзициските ризиците поврзани со климатските промени. Овие концентрации можат да бидат според дејноста, според видот на проектот/кредитната изложеност, според обезбедувањето или според географското подрачје. Како и за секој друг вид концентрации во кредитното портфолио, банките би требало да воспостават соодветни лимити на изложеност и/или стратегии за намалување на концентрациите, имајќи го предвид влијанието коешто можат да го имаат овие концентрации врз вкупниот профил на ризичност на кредитното портфолио (како дел од документот за прифатливото ниво на ризик). За овие цели, банките можат да ги користат факторите и показателите прикажани во Табела бр. 2 **Листа на фактори и показатели за оцена на изложеноста на клиентот/проектот на ризиците поврзани со климатските промени** од овие насоки, можат да направат соодветни промени во критериумите за одобрување кредитни изложености или да бараат задолжително покривање на изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени преку користење гаранции или осигурување.

Рамка бр. 4 Еколошка манипулација

Еден од несаканите ефекти на напорите за ефикасен и навремен премин кон одржлива економија е феноменот познат како еколошка манипулација (англ. greenwashing), којшто иако постои повеќе од 20 години, станува предмет на поголемо внимание и има потенцијал негативно да влијае врз довербата на инвеститорите и широката јавност. Со оглед на зголемената побарувачка за одржливи производи и потребата да се остане во чекор со конкуренцијата, еколошката манипулација може да се појави во која било фаза од процесот на одржливо финансирање. Таа може да биде предизвикана од следниве двигатели:

- **Пазарната конкуренција** – Како одговор на притисокот на потрошувачите и инвеститорите, субјектите можат да понудат и да претстават поодржливи производи и услуги, отколку што се вистински такви.
- **Регулаторните барања** – Притисокот за усогласување со климатските политики воспоставени на национално или на светско ниво или за усогласување со барањата на регулаторните органи за соодветно управување со ризиците поврзани со климатските промени можат да предизвикаат појава на еколошка манипулација, особено во услови на ограничен или несоодветен надзор на примената на овие политики или барања. Исто така, недостатокот на соодветна законска рамка и соодветни „казни“ може да доведе до еколошка манипулација.
- **Контрола од невладините организации и медиумите** – Невладините организации и медиумите имаат активна улога во контролата и откривањето практики за еколошка манипулација. Субјектите коишто знаат дека се предмет на ваква контрола, може да објавуваат информации само за оние активности коишто придонесуваат за обезбедување на одржливоста, а да ги занемарат или да не објавуваат податоци за активностите коишто се штетни за климатските промени или за преминот кон зелена економија. На пример, субјектите можат да објавуваат податоци дека го „компензираат“ својот јаглероден отпечаток со вложување во зелени производи, а и натаму да ги вршат штетните активности.
- **Несовршени информации** – Ограничени или несоодветни информации за еколошките активности на субјектот или за средството може да доведат до еколошка манипулација.

- **Самиот субјект** – Внатрешната организациска поставеност, етиката и управувањето можат да бидат двигатели на еколошка манипулација во случај кога има работни позиции или органи коишто имаат предзнак на „ЕСГ“ или „одржлив“ или производи коишто се означени како зелени или одржливи, но без да се воспоставени соодветни одржливи политики кај субјектот. Недостатокот или несоодветниот етички кодекс, недостатокот на јасно доделени одговорности и пропишани стандарди за однесување исто така можат да придонесат за еколошка манипулација.

Пазарен ризик

Во однос на управувањето со пазарниот ризик од банките би требало да имаат предвид дека ризиците поврзани со климатските промени можат да доведат до потенцијални промени во понудата и побарувачката на финансиските инструменти, односно дека можат да влијаат врз нивната вредност. Имајќи го предвид ниското ниво на изложеност на домашните банки на пазарниот ризик, може да се очекува дека и влијанието на ризиците поврзани со климатските промени нема да биде од материјално значење врз управувањето со овој ризик. Сепак, банките треба да имаат свесност и разбирање за начинот на кој ризиците поврзани со климатските промени можат да имаат влијание врз изложеноста на пазарниот ризик.

Ликвидносен ризик

За да се обезбеди соодветно управување со ликвидносниот ризик, банките би требало да ги земат предвид директните и индиректните влијанија на ризиците поврзани со климатските промени врз нивната ликвидност и да проценат дали овие ризици би можеле да имаат значително влијание врз нето паричните одливи и/или ликвидната актива. Треба да се има предвид дека банката може да биде изложена на парични одливи како резултат на двата вида ризици поврзани со климатските промени (транзициски⁴³ и физички ризици⁴⁴).

Доколку се оцени дека влијанието е значително, банките треба да го вградат тоа влијание при утврдувањето на потребната интерна ликвидност и во нивниот процес на управување со ликвидносниот ризик, имајќи ги предвид барањата на Одлуката за методологијата за управување со ликвидносниот ризик⁴⁵.

Оперативен ризик

Во согласност со анексот бр. 6 од Одлуката за методологијата за управување со ризиците, банките се должни да ги идентификуваат и да ги оценат сите материјални настани коишто претставуваат или ќе претставуваат изложеност на банката на оперативен ризик. Како што беше истакнато во претходната глава на овие насоки, физичките ризици поврзани со климатските промени можат да имаат директно влијание и врз имотот на банката и врз инфраструктурата којашто ја користи за вршење на финансиските активности. Оттука, во рамките на плановите за непрекинатоство во работењето, банките треба да ја оценат можноста за навремено и ефикасно

⁴³ На пример, воведувањето данок за емисија на јаглерод може да предизвика раст на трошоците на клиентот, пониски приходи и негативен паричен тек, што би значело повлекување на средствата вложени во банката во форма на депозити, користење на одобрените кредитни линии или раст на барањата за кредитирање од страна на банката.

⁴⁴ Во случај на сериозни временски непогоди, клиентите може да ги повлечат своите средства кај банките заради покривање на штетите од тие временски непогоди врз нивниот имот.

⁴⁵ „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 146/20 и 57/23.

продолжување на нивното непречено работење и на нивните системи и процеси во нарушени услови за работа предизвикани од временски непогоди. Оваа оценка треба да се однесува пред сè на услугите, системите и процесите коишто се значајни за работењето на банката, како и да ги вклучи и услугите коишто ги користи банката од трети лица, односно да ја има предвид изложеноста на третите лица на ризиците поврзани со климатските промени.

Ризиците од судски спорови и ризикот од појава на еколошка манипулација се друг пример на оперативни ризици на кои можат да бидат изложени банките (повеќе во Рамка бр. 1 Ризици од судски спорови и Рамка бр. 4 Еколошка манипулација). Во овој контекст исто така треба да се има предвид и изложеноста на банката на репутациониот ризик, односно (не)можноста за усогласување со законската регулатива, новите технологии, промените во однесувањето и очекувањата на потрошувачите и инвеститорите и слично.

II.2.4 Правила за стрес-тестирање

Со Одлуката за методологијата за управување со ризиците е дефинирана обврската за банките да вршат стрес-тестирање коешто одговара на природата, видот и обемот на финансиските активности што ги вршат или ќе ги вршат и коешто ги опфаќа сите материјални ризици на кои се или ќе бидат изложени, вклучувајќи го и евентуалното меѓусебно влијание на одделните ризици. Од стрес-тестирањето можат да бидат исклучени ризиците коишто не се материјални за работењето на банките, при што банките треба да имаат пишан документ во кој ќе бидат наведени причините за нивното исклучување. Банките треба да ги применат ваквите барања на Одлуката за методологијата за управување со ризиците и на ризиците поврзани со климатските промени, доколку се определени како материјални, особено од аспект на нивното влијание врз другите ризици на кои се изложени банките.

Како релативно нова активност којашто би требало да биде спроведена од страна на банките⁴⁶, при воспоставувањето соодветна рамка за стрес-тестирање⁴⁷ на ефектите од климатските промени, банките можат да започнат со разгледување и запознавање со сценаријата коишто се веќе осмислени од соодветните меѓународни институции, како што се Мрежата за зелен финансиски систем, Меѓувладиниот панел за климатски промени, Меѓународната агенција за енергетика, Работната група на Одборот за финансиска стабилност за објавување финансиски податоци за климатските промени итн. Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги утврдува следниве можни цели на климатските сценарио-анализи: 1) утврдување на влијанието на климатските промени и на преминот кон ниска емисија на јаглерод врз стратегијата и деловниот модел на банката, 2) утврдување на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени, 3) мерење на чувствителноста на банката на ризиците од климатските промени и оценка на нивото на изложеност и на потенцијалните загуби, 4) утврдување на ограничувањата во податоците и методите за управувањето со овие ризици и 5) утврдување на соодветноста на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени, вклучително и на можностите за нивно ублажување и/или намалување⁴⁸.

⁴⁶ Врз основа на анализата спроведена од Европскиот банкарски орган, развивањето на сценарио-анализите и на стрес-тестирањето е сè уште во раната фаза на развој помеѓу европските банки. Само 15% од банките коишто учествувале во анализата истакнале дека вршат сценарио-анализи (EBA Report on management and Supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms, 2021).

⁴⁷ Со овој термин се опфатени одделни техники коишто можат да се користат за потребите на утврдување на можното влијание на климатските промени и ризиците поврзани со нив врз работењето на банките: сценарио-анализите, стрес-тестовите и анализите на чувствителноста (англ. sensitivity analysis).

⁴⁸ Principles for the effective management and supervision of climate-related financial risks, June 2022, Basel Committee on banking Supervision.

Банките можат да изберат дали ќе ги користат сценаријата разработени од релевантните меѓународни институции или ќе ги искористат како основа за развој на сопствени сценарија, приспособени на профилот на ризичност на банката и на нивното деловно окружување. Без разлика на пристапот, целиот процес вообичаено се состои од четири чекори:

- 1) Избор на сценарија за утврдување на ефектите на климатските промени (климатски сценарија);
- 2) Поврзување на влијанието на секое од сценаријата со ризиците на кои е изложена банката – кредитен, пазарен, оперативен, репутациски ризик и слично;
- 3) Оцена на чувствителноста на дејноста и/или клиентот на тие ризици;
- 4) Утврдување на агрегатната изложеност и потенцијалните загуби за банката за секое од дефинираните сценарија.

При изборот на климатските сценарија треба да се обезбеди опфаќање и на транзициските и на физичките ризици. Во однос на сценаријата за опфаќање на транзициските ризици, акцентот се става на определувањето на ефектот врз дејностите коишто се најчувствителни на овие ризици, како што се компаниите од енергетскиот сектор, компаниите коишто се занимаваат со производство на фосилни горива или коишто зависат од фосилните горива (како што е на пример автомобилската индустрија). Вообичаено, климатските сценарија за транзициските ризици можат да се групираат според ефектот на климатската промена и според видот на транзицијата. Кај првите, најчесто се поаѓа од точно определено зголемување на глобалната просечна температура во однос на одреден референтен период (под или над целите на Парискиот договор) и се определуваат движењата кај емисиите на гасови со ефект на стаклена градина и нивната концентрација во атмосферата. Сценаријата според видот на транзицијата вклучуваат претпоставки за начинот на кој се намалуваат емисиите на гасови со ефект на стаклена градина (нормална или нарушена транзиција).

Сценаријата поврзани со физичките ризици се насочени кон определување на влијанието на физичките опасности врз точно определени групи изложености (на пример врз хипотекарните кредити). Притоа сценаријата поврзани со физичките ризици треба да ги опфатат и акутните и хроничните ризици. Хроничните ризици како што се растот на температурите или промените во врнежите можат да имаат влијание врз економската активност и продуктивноста, додека акутните ризици (екстремните временски настани) можат да предизвикаат оштетувања, нарушување на нормалното работење и намалување на вредноста на недвижностите. Влијанието на екстремните временски настани е значително поголемо поради што тие привлекуваат и поголемо внимание, а банките треба да се способни да оценат колкава е веројатноста дека нивните клиенти ќе бидат погодени од тие настани (имаат влијание врз одредена група клиенти коишто се наоѓаат во регионите коишто можат да бидат погодени од овие екстремни настани). Од друга страна ризиците од долгорочните климатски промени се карактеризираат со постепено влијание врз финансискиот потенцијал на сите клиенти на банките, поради што треба соодветно да бидат земени предвид при изборот на климатските сценарија.

Банките би требало да го користат спроведеното стрес-тестирање како алатка за определување на влијанието на климатските промени врз деловната стратегија и оцена на отпорноста на деловниот модел, определување на прифатливото ниво на ризик, утврдување на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени коишто се значајни за работењето на банката, определување на податоците потребни за

управување со ризиците поврзани со климатските промени, како и определување на можните опции за ублажување или намалување на влијанието на ризиците поврзани со климатските промени. Банките би требало да ги искористат добиените резултати и за соодветни промени во деловниот модел и подобрување на пазарната позиција на банката преку нудење производи и услуги на клиенти и дејности со ниска емисија на гасови со ефект на стаклена градина или производи и услуги коишто би им помогнале на клиентите полесно да се приспособат кон новата реалност.

Треба да се има предвид дека стрес-тестирањето поврзано со климатските промени ги нема сите карактеристики на традиционалните стрес-тестирања коишто се спроведуваат за потребите на управувањето со другите ризици. Прво, временскиот период обично е многу подолг, со оглед на фактот дека негативните влијанија од ризиците поврзани со климатските промени би се случиле на среден до долг рок. Така, сценаријата за ефектите од ризиците поврзани со климатските промени можат да опфатат временски период и до 30 години, додека стратегиите на банките вообичаено се однесуваат на период од една до пет години. Исто така, традиционалните стрес-тестирања се однесуваат на целото портфолио на банката, додека климатските сценарија вообичаено се насочени на одредена категорија изложеност, најчесто на онаа за којашто се смета дека е најчувствителна на климатските промени.

II.2.5 Информативен систем

Недостатокот на податоци за идентификување и мерење на ризиците поврзани со климатските промени е еден од главните предизвици со кои се соочуваат банките при вградувањето на овие ризици во целокупниот систем за управување со ризиците. При приспособувањето на информативните системи на банките за потребите на ризиците поврзани со климатските промени, од суштинско значење е да се оцени во кои од постоечките извештајни форми можат да се вградат податоци за факторите на климатските промени. Ова пред сè се однесува на можностите за проширување на постојните извештаи и податоците поврзани со одобрувањето и следењето на кредитните изложености. За потребите на следење на изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени, банките можат да користат квалитативни прашалници за утврдување на степенот на изложеност на клиентите кон овие ризици. Овие квалитативни анализи би можеле да дадат основа за понатамошни квантитативни анализи.

Воспоставувањето соодветен и ефикасен систем на известување уште повеќе добива на значење кај банките коишто имаат намера да изградат интерни методи за утврдување на т.н. „зелени средства“. Податоците од информативниот систем треба да им послужат на банките прво да ги утврдат критериумите за класификација на средствата, но и за да можат правилно да ги распоредат средствата/изложеностите од нивното портфолио.

Во овој контекст, при развојот на соодветен систем за известување за ризиците поврзани со климатските промени и ризиците поврзани со нив, банките можат да преземат некоја од следниве активности:

- вложување во соодветна база на податоци и зајакнување на постојните системи за полесно идентификување, прибирање и проверка на потребните податоци;
- активна комуникација со клиентите заради обезбедување дополнителни податоци коишто ќе овозможат подобро разбирање на нивниот профил на ризичност од аспект на климатските промени и на нивните транзициски планови (доколку се достапни);

- подготовка на квалитативни и квантитативни показатели за мерење, следење и известување во врска со ризиците поврзани со климатските промени.

II.3 Организациска поставеност на управувањето со ризиците

Воспоставувањето соодветна организациска поставеност на управувањето со ризиците подразбира и дефинирање на надлежностите на органите на банката и на лицата вклучени во управувањето со ризиците, како и јасно разграничување на надлежностите и одговорностите помеѓу лицата и организациските единици коишто вршат активности поврзани со преземањето на ризиците и лицата и организациските единици коишто вршат активности поврзани со управувањето со ризиците. Улогата на надзорниот и управниот одбор на банката е од основно значење за целиот процес на управување со ризиците, што се потврдува и со барањата дефинирани во Законот за банките, Одлуката за правилата за добро корпоративно управување во банка и Одлуката за методологијата за управување со ризиците. Надзорниот одбор ја усвојува деловната политика и развојниот план и го следи нивното спроведување, а заедно со управниот одбор го утврдува прифатливото ниво на ризик, го воспоставува и го следи спроведувањето на системот за управување со ризиците и ги воспоставува и ги промовира корпоративната култура и вредности во банката.

Имајќи ја предвид ваквата улога на надзорниот и управниот одбор, во услови кога ќе се утврди материјалност на ризиците поврзани со климатските промени, се очекува постојано градење на нивните капацитети за разбирање на овие ризици. Оценувањето на разбирањето и познавањето на ризиците поврзани со климатските промени би требало да биде дел и од колективното оценување на знаењата и искуствата на членовите на надзорниот одбор. Во овој контекст, се очекува дека ризиците поврзани со климатските промени ќе бидат соодветно вклучени и во програмите на банките за обука, како на членовите на надзорниот и управниот одбор, така и на сите други лица вклучени во управувањето со овие ризици.

Меѓународната практика покажува различни начини на вклучување на ризиците поврзани со климатските промени во корпоративното управување со ризиците, во зависност од природата и видот на активностите што ги вршат банките и изложеноста или потенцијалната изложеност на овие ризици. Вообичаено, функцијата за управување со ризиците е најчестиот „избор“ за следењето на ризиците поврзани со климатските промени. Исто така, банките можат да назначат посебни лица надлежни за ризиците поврзани со климатските промени коишто одговараат директно на органите на управување⁴⁹ или надзор на банките, а можат и да формираат посебни одбори за управување со овие ризици коишто се состојат од најзначајните функции во банката поврзани со управувањето со ризиците, но исто така можат да вклучат и надворешни експерти со значителни познавања на прашањата поврзани со климатските промени. Без разлика на начинот на вклучување на ризиците поврзани со климатските промени во организациската структура на банките, надлежностите за управувањето со нив треба да бидат јасно определени во интерните акти на банките.

Посебно значаен аспект во вклучувањето на ризиците поврзани со климатските промени во системот за управување со ризиците е улогата на трите функции на контрола. Следењето на ризиците поврзани со климатските промени од страна на функцијата за управување со ризиците, а особено на каналите за пренос врз другите

⁴⁹ Супервизорскиот орган на Обединетото кралство бара од финансиските институции лицето коешто ќе биде надлежно за управување со ризиците поврзани со климатските промени да биде дел од високото раководство на финансиската институција, односно да е лице коешто подлежи на критериумите за соодветност.

ризици на кои е изложена банката, овозможува соодветно вградување на ефектите на овие ризици во процесот на одлучување на банката. Со функцијата за управување со ризиците исто така би се оцениле придобивките и потенцијалната примена на различните методологии за мерење на ризиците поврзани со климатските промени. Функцијата за управувањето со ризиците треба да е вклучена во овој процес од самиот почеток, со цел да се овозможи ризиците поврзани со климатските промени да бидат земени предвид при дефинирањето на прифатливото ниво на ризик.

Со промената на политиките и законската регулатива во однос на климатските промени и обезбедувањето одржлив развој се зголемува ризикот од поведување судски спорови против банките, репутациониот ризик или општо, ризикот од неусогласеност на банката со прописите. Следењето на овие ризици е една од основните задачи на функцијата за усогласеност со прописите којашто треба да вклучува соодветни активности за усогласеност на работењето на банката со прописите, како и оценка на влијанието на можните промени во законската регулатива поврзани со климатските промени врз работењето на банката. Исто така, треба да се има предвид дека во согласност со Одлуката за методологијата за управување со ризиците (точка 23) функцијата за усогласеност со прописите заедно со функцијата за управување со ризиците имаат клучна улога во оцената на ризиците коишто произлегуваат од воведувањето нов производ, активност или систем и на нивното влијание врз прифатливото ниво на ризик и профилот на ризичност на банката. Оваа оценка треба да ги земе предвид и ризиците поврзани со климатските промени, доколку воведувањето на новиот производ, активност или систем може да влијае врз изложеноста на банката на тие ризици или врз нивото на пренос на тие ризици врз другите ризици на кои е изложена банката.

Функцијата за внатрешна ревизија во рамките на своите контроли би требало да ја оцени подготвеноста на банката за управување со ризиците поврзани со климатските промени, имајќи ги предвид промените во профилот на ризичност, во производите и услугите на банката и во деловното окружување. За спроведување на сите овие активности на функциите на контрола поврзани со ризиците коишто произлегуваат од климатските промени, банките треба да располагаат со соодветен и стручен човечки капитал, што подразбира и навремена и постојана обука на лицата вклучени во извршувањето на овие функции.

Покрај претходните аспекти на организациската поставеност на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени, банките би требало да ја разгледаат можноста за земање предвид на овие ризици и во политиките за наградување. Имено, преку усогласување на политиките и практиките на банките за наградување со нивните климатски стратегиски цели и прифатливото ниво на ризик, може да се поттикне однесување коешто би помогнало во остварувањето на тие цели.

II.4 Вклучување на ризиците од климатските промени во ПИК и ПИЛ

Вклучувањето на ризиците поврзани со климатските промени во процесите на утврдување на интерниот капитал и интерната ликвидност би требало да се спроведе најмалку доколку станува збор за материјални ризици идентификувани врз основа на интерно дефинирани критериуми, но и по преземањето на активностите поврзани со нивното вклучување во процесот на управување со ризиците, во согласност со очекувањата наведени во делот II.2 Процес на управување со ризиците на овие насоки. Како што беше истакнато и претходно, при утврдување на материјалноста на ризиците

поврзани со климатските промени, банките треба да го земат предвид долгорочниот карактер на овие ризици.

За потребите на ПИК, банката може да ги распореди ризиците поврзани со климатските промени (доколку оцени дека се материјални) како ризици коишто не се целосно опфатени со регулативата на Народната банка за методологијата за утврдување на адекватноста на капиталот (на пример: како резултат на ефектот на физичките ризици врз изложеноста на кредитниот ризик на банката) или како ризици од надворешното окружување (на пример: ефекти врз работењето на банката заради промени во законската регулатива поврзана со климатските промени).

Имајќи предвид дека станува збор за ризици за кои не е предвиден регулаторен третман со регулативата на Народната банка за методологијата за утврдување на адекватноста на капиталот, банките може да користат интерни методи за мерење на ризиците поврзани со климатските промени за кои стана збор во делот II.2.2 Идентификување, мерење и следење на ризиците поврзани со климатските промени. Исто така, и при утврдувањето на потребниот интерен капитал, и при утврдувањето на потребната интерна ликвидност, банката би можела да ги вклучи материјалните ризици поврзани со климатските промени во стрес-тестирањето спроведено во согласност со очекувањата изнесени во II.2.4 Правила за стрес-тестирање од овие насоки, но и правилата дефинирани во Одлуката за методологијата за управување со ризиците.

III. Заклучок

Целта на овие насоки е да се дадат објаснување и насоки за банките во однос на **очекувањата** на Народната банка за управувањето со ризиците поврзани со климатските промени. Притоа:

- 1) банките би требало да ги препознаат потенцијалните промени во нивното деловно окружување како резултат на климатските промени и да ја приспособат деловната стратегија заради соодветно опфаќање на тие промени и на нивното влијание врз работењето на долг рок. Во овој контекст се поттикнуваат банките:
 - да определат климатски стратески цели коишто би овозможиле соодветно справувањето со климатските промени од страна на банките на краток, среден и на долг рок.
 - да изработат и да воспостават соодветни транзициски планови врз основа на кои банката ќе може да го определи, но и да го следи начинот на исполнување на климатските стратески цели;

Остварувањето на стратеските цели поврзани со климатските промени треба да биде поткрепено со соодветни финансиски и човечки ресурси;

- 2) банките би требало да ги вклучат материјалните ризици поврзани со климатските промени во процесот за управување со ризиците. Иако ризиците поврзани со климатските промени во најголем број случаи имаат влијание врз висината на постојните ризици на кои се изложени банките, природата и карактеристиките на овие ризици наметнуваат потреба за соодветно приспособување и менување на воспоставената рамка за управување со ризиците. Во зависност од нивото на материјалност на ризиците поврзани со климатските промени, банките би требало:
 - да обезбедат соодветно идентификување на ризиците поврзани со климатските промени, преку воспоставување соодветна рамка за класификација на средствата или изложеноста на овие ризици;
 - да ги идентификуваат методите врз основа на кои ќе можат да ја мерат изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени, вклучително и да определат квантитативни или квалитативни показатели за изложеноста на овие ризици и нивни прагови, како и интерни лимити за ограничување на таа изложеност;
 - да ги насочат своите напори кон утврдување на потребните податоци и информации за управување со ризиците поврзани со климатските промени и градење соодветен информативен систем којшто ќе обезбеди прибирање на тие податоци;
 - да обезбедат постепено вклучување на ризиците поврзани со климатските промени во процесите за утврдување на интерниот капитал и интерната ликвидност, доколку се утврди дека станува збор за материјални ризици, вклучително и преку соодветна употреба на стрес-сценаријата, имајќи ги предвид карактеристиките на физичките и транзициските ризици поврзани со климатските промени.
- 3) банките би требало да обезбедат соодветна организациска поставеност за ефикасно управување со ризиците поврзани со климатските промени, како од аспект на доделувањето надлежности, така и од аспект на нивното вклучување во системот на внатрешна контрола. Ова подразбира утврдување на лицата коишто би биле вклучени во управувањето со ризиците поврзани со климатските промени и определување на нивните надлежности, но и соодветно градење на нивниот капацитет.

Банките би требало да ги земат предвид очекувањата на Народната банка изнесени во овие насоки и да ги утврдат активностите што треба да ги преземат заради нивно соодветно вградување во процесите и практиките за управување со ризиците, со дефинирање и на временската рамка за нивно спроведување. Во рамките на своите супервизорски активности, Народната банка ќе ги следи активностите на банките во однос на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени и на очекувањата изнесени во овие насоки. Врз основа на овие активности и согледувања, Народната банка ќе ја оцени и потребата за соодветни промени и унапредувања на постојната банкарска регулатива за управувањето со ризици, следејќи ги меѓународните стандарди и практики во овој домен.

Прилог бр. 1: Ризици од ЕСГ

Еколошките, социјалните и управувачките ризици (ризиви од ЕСГ) се дефинираат како негативни влијанија на еколошките, социјалните и управувачките фактори врз договорните страни на банката, или, пак, врз нејзините средства.

Слика бр. 1 Примери за опфатот на ризиците од ЕСГ



Еколошките фактори (или факторите на животната средина) се однесуваат на квалитетот и функционирањето на животната средина и екосистемите, вклучувајќи ги и факторите поврзани со активностите коишто се преземаат заради остварување на однапред дефинираните еколошки цели⁵⁰. Како еколошки фактори се сметаат климатските промени, биолошката разновидност, потрошувачката на енергијата, загадувањето, управувањето со отпадот и слично. Ризиците поврзани со климатските промени се најзначајниот дел од еколошките ризици. Имајќи предвид дека овие ризици беа детално опфатени во првата глава од овие насоки, во продолжението на овој прилог поголем акцент е ставен на социјалните и управувачките ризици.

Социјалните фактори се поврзани со правата, интересите и благосостојбата на луѓето и општеството. Како социјални фактори се сметаат (не)еднаквоста, здравјето, инклузијата, работните односи, безбедноста при работа и слично⁵¹. Во согласност со Извештајот на Европскиот банкарски орган за управувањето и супервизијата на ризиците од ЕСГ кај кредитните институции и инвестициските фирми⁵², социјалните фактори можат да се групираат во пет области:

⁵⁰ Како што се на пример целите определени во Парискиот договор или целите дефинирани со Таксономијата на ЕУ.

⁵¹ Документот на Европската комисија за европските столбови на социјалните права дава дефиниција на социјалните фактори, при што се утврдуваат 20 принципи коишто се однесуваат на еднаквите можности и пристапот до пазарот на работна сила (вклучително и родовата еднаквост), обезбедувањето еднакви работни услови (плата и соодветен баланс помеѓу работата и приватниот живот) и социјалната заштита и инклузијата (грижа за децата, поволности за невработените, здравствена заштита, пристап до основните услуги и минимална плата).

⁵² EBA Report on Management and Supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms (EBA/REP/2021/18).

- 1) Заедница / општество – влијание врз локалната заедница особено врз економски и социјално неразвиените делови, влијание на производите и услугите во руралните средини и слично,
- 2) Вработени / услови за работа – синдикални права, минимална плата, принудна работа, работа на деца, родова еднаквост, еднаквост во наградувањето, дискриминација, обуки и можности за развој, здравје и безбедност при работа,
- 3) Односи со клиентите – заштита на потрошувачите, заштита на личните податоци, право на клиентите за добивање податоци поврзани со ЕСГ факторите, квалитет на односите со клиентите,
- 4) Човекови права – придонесување кон човековите права мерено преку вклученост во социјални проекти, поддршка на човековите права, број на инциденти поврзани со кршењето на човековите права и слично,
- 5) Сиромаштија / глад – придонес во намалувањето на сиромаштијата мерен преку вклученоста во програми за намалување на сиромаштијата, нудење можности за вработување на економски загрозените групи и слично.

Овие фактори добиваат сè поголемо значење во деловните стратегии и начинот на работење на банките и нивните договорни страни. Сепак, треба да се има предвид дека без разлика на обидите за нивно дефинирање во меѓународни рамки (пред сè во ЕУ), социјалните фактори, а врз таа основа и социјалните ризици, најчесто потешко можат да се идентификуваат во споредба со еколошките фактори и ризици. За разлика од еколошките ризици, двигателите на социјалните ризици не може да се поделат на физички и транзициски ризици. Причината е во фактот што, во споредба со еколошките ризици, многу потешко можат да се предвиди развојот на социјалните норми, однесувањето и социјалните политики. Покрај тоа, социјалните ризици многу често можат да бидат предизвикани и од еколошките ризици. Со постојаното влошување на климатските услови, особено во економски загрозените географски подрачја, може да се зголемат преселбите и социјалните и политичките немири.

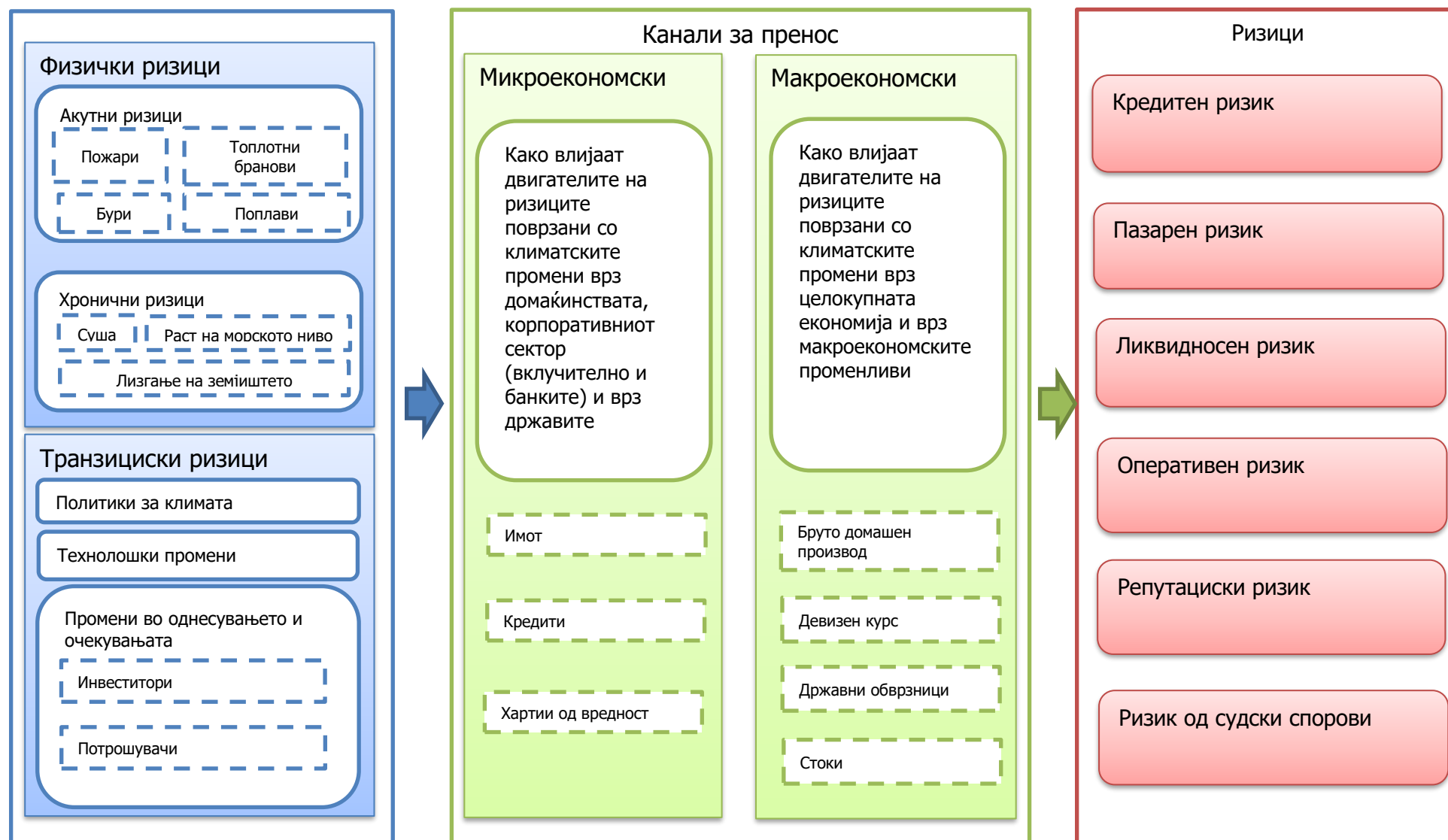
Управувачките фактори се однесуваат на транспарентноста и законската усогласеност на инвестицијата или на субјектот, на пример во однос на сметководствените правила и прописи, даночните прописи, регулирањето на правата на акционерите и слично. Овие фактори ги покриваат практиките за корпоративно управување, вклучително и одговорностите на извршните органи, нивните плати и наградување, ревизијата, внатрешната контрола, независноста на одборите, правата на акционерите, постоењето корупција, како и практиките на вклучување на еколошките и социјалните фактори во политиките и процедурите на субјектите. Европскиот банкарски орган ги групира и овие фактори во четири области:

- 1) Етички прашања – интегритет, етичко однесување и вредности, поткуп и корупција, одговорност и владеење на правото,
- 2) Стратегија и управување со ризиците – воспоставување и следење на примената на стратегијата, внатрешна контрола, политики и процедури за управување со ризиците,
- 3) Инклузија – дискриминација, определена преку родовата (не)еднаквост, (не)прифаќање на различностите според возраст, род, малцински групи, присуство на овие групи во органите на управување и слично,
- 4) Транспарентност – објавување податоци и информации поврзани со корпоративното управување.

Управувачкиот ризик претставува ризик од загуби за банката којшто произлегува од тековните или идните влијанија на управувачките фактори врз договорните страни

на банката, или, пак, нејзините средства. Слично како социјалните ризици, двигателите на управувачките ризици не можат да се карактеризираат како физички или транзициски ризици.

Прилог бр. 2 Канали за пренос на ризиците поврзани со климатските промени



Прилог бр. 3 Базелски принципи за управување со ризиците предизвикани од климатските промени⁵³

Во продолжение се наведени принципите предложени од Базелскиот комитет коишто би им помогнале на банките полесно да се справат со предизвиците од ризиците поврзани со климатските промени:

- 1) Банките треба да осмислат и да воспостават здрав процес за разбирање и оценување на потенцијалните влијанија на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз деловното окружување во кое работат. Банките треба да ги земат предвид материјалните ризици поврзани со климатските промени коишто би можеле да се остварат во различни временски периоди и да се вклучат во деловните стратегии и системите за управување со ризиците.
- 2) Органите на надзор и управување треба јасно да им доделат одговорности за управување и следење на ризиците поврзани со климатските промени на своите членови и/или одбори и да вршат нивен постојан надзор. Исто така, треба јасно да се определат надлежностите на сите други лица во банката вклучени во управувањето со овие ризици.
- 3) Банките треба да усвојат соодветни политики, процедури и контроли коишто би се спроведувале во целата банка, за да се обезбеди ефикасно управување со ризиците поврзани со климатските промени.
- 4) Банките треба да ги вградат ризиците поврзани со климатските промени во своите системи за внатрешна контрола, во сите три функции на контрола, со цел да се обезбеди здраво, сеопфатно и ефикасно идентификување, мерење и ублажување на ризиците.
- 5) Банките треба да ги идентификуваат и да ги мерат ризиците поврзани со климатските промени и да ги вклучат оние ризици коишто се идентификувани како материјални во процесите за утврдување на интерниот капитал и интерната ликвидност, вклучително и во стрес-тестирањето.
- 6) Банките треба да ги идентификуваат, да ги следат и да управуваат со сите ризици поврзани со климатските промени коишто би можеле значително да ја нарушат нивната финансиска состојба, вклучително и нивната капитална и ликвидносна позиција. Банките треба да обезбедат прифатливо ниво на ризик и при управувањето со ризиците да ги земат предвид сите ризици поврзани со климатските промени коишто се идентификувани како материјални и да воспостават соодветен пристап кон идентификувањето, мерењето и управувањето со тие ризици.
- 7) Ризиците поврзани со климатските промени треба да бидат составен дел на системот на информирање и известување на банките, којшто треба да овозможи следење на ризиците поврзани со климатските промени коишто се идентификувани како материјални и обезбедување навремени и точни информации за органите на надзор и управување на банките.
- 8) Банките треба да го разберат влијанието на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз кредитниот ризик на кој се изложени и да обезбедат системите и процесите за управување со кредитниот ризик да ги земаат предвид ризиците поврзани со климатските промени коишто се идентификувани како материјални.
- 9) Банките треба да го разберат влијанието на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз пазарниот ризик на кој се изложени и да обезбедат системите и процесите за управување со пазарниот ризик да ги земаат предвид

⁵³ Principles for the effective management and supervision of climate-related financial risks, June 2022, Basel Committee on banking Supervision.

ризиците поврзани со климатските промени коишто се идентификувани како материјални.

- 10) Банките треба да го разберат влијанието на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз ликвидносниот ризик на кој се изложени и да обезбедат системите и процесите за управување со ликвидносниот ризик да ги земаат предвид ризиците поврзани со климатските промени коишто се идентификувани како материјални.
- 11) Банките треба да го разберат влијанието на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз оперативниот ризик на кој се изложени и да обезбедат системите и процесите за управување со оперативниот ризик да ги земаат предвид ризиците поврзани со климатските промени коишто се идентификувани како материјални. Исто така, банките треба да го разберат влијанието на двигателите на ризиците поврзани со климатските промени врз останатите ризици (стратегискиот, репутацискиот или ризикот од судски спорови) и да воспостават соодветни инструменти за утврдување на нивната материјалност.
- 12) Онаму каде што е соодветно, банките треба да користат сценарио-анализи за оцена на отпорноста на нивните деловни модели и стратегии на различни сценарија за климатските промени и да го утврдат влијанието на тие сценарија врз целокупниот профил на ризичност. Овие сценарија треба да го опфатат влијанието на физичките и транзициските ризици врз кредитниот, пазарниот, оперативниот и ликвидносниот ризик во различни временски периоди.

Прилог бр. 4 Очекувања на Европската централна банка во однос на управувањето со ризиците поврзани со климатските промени⁵⁴

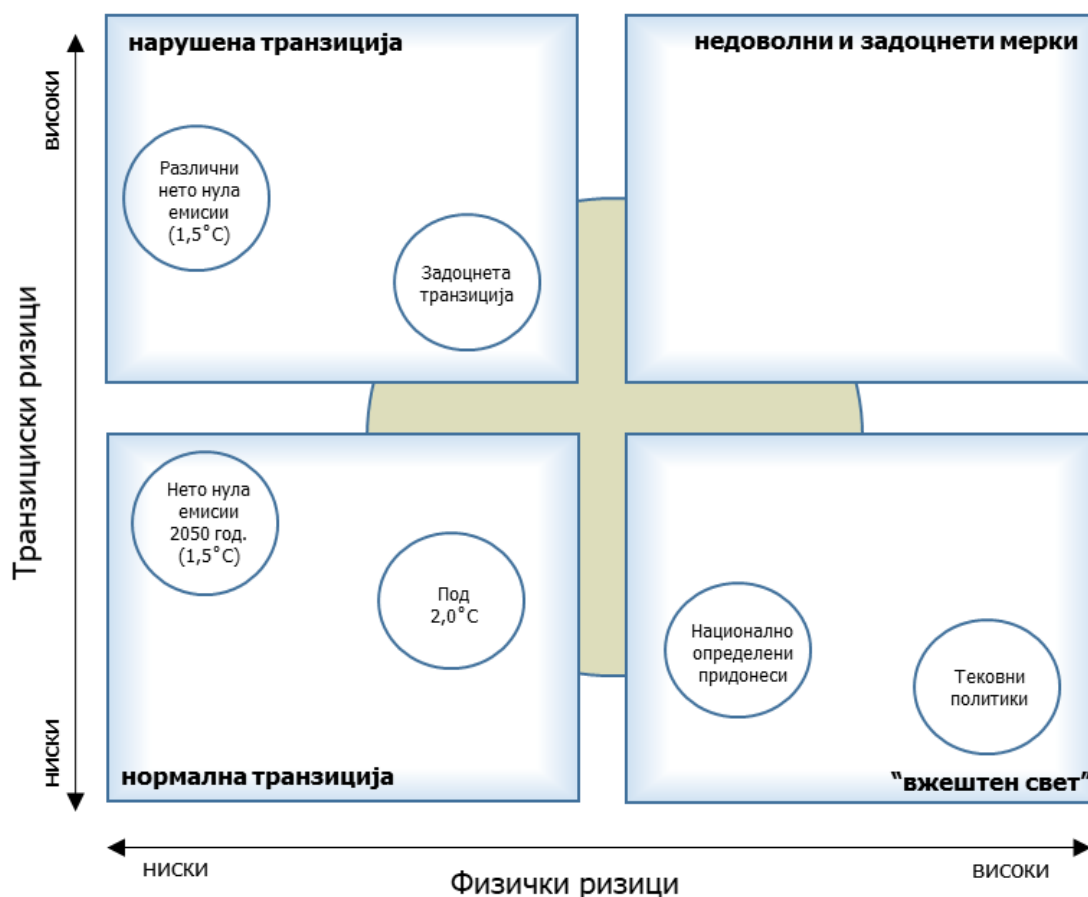
- 1) Банките би требало да го разберат влијанието коешто го имаат ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици на деловното окружување во кое работат, на краток, среден и на долг рок, за да можат да носат соодветни стратегиски и деловни одлуки;
- 2) При утврдувањето и спроведувањето на деловната стратегија, банките би требало да го земат предвид влијанието на ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици, на краток, среден и на долг рок;
- 3) Органите на банките би требало да ги земат предвид ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици при развојот на деловната стратегија на банката, при утврдувањето на деловните цели, во целокупната рамка за управување со ризиците и да спроведуваат ефикасен надзор над овие ризици;
- 4) Банките би требало да ги вклучат ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици во својот документ за прифатливо ниво на ризиците;
- 5) Банките треба да ги определат органите/лицата надлежни за управување со ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици, имајќи ги предвид функциите на контрола;
- 6) За целите на интерното известување, банките би требало да воспостават систем за известување за збирното ниво на изложеност на ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици, што ќе им овозможи на органите на банката да носат соодветни одлуки;
- 7) Банките би требало да ги вградат ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици во управувањето со останатите ризици, заради управување, следење и ублажување на овие ризици на долг рок. Банките би требало да ги идентификуваат и да ги мерат овие ризици како дел од целокупниот процес за утврдување интерен капитал;
- 8) Во рамките на процесот на управување со кредитниот ризик, банките би требало да ги земат предвид ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици во сите фази на процесот на одобрување на кредитната изложеност и да ги следат овие ризици во нивното портфолио;
- 9) Банките би требало да го земат предвид влијанието на ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици врз планот за непрекинато на работењето и врз репутациониот ризик или ризикот од судски постапки;
- 10) Банките би требало на редовна основа да го следат влијанието коешто го имаат климатските промени и еколошките фактори врз тековното ниво на пазарен ризик и врз идните инвестиции и да подготват стрес-тестирање коешто ги вклучува и ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици;
- 11) Банките коишто се значително изложени на ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици би требало да ја оценуваат соодветноста на извршените стрес-тестирања, од аспект на нивното вклучување во основните и негативните сценарија;
- 12) Банките би требало да оценат дали ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици можат да предизвикаат нето парични одливи или целосно искористување на ликвидната актива. Доколку оцената укажува на вакви одливи, банките би требало да ги вклучат ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици во управувањето со ликвидносниот ризик и во утврдувањето на потребното ниво на интерна ликвидност;

⁵⁴ Guide on climate-related and environmental risks: Supervisory expectations relating to risk management and disclosure, November 2020, European Central Bank.

13) Заради поголема транспарентност, банките би требало да објавуваат соодветни и јасни податоци и показатели за изложеноста на ризиците поврзани со климатските промени и еколошките ризици, имајќи ги предвид насоките на Европската комисија за нефинансиското известување.

Прилог бр. 5 Сценарија дефинирани од Мрежата за зелен финансиски систем (Network for Greening the Financial System – NGFS) ⁵⁵

Мрежата за зелен финансиски систем во 2021 година подготви шест сценарија за ризиците поврзани со климатските промени коишто ги распореди во три категории, нормална транзиција, нарушена транзиција и „вжештен свет“. Предвидена е и четвртата категорија – недоволни или задоцнети мерки, за која не се разработени сценарија. Во следниот графикон е прикажана поврзаноста на секоја од четирите категории и шесте сценарија со физичките и транзициските ризици поврзани со климатските промени, имајќи ја предвид процената за движењето на овие ризици до 2100 година.



Нормална транзиција – се претпоставува дека климатските политики се воведуваат навреме и постепено стануваат построги, што е во согласност со Парискиот договор. Физичките и транзициските ризици не се толку изразени. Оваа категорија вклучува две сценарија:

- Нето-нула емисии до 2050 година – се претпоставува ограничување на глобалното затоплување на 1,5°C, со примена на затегнати климатски политики и технолошки решенија, достигнувајќи нето-нула емисии на јаглерод диоксид во периодот околу 2050 година;
- Под 2 °C – се претпоставува постепено зголемување на затегнатоста на климатските политики, со можност од 67% за ограничување на глобалното затоплување под нивото од 2°C.

Нарушена транзиција – сценаријата од оваа категорија претпоставуваат повисоки транзициски ризици како резултат на задоцнети климатски политики или климатски

⁵⁵ Извор: интернет-[страницата на Мрежата за зелен финансиски систем](#)

политики коишто се различни во различни земји и дејности (на пример, цените на јаглеродот се зголемуваат ненадејно и задоцнето, при што сите земји не се подеднакво посветени на остварување на обврските од Парискиот договор). Двете сценарија во оваа категорија се однесуваат на:

- Различни нето-нула емисии на јаглерод диоксид – се претпоставува достигнување нето-нула емисии во периодот околу 2050 година, но по повисоки трошоци како резултат на примена на различни политики во различните дејности коишто предизвикуваат постепено намалување на користењето на фосилните горива, пред сè на нафтата;
- Задоцнета транзиција – се претпоставува годишна емисија којашто не се намалува до 2030 година, поради што по оваа година се преземаат сериозни политики за ограничување на глобалното затоплување.

„Вжештен свет“ (англ. Hot house world) – се претпоставува дека некои земји спроведуваат климатски политики, но напорите на глобално ниво не се доволни за да се запре глобалното затоплување. И во оваа категорија се предвидени две сценарија, и тоа:

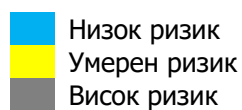
- Тековни политики – се претпоставува натамошна примена на сегашните климатски политики, без дополнителни мерки поради што се претпоставуваат минимални промени во цените на јаглеродот. Целите во Парискиот договор не се исполнуваат, односно просечниот раст на температурата е над 2°C до 2050 година и близу 4°C до 2100 година. Тоа доведува до сериозни физички ризици;
- Национално утврдени придонеси (НУП) – се земаат предвид националните цели, но се претпоставува дека тие не се поткрепени со соодветни климатски политики или законски решенија. Физичките ризици се помалку сериозни во однос на претходното сценарио, но се над целите во Парискиот договор, со раст на глобалната просечна температура над 2°C до 2050 година и над 3°C до 2100 година.

Во оваа категорија транзициските ризици се минимални или отсуствуваат.

Недоволни и задоцнети мерки (англ. Too little, too late) – се претпоставува дека мерките се преземаат премногу доцна, при што тие мерки не придонесуваат за намалување на растот на температурите предизвикани од климатските промени.

Категорија	Сценарио	Физички ризици	Транзициски ризици			
		Цел	Климатски политики	Технолошки промени	Отстранување на јаглеродот	Разлики во политиките
Нормална транзиција	Нето-нула 2050	1,4°C	Веднаш и постепено	Брзи промени	Средно високо	Средни разлики
	Под 2°C	1,6°C	Веднаш и постепено	Умерени промени	Средно високо	Мали разлики
Нарушена транзиција	Различни нето-нула емисии	1,4°C	Веднаш, но со разлики меѓу дејностите	Брзи промени	Ниско средно	Средни разлики
	Одложена транзиција	1,6°C	Одложени	Бавни/брзи промени	Ниско средно	Високи разлики
Вжештен свет	НУП	2,6°C	НУП	Бавни промени	Ниско средно	Средни разлики
	Тековни политики	3°C +	Нема политики	Бавни промени	Ниско	Мали разлики

Боите се показатели за тоа дали одделна карактеристика предизвикува помала или поголема сериозност (ризик) од макрофинансиски аспект:



Во 2022 година Мрежата за зелен финансиски систем и Одборот за финансиска стабилност спроведоа анкета за користењето на климатските сценаријата на НФГС. Во анкетата учествуваа 53 централни банки и супервизорски органи од 36 земји. Анкетата покажа дека 75% од испитаниците ги користат сценаријата на НФГС, при што во најголем број од случаите се користеле сценариото за тековните политики (30), одложеното сценарио (26) и нето-нула емисии до 2050 (29). Во 2022 година е извршено третото ревидирање на овие сценарија со кои се земаат предвид: новите цели воспоставени од некои земји, последните трендови кај технологиите за користење обновливи извори на енергија, унапредувањето на моделите за предвидување на ризиците и слично.