Food and Agriculture Organization of the United Nations

# Прирачник за климатски инвестиции на приватниот сектор

Зајакнување на националните капацитети за ублажување и адаптација кон климатските промени и финализирање на Работната програма за Зелениот климатски фонд на Република Северна Македонија

Република Северна Македонија
Влада на Република Северна Македонија

Green development
Republic of North Macedonia

# Прирачник за климатски инвестиции на приватниот сектор

Зајакнување на националните капацитети за ублажување и адаптација кон климатските промени и финализирање на Работната програма за Зелениот климатски фонд на Република Северна Македонија

**Автори**
Олимпија Христова Заевска
Ирена Ашталкоска

Организација за храна и земјоделство на Обединетите нации
Будимпешта, 2022

Препорачана цитација:
Христова Заевска, А. и Ашталкоска, И. 2022. *Прирачник за климатски инвестиции на приватниот сектор*. Будимпешта, ФАО.

The designations employed and the presentation of material in this information product do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) concerning the legal or development status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The mention of specific companies or products of manufacturers, whether or not these have been patented, does not imply that these have been endorsed or recommended by FAO in preference to others of a similar nature that are not mentioned.

The views expressed in this information product are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views or policies of FAO.

ISBN 978-92-5-136691-2
© FAO, 2022

Some rights reserved. This work is made available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO licence (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode).

Under the terms of this licence, this work may be copied, redistributed and adapted for non-commercial purposes, provided that the work is appropriately cited. In any use of this work, there should be no suggestion that FAO endorses any specific organization, products or services. The use of the FAO logo is not permitted. If the work is adapted, then it must be licensed under the same or equivalent Creative Commons licence. If a translation of this work is created, it must include the following disclaimer along with the required citation: "This translation was not created by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FAO is not responsible for the content or accuracy of this translation. The original English edition shall be the authoritative edition."

Disputes arising under the licence that cannot be settled amicably will be resolved by mediation and arbitration as described in Article 8 of the licence except as otherwise provided herein. The applicable mediation rules will be the mediation rules of the World Intellectual Property Organization http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules and any arbitration will be conducted in accordance with the Arbitration Rules of the United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL).

**Third-party materials.** Users wishing to reuse material from this work that is attributed to a third party, such as tables, figures or images, are responsible for determining whether permission is needed for that reuse and for obtaining permission from the copyright holder. The risk of claims resulting from infringement of any third-party-owned component in the work rests solely with the user.

**Sales, rights and licensing**. FAO information products are available on the FAO website (www.fao.org/publications) and can be purchased through publications-sales@fao.org. Requests for commercial use should be submitted via: www.fao.org/contact-us/licence-request. Queries regarding rights and licensing should be submitted to: copyright@fao.org.

Cover photograph: © FAO/Marwan Tahtah

# Содржина

**Кратенки** ..... **vi**

**Признанија** ..... **vii**

**1. Вовед**
- 1.1 Втор проект на Република Северна Македонија од Програмата на Зелениот климатски фонд за Подготвеност и подготвителна поддршка ..... 2
- 1.2 Цел на ангажирање на приватниот сектор во рамките на проектот и намена на прирачникот ..... 2
- 1.3 Климатско управување: институционална поставеност ..... 3
- 1.4 Главни економски параметри на Северна Македонија - структура на економијата, клучни макроекономски параметри ..... 8
- 1.5 Структура на приватниот сектор во Република Северна Македонија ..... 12
- 1.6 Ликвидност и капацитет за задолжување на приватниот сектор во Република Северна Македонија ..... 13

**2. Екосистем за климатски инвестиции на приватниот сектор**
- 2.1 Екосистем на приватен сектор ..... 18
- 2.2 Мапирање на каналите со потенцијал за соработка на Владата со приватниот сектор за климатски инвестиции во Република Северна Македонија ..... 21
  - 2.2.1 Водечки институции за соработка со приватен сектор за климатски инвестиции ..... 22
  - 2.2.2 Секундарни институции за соработка со приватен сектор за климатски инвестиции ..... 22
  - 2.2.3 Механизми за вклучување и дијалог со приватниот сектор за климатска акција и климатски инвестиции ..... 22
  - 2.2.4 Универзитети – креатори на знаење ..... 26
  - 2.2.5 Финансиски институции и механизми како извори на финансии за приватниот сектор ..... 27

**3. Одговор на владата во однос на климатска акција во Република Северна Македонија**
- 3.1 Национални придонеси кон климатски промени ..... 32
- 3.2 Европски Зелен Договор– оска за заедничка климатска акција на Европа ..... 34
- 3.3 Приоритетни сектори за климатски акции во Северна Македонија ..... 35

**4. Климатски промени, зошто се релевантни за приватниот сектор?**
- 4.1 Импликации врз секторите од климатските промени / не се гледа влијанието врз компаниите ..... 50
- 4.2 Климатските промени како деловен ризик за приватниот сектор ..... 52
- 4.3 Намалување на ризиците поврзани со климатските промени за основните деловни активности на приватниот сектор - адаптација – по сектори ..... 53

**5. Климатски технологии за приватниот сектор**
5.1 Клучни климатски технологии по сектор ..... 56
5.2 Капацитет и предизвици за усвојување на технологија во приватниот сектор..... 60
5.3 Можности за климатски иновации во приватниот сектор ..... 62

**6. Климатски финансии за приватниот сектор**
6.1 Климатски финансии – дефиниција ..... 66
6.2 Климатски финансии кои произлегуваат од меѓународни конвенции и договори..... 66
6.3 Глобални климатски фондови..... 68
6.4 Можности за финансирање на климатските активности на приватниот сектор во Република Северна Македонија ..... 69
6.4.1 Државна помош .....69
6.4.2 Развојна банка на Северна Македонија АД Скопје .....71
6.4.3 Меѓународни финансиски институции и развојни банки .....71
6.4.4 Комерцијални банки .....72

**7. Зелен климатски фонд – можности за климатски и зелени инвестиции**
7.1 Што претставува ЗКФ?..... 76
7.2 Ангажирање на Северна Македонија со ЗКФ: Резиме на проектите за подготвеност..... 78
7.3 Поставеноста и улогата на Националниот назначен орган (ННО)..... 81
7.4 Процедура “Без-приговор” во Република Северна Македонија..... 82
7.5 Национален механизам за координација за прашања поврзани со Зелениот климатски фонд во Република Северна Македонија ..... 82
7.6 Статистики на ЗКФ во однос на климатските финансии ..... 83
7.7 Зелениот климатски фонд - Фонд за приватен сектор ..... 84
7.8 Конференции на ЗКФ за ангажираноста на приватниот сектор ..... 85

**8. Приватниот сектор во Република Северна Македонија – потенцијал за климатски инвестиции**
8.1 Клучни политики и стратешки документи поврзани со поддршка на Владата кон приватниот сектор за климатска акција и климатски финансии ..... 89
8.2 Климатските инвестиции - предизвици и можности за приватниот сектор во Република Северна Македонија ..... 93
8.2.1 Запознаеност на приватниот сектор со климатските промени .....93
8.2.2 Запознаеност на приватниот сектор со климатски технологии.....95
8.2.3 Климатски финансии и климатски инвестиции .....96
8.2.4 Климатски инвестиции на приватниот сектор и Зелениот климатски фонд .....99
8.2.5 ЕСГ и Импакт инвестиции - платформа за компаниите за климатски инвестиции ..... 100

Референци:..... 103

# Слики


Слика 1. Придонес на поодделни дејности кон реалниот годишен раст на БДП во проценти и процентни поени ..... 10
Слика 2. Стапка на инфлација ..... 11
Слика 3 Стапка на невработеност ..... 11
Слика 4. Екосистем на приватниот сектор ..... 18
Слика 5. Извори на финансирање на климатски инвестиции ..... 21
Слика 6. Инсталиран капацитет и удел на технологии за производство на електрична енергија во 2019 година (во MW и проценти) ..... 36
Слика 7. Проекти специфични за климатските промени (СКП) и проекти релевантни за климатски промени (РКП) ..... 67
Слика 8. Добиена финансиска поддршка по извор на средства за периодот 2018 – 2019 67
Слика 9. Распределба на климатските финансии за ублажување и адаптација на климатските промени ..... 68
Слика 10. Алокација на ресурсите на ЗКФ ..... 76
Слика 11. Архитектура на ЗКФ ..... 78
Слика 12. Структура на механизмот за координација за прашања поврзани со ЗКФ во Северна Македонија ..... 83
Слика 13. Структура на финансиите на ЗКФ ..... 84
Слика 14. Преклопувања или заеднички државни заложби за поддршка на приватниот сектор ..... 92




# Табели


Табела 1. Основни макроекономски индикатори ..... 9
Табела 2. Вкупен број на активни деловни субјекти во Северна Македонија според бројот на вработени ..... 12
Табела 3 . Емисии и понирања на стаклени чки гасови по сектори (во Gg CO2-eq) ..... 51
Табела 4. Предлог климатски технологии по сектори ..... 57
Табела 5. Типови на климатски инвеститори и очекуван повра т од инвестиција – Светска Банка 2021 ..... 88
Табела 6. Клучни документи на Република Северна Македонија за поддршка на развој на приватниот сектор ..... 89

# Кратенки

| | |
|---|---|
| **ЗКФ (GCF)** | Зелен климатски фонд |
| **АЕ (AE)** | Агенцијата за енергетика |
| **АС (AE)** | Акредитираните субјекти |
| **АСКСМ (AmCham)** | Американската стопанска комора во Северна Македонија |
| **БКМ (BCM)** | Бизнис конфедерација на Македонија |
| **ГБИР (KfW)** | Германска банка за инвестиции и развој |
| **ГЕФ (GEF)** | Глобалниот еколошки фонд |
| **ЕБОР (EBRD)** | Европската банка за обнова и развој |
| **ЕИБ (EIB)** | Европска Инвестициска банка |
| **ЕУ (EU)** | Европска Унија |
| **ИНДЦ (INDCs)** | Национално определени придонеси за климатски промени |
| **ИПАРД (IPARD)** | Инструментот за претпристапна помош за рурален развој |
| **КМБ (SBC)** | Комора на мал бизнис |
| **МАНУ (MASA)** | Македонската академија на науките и уметностите |
| **МАСИТ (ICTCC)** | Стопанска комора за информатички и комуникациски технологии |
| **МЕ (ME)** | Министерство за економија |
| **МЖСПП (MoEPP)** | Министерството за животна средина и просторно планирање |
| **МЗШВ (MAFWE)** | Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство |
| **МТВ (MTC)** | Министерството за транспорт и врски |
| **МФ (MF)** | Министерството за финансии |
| **НБРСМ (NBRNM)** | Народна Банка на Република Северна Македонија |
| **НККП (NCCC)** | Националниот комитет за климатските промени |
| **ННО (NDA)** | Национален назначен орган |
| **ОВП (OGP)** | Отвореното владино партнерство |
| **ОИЕ (RE)** | Обновливи извори на енергија |
| **ООН (UNO)** | Организација на обединети нации |
| **ОРМ (OEM)** | Организацијата на работодавачите |
| **РКЕ (RCE)** | Регулаторната комисија за енергија |
| **СБ (WB)** | Светска банка |
| **СЕЗ (FEZ)** | Слободни економски зони |
| **СКСЗМ (ECNWM)** | Стопанската комора на Северо-западна Македонија |
| **ССК** | Сојуз на стопански комори |
| **ТТ (TT)** | Трансфер на технологија |
| **УНФЦЦЦ (UNFCCC)** | Рамковната конвенција за климатски промени на Обединетите Нации |
| **ФАО (FAO)** | Организацијата за храна и земјоделство при Обединетите нации |
| **ФИТР (FITD)** | Фонд за иновации и технолошки развој |
| **ФПС (PSF)** | Фондот за приватен сектор |

# Признанија

Овој прирачник го подготви Регионалната канцеларија на ФАО за Европа и Централна Азија, во рамките на проектот од Програмата за подготвеност и подготвителна поддршка на Зелениот климатски фонд „Зајакнување на националните капацитети за ублажување и адаптација кон климатските промени и финализирање на Работната програма за Зелениот климатски фонд на Република Северна Македонија“ како дел од системските напори на ФАО за поддршка на Република Северна Македонија во спроведување на националните заложби во контекст на Конвенцијата на Обединетите нации за климатски промени, фокусирајќи се особено на областите под мандатот на ФАО.

Документот има за цел да даде насоки на државните институции, деловни асоцијации и организации, меѓународни организации, развојни и комерцијални банки и приватни компании за поголемо вклучување на приватниот сектор во климатски акции и инвестиции.

Овој прирачник содржи краток опис на релеватноста на климатските промени за компаниите и потребата од вклучување на приватниот сектори во климатски инвестиции во македонскиот економски контекст, мапирање на релевантните актери што го сочинуваат екосистемот за климатски инвестиции во Република Северна Македонија, досегашни превземени активности од државните институции во насока на климатска акција и климатски инвестиции, климатските технологии и климатските финасии за приватниот сектор, работата и можностите што ги нуди Зелениот климатски фонд за климатски инвестиции на приватниот сектор, како и потенцијал и препораки за поттикнување на климатските инвестиции од приватниот сектор.

Автори на овој прирачник се Олимпија Христова Заевска, меѓународен специјалист за приватен сектор и Ирена Ашталковска, национален специјалист за приватен сектор. Документот се изработи под координација на Таниа Сантиванез, офицер за земјоделство и менаџер на Регионалната иницијатива на ФАО „Одржливо управување со природните ресурси и зачувување на биодиверзитетот во услови на променлива клима“.

Документот го прегледа и даде важни сугестии Игор Славкоски, национален тим лидер и проект менаџер на проектот, како и  Сандра Андовска, советник во Кабинетот на Заменик на Претседателот на Владата на Република Северна Македонија, задолжен за економски прашања, координација со економски ресори и инвестиции/Национален назначен орган за Зелениот климатски фонд (ЗКФ) и техничка точка за контакт со ЗКФ.

# 1. Вовед

© FAO/Marwan Tahtah

## 1.1 Втор проект на Република Северна Македонија од Програмата на Зелениот климатски фонд за Подготвеност и подготвителна поддршка

**“Зајакнување на националните капацитети за ублажување и адаптација кон климатските промени и финализирање на Работната програма за Зелениот климатски фонд на Република Северна Македонија”** е втор проект на Република Северна Македонија во рамките на Програмата за подготвеност и подготвителна поддршка на Зелениот климатски фонд (ЗКФ), кој го спроведува Организацијата за храна и земјоделство при Обединетите нации (ФАО) под водство на Кабинетот на заменик Претседателот на Владата задолжен за економски прашања, координација на економски ресори и инвестиции, во улога на Национален назначен орган (ННО) за Зелениот климатски фонд. Проектот се заснова на постигнатиот напредок во рамките на првиот проект за подготвеност на земјата за ЗКФ, спроведен во 2019 година, особено на дискусиите за развој на систем за следење, мониторинг и рационализирање на климатското финансирање во Северна Македонија, како и на развојот на Национален координативен механизам за ЗКФ и други прашања поврзани со климатски финансии, вклучително и Процедурата за приоретизација на национални предлози за финансирање на климатски активности од страна на Зелениот климатски фонд.

Конкретно, главната цел на вториот проект за подготвеност за ЗКФ е финализирање на Работната програма за ЗКФ на Република Северна Македонија, која може да служи како патоказ за целосна трансформативна климатска акција во земјата, вклучувајќи детален нацрт на идеи за проекти/програми во деветте идентификувани приоритетни сектори - енергетика, транспорт, земјоделство, биодиверзитет, здравство, водни ресурси, шумарство, отпад и културно наследство. Понатаму, вториот подготвителен проект, исто така, има за цел финализирање на системот за следење, надгледување и рационализирање на климатските финансии во земјата и особено искористување на потенцијалот за учество на приватниот сектор во инвестициите за климатски промени што ќе и овозможи на земјата директен пристап до ресурсите на ЗКФ преку национални и / или локални субјекти.



## 1.2 Цел на ангажирање на приватниот сектор во рамките на проектот и намена на прирачникот

Со активно вклучување на приватниот сектор во рамките на овој проект, целта е да се согледа неговата запознаеност со климатските промени, климатските финансии и употребата на технологии со помош на кои компаниите се адаптираат или ги ублажуваат климатските промени. Воедно, преку проектот се даваат насоки на институциите и на приватните субјекти за поголемо вклучување и придонес на приватниот сектор во климатските инвестиции и зголемена заедничка соработка во оваа насока на приватниот и јавниот сектор.

Климатските промени пред се преставуваат закана за работата на приватниот сектор. Постојат сé повеќе податоци и докази за зголемување на глобалните температури и негативните последици од климатските промени, што неизбежно ја зголемува и свеста на приватниот сектор за ризиците од климатски промени за нивната работа. Климатските промени влијаат на приходите, паричните текови и оперативните

трошоци, вредноста на средствата и трошоците за финансирање, и на крајот на конкурентноста и профитабилноста на компаниите и финансиските институции.

Како што владите забрзано воспоставуваат политики и стимулации за да ги постигнат своите амбиции за климатска акција и зелен раст, одговарајќи на тој начин на климатските предизвици, приватниот сектор треба да одигра клучна улога за преку конкретни инвестиции и иновации да создаде просперитетни климатски пазари, вклучувајќи чиста енергија, одржлив транспорт, зелена инфраструктура, климатски отпорно земјоделство итн., истовремено намалувајќи го штетното влијание на климата врз нивното работење и градејќи отпорност. Со оглед на тоа што компаниите директно се соочуваат со климатските ризици, нивниот рационален одговор би бил креирање на стратегии и активности за прилагодување кон и ублажување на климатските промени.

Имајќи ги во предвид последиците на климатските промени за приватниот сектор, и неминовната потреба за поголеми синергии и инвестиции за адресирање на истите, овој прирачник има за цел пред сé да ја помогне работата на Владините институции во своите напори и заложби за адресирање на климатските промени, проактивно и постојано вклучувајќи го приватниот сектор во истите. Прирачникот конечно има за цел да им помогне на релевантните институции да го гледаат приватниот сектор како партнер во заложбите за климатски инвестиции.

Во следниот дел од овој прирачник најнапред е презентирана институционалната поставеност за адресирање на климатските промени во Република Северна Македонија, макроекономската состојба на македонската економија, структурата на приватниот сектор во Република Северна Македонија, клучните ризици од климатските промени за приватниот сектор, можности за адресирање на овие ризици, потенцијални технологии за адаптација и митигација на климатските промени на приватниот сектор, и можности за заедничка акција на приватниот и јавниот сектор, со цел поефикасно адресирање на климатските промени.



## 1.3 Климатско управување: институционална поставеност

Република Северна Македонија ја ратификуваше Рамковната конвенција за климатски промени на Обединетите Нации (УНФЦЦЦ) на 4 декември 1997 година и Протоколот од Кјото во Јули 2004 година. Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП) е одговорна институција за подготвување политики кои се однесуваат на климатски промени, и воедно е национална институција за контакт со Рамковната конвенција на ООН и е национален орган за спроведување на Протоколот од Кјото. МЖСПП ги координира сите активности поврзани со ратификацијата на Конвенцијата и протоколот од Кјото, вклучувајќи активности за зголемување на јавната свест.

Во Јануари 2000 година во рамките на МЖСПП е основано проектно одделение за климатски промени. Понатаму, беше основан Националниот комитет за климатските промени (НККП) кој претставува координативно тело што обезбедува поддршка и насоки од високо ниво во однос на општите политики за климатски промени во земјата. НККП е меѓу-министерски орган којшто се состои од претставници од сите релевантни владини и академски институции, како и од претставници од граѓанскиот сектор. Со НККП претседава претставник на Македонската академија на науките и уметностите (МАНУ).[1]

[1] Национален комитет за климатски промени, 2022

Иако Република Северна Македонија е земја која не потпаѓа под Анекс I во УНФЦЦЦ, таа е кандидат за членство во ЕУ, поради што мора да се придржува до Политиката на ЕУ за клима и енергија. Со ова, таа ги презема обврските на земјите кои потпаѓаат под Анекс I. Од оваа причина, Република Северна Македонија во најголема можна мера доброволно се придржува до начелата за известување на УНФЦЦЦ кои што важат за државите од Анекс I. Ова ја потврдува заложбата на владата да им се придружи на глобалните напори за справување со климатските промени преку спроведување активности за намалување на стаклениччките гасови, со цел да се ограничи зголемувањето на светската температура за најмногу 2 °C до крајот на векот и да се овозможи ниско-јаглероден раст и развој.[2]

Собранието на Република Северна Македонија го ратификуваше Парискиот договор во Ноември 2017 година (Службен весник на Република Македонија бр. 161/17), со што се потврдија обврските за приклучување кон глобалните напори за ублажување на климатските промени. Според Парискиот договор, земјата стана дваесет и трета земја во светот што ги достави своите национално определени придонеси за климатски промени (ИНДЦ) според Одлуката на Владата бр. 42-17/91 од 28 јули 2015 година.

Конечно, во 2015 година земјата ја усвои Агендата за одржлив развој 2030 под водство на Заменик претседателот на владата задолжен за економски прашања, координација на економски ресори и инвестиции, и воспостави процес за вклучување на Агендата 2030 во националните и регионални развојни рамки.[3]

Клучни и релевантни државни институции и тела кои се одговорни за прашања кои се однесуваат на климатски промени се:



### Министерство за животна средина и просторно планирање

Водечка институција за климатски акции во Северна Македонија е Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП), кое има Одделение за климатски промени во рамките на одделот за одржлив развој и инвестиции. МЖСПП е главната институција одговорна за политики, подготовка на законодавство, планирање, регулаторни активности и доставување извештаи за состојбата со климата и спроведените климатските активности. Исто така, Министерството е назначено како главна институција одговорна за координирање на меѓу-институционалната соработка за подготовка на националните планови за климатските промени и климатските акции, вклучително и подготовка на инвентар на стаклениччки гасови и обврски за доставување извештаи кон УНФЦЦЦ.

Парискиот договор бара сите земји да бидат дел од глобалните напори за постигнување на целта за ограничување на глобалното зголемување на температурата за 1,5-2°C. Како кандидат за членство во Европската унија (ЕУ ), Република Севера Македонија е должна да ја транспонира правната рамка на ЕУ во нејзиниот национален правен систем, имено, рамката за клима и енергија во 2030 година и долгорочната стратегија за 2050 година и Европскиот зелен договор, Оттука, МЖСПП изработи Закон и стратегија за климатска акција, во рамки на проектот „Подготовка на долгорочна стратегија и закон за климатска акција“ финансиран од Европската Унија и спроведуван од конзорциум, воден од GFA Consulting Group. Проектот ја поддржува Република Северна Македонија во

[2] Поднесок на Република Македонија, 2015
[3] Одржлив развој и агенда 2030. Достапно на: https://www.vicepremier-ekonomija.gov.mk/?q=node/942

напорите да биде правно и институционално подготвена за намалување на емисијата на стаклени гасови, согласно меѓународните обврски. Покрај тоа, проектот помага во националните напори за прилагодување кон климатските промени преку вклучување на климатската политика во секторите. Проектот ја поддржува земјата со подготовка на долгорочна стратегија за просперитетна и одржлива економија со ниска емисија на јаглерод диоксид.[4] Изработката на Долгорочната стратегија за климатска акција и Законот за климатска акција започна во март 2019 година, активностите се во тек и се очекува да бидат завршени до крајот на 2022 година. Имено, Долгорочната стратегија за климатска акција е усвоена на почетокот на 2022 а Законот за климатска акција се очекува да биде усвоен исто така во 2022 година.

Долгорочната стратегија за климатска акција има за цел намалување на националните нето емисии на стаклени гасови (вклучително во секторот Шумарство и друга употреба на земјиште и со исклучок на емисии од авијацијата и увоз на електрична енергија) за 72 проценти до 2050 година во споредба со нивото од 1990 година (или намалување на емисијата на стаклени гасови за 42 проценти до 2050 година во споредба со 1990 година, со исклучок на секторите Шумарство и друга употреба на земјиштето и МЕМО емисии – увоз и авијација) и зголемена отпорност на општеството, економијата и екосистемите на Република Северна Македонија кон влијанијата на климатските промени.[5]

Спроведувањето на политиките и мерките предвидени во оваа Стратегија бара сеопфатни процеси за планирање, координација и спроведување на политиките. Ова мора да биде овозможено со сеопфатна правна основа и законски утврдени инструменти за координација за да се олесни дизајнирањето и спроведувањето на меѓу-секторските политики, како и механизмите за следење на спроведувањето на предвидените политики и мерки. Нацрт Законот за климатска акција обезбедува поволни услови за сеопфатни процеси на координација на политиките и го дефинира правниот механизам за следење на напредокот кон постигнување на националната цел за одржлив развој. Предлог Законот за климатска акција, неговото секундарно законодавство и Стратегијата треба да се согледаат како пакет инструменти за овозможување на климатска акција во Северна Македонија.[6]



### Министерство за економија

Министерството за економија, меѓу другото, е одговорно за енергетскиот сектор, и како такво е тесно вклучено во прашањата поврзани со климата.[7] Тоа ја креира и надгледува енергетската политика, вклучувајќи мерки за подобрување на енергетската ефикасност и обновливата енергија.

Две дополнителни институции кои ги поддржуваат овие иницијативи се Агенцијата за енергетика (АЕ) и Регулаторната комисија за енергија (РКЕ). АЕ е одговорна за кампањи за подигање на свеста, развој на програма, планирање, обука и координација

[4] Долгорочна стратегија за климатска акција со Акциски план, 2021
[5] Долгорочна стратегија за климатска акција со Акциски план, 2021
[6] Подготовка на долгорочна стратегија и Закон за климатска акција“ – Република Северна Македонија, 2014-2020
[7] Извештај за перформанси во животна средина – трет извештај, 2019.

на финансиските средства за поддршка на иницијативи за чиста енергија. РКЕ ги надгледува цените и тарифите за електрична енергија, гас, услуги за вода и греење.[8]

Под водство на Министерството за економија, беше изработена Стратегијата за развој на енергетиката на Република Северна Македонија до 2040-та година, според која Владата има за цел да го модернизира и трансформира целокупниот енергетски сектор во согласност со енергетските трендови на ЕУ, придонесувајќи кон зголемен пристап, интеграција и достапност до енергетските услуги, намалување на локалното и глобалното загадување и зголемено учество на приватниот сектор.

Главна цел во наредните години е намалување на емисијата на стаклени гасови преку зајакнување на спроведувањето на регулативата за животна средина. Исто така, ќе се преземат мерки за енергетска ефикасност на станбени згради и мерки што ќе придонесат за намалување на загадувањето од возилата. Владата планира да формира Фонд за енергетска ефикасност за заштеда на енергија, отворање работни места, зачувување на природните ресурси и намалување на загадувањето на животната средина. Една од главните цели на Фондот ќе биде инвестирање во енергетска ефикасност во јавна инфраструктура - како што се училишта, болници и општински згради - за да се постигнат поголеми резултати за енергетска ефикасност. Се проценува дека до 2035 година ќе се отворат 6 200 работни места преку спроведување на мерките за енергетска ефикасност во градежниот сектор. [9]

### Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство



Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство (МЗШВ) е одговорно за поставување и спроведување на целите, политиките и мерките за земјоделството и руралниот развој, шумарство и водостопанство во Република Северна Македонија. Земјоделството е важен економски сектор во Северна Македонија, придонесувајќи со 12 проценти во БДП и сочинува околу 22 проценти од вработеноста. Околу половина од територијата на земјата е обработливо земјоделско земјиште, додека 44 проценти е шумско земјиште. Земјоделството, шумарството и водните ресурси се многу ранливи на негативните влијанија од климатските промени, што доведува до високи трошоци за адаптација и ублажување. МЗШВ е одговорна институција задолжена за управување со земјоделско земјиште, почва, шуми, рибарство и други природни ресурси. МЗШВ преку секторот за шумарство и лов спроведува политики, како и законодавни, нормативни, административно - правни и други прашања поврзани со развојот на шумарскиот сектор. МЗШВ е одговорно за заштита на говедата и растенијата од болести и штетници. Исто така, ја надгледува состојбата со водите, одржувањето и подобрувањето на режимите на вода, хидромелиоративните системи, како и метеоролошките, хидролошките и биометеоролошките процеси. Подобрување на конкурентноста на земјоделскиот сектор, економската одржливост и приходот на земјоделските стопанства, примена на еколошки практики во производството кои водат кон намалување на влијанието на климатските промени и прилагодување кон истите и обезбедување одржлив развој на руралните средини, се главните цели на најновата Стратегија за земјоделство, шумарство и водостопанство за периодот 2021-2027 година.[10]

---

[8] Доброволен извештај за Целите за Одржлив Развој. 2020 (Стр. 46)
[9] Доброволен извештај за Целите за Одржлив Развој. 2020 (Стр.48)
[10] Национална стратегија за земјоделството и рурален развој за периодот 2021-2027 година. 2021

### Министерство за транспорт и врски

Министерството за транспорт и врски (МТВ) е одговорно за надзор над комуналната инфраструктура на општините, во најголем дел водоводни и канализациони мрежи. Следствено, МТВ во голема мера е вклучено во изградбата на водоводни и канализациони мрежи, со што поддржува одредени општини во руралните или помалку развиените области. Поддршката на проектите за водоводна и канализациона мрежа се обезбедува со доделување државни субвенции за општините кои аплицираат за таква помош. Министерството, исто така, менаџира со неколку програми за развој на водоводна мрежа, поддржани од меѓународни донатори.[11]

### Министерство за здравство

Во рамките на Министерството за здравство, Комисијата за следење на последиците од топлотно здравје функционира од 2007 година, а Националниот комитетот за климатски промени и здравство функционира од 2009 година. Министерството за здравство е претставник на НККП. Националниот комитет за климатски промени и здравство изработи Стратегија за адаптација на секторот здравство кон климатските промени со акциски план 2011-2015 година. Општата цел на стратегијата е да се планираат мерки за адаптација на климатските промени за здравствениот систем со цел да се спречат и/или надминат постојните и идните ризици и навремено да се одговори на ризиците и проблемите за здравјето и благосостојбата на луѓето што се очекуваат како резултат на климатските промени во Северна Македонија.[12]



### Министерство за финансии

Министерството за финансии (МФ) е задолжено за подготовка на прописи за проширена одговорност на производителите (пакување, отпад од електрична и електронска опрема, батерии, итн.). МФ изготвува економски инструменти и обезбедува средства за да се охрабри одржливото управување со отпад, посебно што се однесува до наплатите на надоместоците, управувањето со средствата и механизми за поврат на надоместоците.[13]

Република Северна Македонија е членка на Отвореното владино партнерство (ОВП) и учествува во Отворената работна група за климата во која членуваат многу држави и граѓански организации. Како членка на оваа работна група, државата, во консултација со граѓанскиот сектор, треба да изработи јасни, конкретни и амбициозни обврзувачки документи со коишто ќе се осврне на климатските промени. Понатаму, Република Северна Македонија е меѓу седумте држави од светот кои своите климатски обврски ги имаат вградено во првиот Акциски план за ОВП 2016 – 2018, како и во двата последователни планови за ОВП (за 2019 – 2020 и за 2021 – 2022). Државата е посветена транспарентно да изработи национални климатски политики со учество на сите засегнати страни. За таа цел, овозможен е слободен пристап до националните бази на податоци, во коишто можат да се видат емисиите и изворите на стаклени гасови, информациите и податоците за последиците од климатските промени, релевантните

[11] Подготовка на долгорочна стратегија и Закон за климатска акција“ – Република Северна Македонија. 2021 (Стр.23)

[12] Здравството и климатските промени. Оцена на ранливост и препораки за адаптација – Трет национален план за климатски промени. 2014

[13] Доброволен извештај за Целите за Одржлив Развој. 2020 (стр.70)

сценарија за климата и податоците за ублажувањето на климатските промени. Исто така, државата се обврза да воспостави соодветна правна и регулаторна рамка со која приватниот сектор ќе може да доставува релевантни податоци за климатските промени.

На крајот на 2019 година, Министерството за финансии ја донесе и Стратегијата за реформа на даночниот систем 2021-2025 каде еден од клучните пет приоритети е воведување еколошко („зелено“) оданочување, со цел стимулирање на даночните обврзници да го намалат своето однесување и/или активностите кои придонесуваат за загадување. Главната цел е справување со загадувањето и заштита на природните ресурси со цел да се постигне одржлив економски развој.

Како одговор на Ковид-19 пандемијата и нејзиното влијание врз македонската економија што се случува паралелно со климатските промени, како и многу други држави, МФ понуди План за забрзан економски раст 2022-2026 со особен акцент на зелено и климатско финансирање. Овој документ претставува платформа за активно вклучување на приватниот сектор како партнер во климатските инвестиции во државата.

### Заменик претседател на Владата на Република Северна Македонија, задолжен за економски прашања, координација со економските ресори и инвестиции

Заменик претседателот на владата на Република Северна Македонија задолжен за економски прашања, координација на економските сектори и инвестиции е одговорен за координација на имплементацијата на Агендата 2030 и Целите за одржлив развој на национално ниво, претседава со Национален совет за одржлив развој и служи како Национален назначен орган (ННО) за Зелениот климатски фонд (ЗКФ).[14]

Во координација на Заменик претседателот на владата на Република Северна Македонија задолжен за економски прашања, од јануари 2021 година се изработи методологија, а од март 2022 година започна изработката на Национална развојна стратегија 2022-2042. Примарен фокус на Националната развојна стратегија е отворање можности, но и создавање капацитети и отпорност на општеството за справување со зголемената несигурност и ризици во светски рамки, како и за справување со глобалните трендови како што се климатските промени и дигиталната трансформација.[15]

## 1.4 Главни економски параметри на Северна Македонија - структура на економијата, клучни макроекономски параметри

За да се искористи потенцијалот на приватниот сектор за климатски инвестиции, потребно е да се разбере макро и микро економското окружување на државата, што неминовно беше ставено на предизвикувачки колосек со последната глобална пандемија од 2020 година. Во текот на 2020 година, слично на состојбите во глобални рамки, пандемијата на КОВИД-19 и последователно превземените заштитни мерки имаа силно влијание врз домашната економија. Економската активност оствари пад од 4,5 проценти, при намалување и на домашната и на извозната побарувачка. Падот на

[14] Извештај за перформанси за животна средина. Трет извештај. 2019 (стр. 205)
[15] Владата ја усвои Информацијата за креирање на Националната развојна стратегија 2022-2042. 2021.

економската активност беше најдлабок во вториот квартал во услови на воведени мерки за заштита на јавното здравје и влошено надворешно окружување, што неповолно се одрази врз речиси сите економски дејности.[16]

**Табела 1. Основни макроекономски индикатори**

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Реален сектор** | | | | | |
| **Бруто-домашен производ** | | | | | |
| реална стапка на раст (во проценти) | 2.8 | 1.1 | 2.9 | 3.2 | -4.5 |
| во милиони денари* | 594,795 | 618,106 | 660,878 | 689,425 | 664,010 |
| во милиони евра* | 9,657 | 10,038 | 10,744 | 11,209 | 10,766 |
| во милиони долари* | 10,681 | 11,311 | 12,679 | 12,546 | 12,266 |
| **Бруто-домашен производ по жител** | | | | | |
| во денари* | 286,995 | 297,954 | 318,309 | 331,982 | 319,890 |
| во евра* | 4,659 | 4,839 | 5,175 | 5,398 | 5,187 |
| Бруто инвестиции (во проценти од БДП) | 32.5 | 32.3 | 32.3 | 34.5 | 29.6 |
| Инфлација (просек, во проценти) | -0.2 | 1.4 | 1.5 | 0.8 | 1.2 |

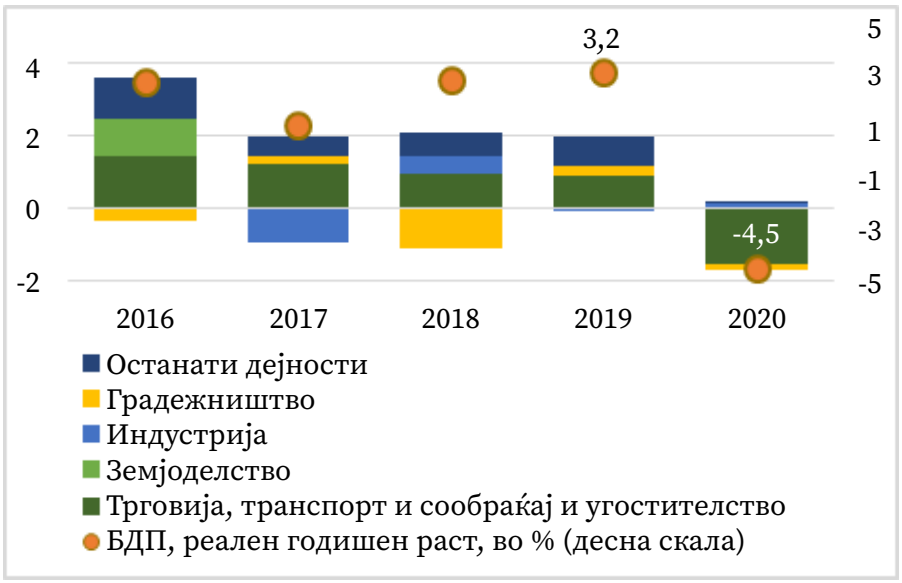
Извор: Народна банка на Република Северна Македонија

Особено погодени беа услужната дејност, градежништвото и индустријата, како дејности што се најмногу изложени на мерките за социјално дистанцирање и нарушените синџири на производство во глобални рамки. Во втората половина на годината, падот на бруто домашниот производ значително забави, при поповолни движења кај извозната и личната побарувачка и задржана повисока јавна потрошувачка заради заштита на јавното здравје и поддршка на економијата.



[16] Извештај за финансиската стабилност во Република Северна Македонија во 2020 година. 2021

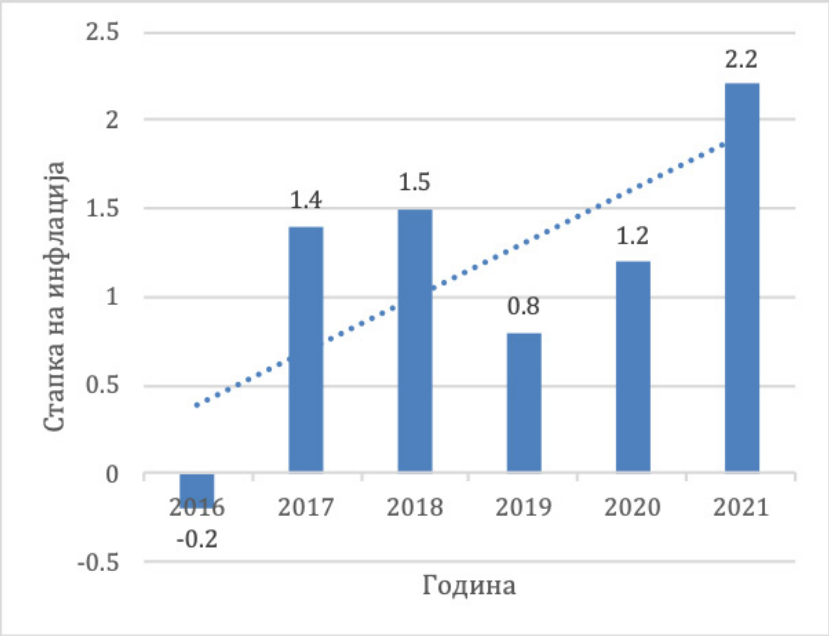
**Слика 1. Придонес на поодделни дејности кон реалниот годишен раст на БДП во проценти и процентни поени**




Извор: Државен завод за статистика и Народната банка за проекциите на БДП.

**Во текот на 2020 година стапката на инфлација умерено забрза, но се задржа на ниско ниво и во просек изнесуваше 1,2 проценти (0,8 проценти во 2019 година).** Растот на општото ниво на цени во 2020 година првенствено се должи на растот на цените на храната и во помал дел, на базичната инфлација, при присутни надолни притисоци од увозните цени во услови кога цената на нафтата на светските берзи оствари длабок пад. Според Народната банка, во 2021 година стапката на инфлација во Република Северна Македонија изнесува 3.2 проценти како привремен ефект од растот на светските цени на примарните прехранбени производи и на нафтата. За 2022 година, НБРСМ проектира стапка на инфлација од 2.4 проценти, иако оваа стапка дополнително може да се ревидира со оглед на потенцијалните негативни ефекти на цените и глобалната економија како резултат на воениот конфликт помеѓу Русија и Украина што започна во март 2022 година.

**Слика 2. Стапка на инфлација**

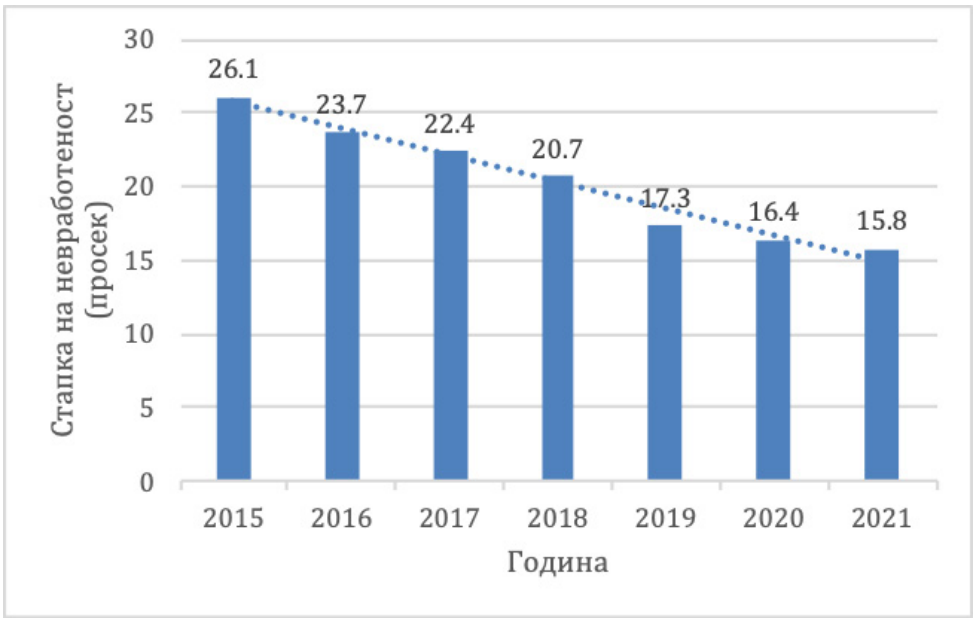



Извор : Народна банка на Република Северна Македонија

Стапката на невработеност во 2020 година изнесуваше 16,4 проценти (годишно намалување за 0,9 п.п.). Притоа, гледано по старосни групи, намалувањето на вкупната стапка на невработеност се објаснува со пониската невработеност кај лицата на возраст од 25 до 49 години, додека невработеноста во категоријата млади лица од 15 до 24 години забележа минимално зголемување.



**Слика 3. Стапка на невработеност**




Извор: Народна Банка на Република Северна Македонија

## 1.5 Структура на приватниот сектор во Република Северна Македонија

Во структурата на стопанството во Република Северна Македонија врз основа на големината според бројот на вработени лица, застапени се микро, мали, средни и големи претпријатија, од коишто со најголемо учество се микро претпријатијата со број на вработени до 9.

**Табела 2. Вкупен број на активни деловни субјекти во Северна Македонија според бројот на вработени**

| Година | Вкупно | 0-1 | 1-9 | 10-19 | 20-49 | 50-249 | 250 + |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2015** | **70 139** | 7 329 | 56 261 | 3 032 | 1 947 | 1 339 | 231 |
| **2016** | **71 519** | 8 057 | 56 725 | 3 111 | 2 030 | 1 363 | 233 |
| **2017** | **71 419** | 7 888 | 56 658 | 3 188 | 2 067 | 1 382 | 236 |
| **2018** | **72 315** | 8 221 | 57 184 | 3 142 | 2 129 | 1 399 | 240 |
| **2019** | **75 914** | 7 565 | 61 265 | 3 211 | 2 237 | 1 404 | 232 |
| **2020** | **73 061** | 6 036 | 59 977 | 3 207 | 2 198 | 1 410 | 233 |

Извор: www.stat.gov.mk/pdf/2021/6.1.21.15_mk.pdf



Малите и средни претпријатија (МСП) претставуваат 99 проценти од вкупниот број регистрирани претпријатија и вработуваат 75 проценти од вкупната работна сила во земјата. Во 2019 година, вкупниот број на активни претпријатија во Северна Македонија бил 75 914, што претставува зголемување за 4.7 проценти во однос на 2018 година, кога нивниот број бил 72 315. Во 2020 година вкупниот број на активни претпријатија во Северна Македонија бил 73 061, и бележи пад за 3.8 проценти во однос на 2019 година.

Структурата на активните деловни субјекти според бројот на вработени покажуваат дека најголемо учество во македонската економија со 82.1 проценти имаат деловните субјекти со еден до девет вработени. Потоа следат деловните субјекти без вработени или субјекти со неутврден број вработени (без податок за вработени) со 8.3 проценти, па субјектите со десет до 19 вработени со 4.4 проценти, потоа субјектите со 20 до 49 вработени, чие учество изнесува 3.0 проценти, со 1.9 проценти учествуваат субјектите со 50 до 249 вработени и само 0.3 проценти од активните деловни субјекти имаат над 250 вработени. Во 2020 година, микро, малите и средни претпријатија (ММСП) и понатаму преовладуваат во Северна Македонија со 99,68 проценти од сите активни претпријатија.

Структурата на активните деловни субјекти по сектори на дејност покажуваат дека во 2020 година најголемо учество имаат секторите: Трговија на големо и трговија на мало; поправка на моторни возила и мотоцикли со 30.4 проценти и Преработувачка индустрија со 11 проценти. Најмала застапеност имаат секторите: Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација (0.3 проценти), Снабдување со вода; отстранување на отпадни води, управување со отпад и дејности за санација на околината

(0.3 проценти), Рударство и вадење на камен (0.3 проценти) и Јавна управа и одбрана; задолжително социјално осигурување (0.4 проценти).

Според големината на претпријатијата, и нивната застапеност по дејности, може да се заклучи дека во македонската економија доминираат микро и мали претпријатија, претежно во услужните дејности.

## 1.6 Ликвидност и капацитет за задолжување на приватниот сектор во Република Северна Македонија

Со оглед на тоа што Ковид-19 пандемијата има значајни последици за финансиското работење на приватниот сектор, а со тоа и просторот за инвестиции, презентирани се податоци за капацитетот за задолжување на приватниот сектор за време на пандемијата и проекции за наредниот период базирани на анализи на Народна Банка на Република Северна Македонија (НБРСМ).

Приватниот/корпоративниот сектор ја заврши 2020 со стабилна ликвидносна (иако традиционално ниска) и солвентна позиција, што заедно со сè уште умереното ниво на задолженост, придонесува за релативна отпорност на секторот на шокови. Сепак, НБРСМ предвидува дека се можни одложени ефекти, особено ако се земе предвид влошениот финансиски резултат со последици врз способноста на секторот за редовно намирување на обврските. Дополнителен ризик е истекувањето на антикризните мерки, коишто придонесоа за финансиската одржливост на корпоративниот сектор во претходниот период, евентуалното продолжено траење на здравствената криза, што би ја забавило динамиката на економското закрепнување како и воениот конфликт помеѓу Русија и Украина кој сериозно влијае врз глобалните економски текови, особено цените на енергенсите, храната и ѓубривата. Ваквите состојби ја потенцираат ранливоста на корпоративниот сектор за претстојниот период, чиешто евентуално остварување би можело да ги зголеми ризиците за финансиската стабилност.[17] Од друга страна, пандемијата и воениот конфликт помеѓу Украина и Русија создаваат две клучни можност за развој на приватниот сектор од Република Северна Македонија. Прво, домашните компании имаат можност да го зголемат извозот на европските пазари кои искусуваат недостатоци на добра и услуги. Второ, државата може да се наметне како поволна дестинација за т.н. процес на nearshoring – приближување и преселување на директните странски инвестиции направени во подалечни глобални дестинации како Југо-источна Азија, поблиску до својата база, во случајов Европските земји.

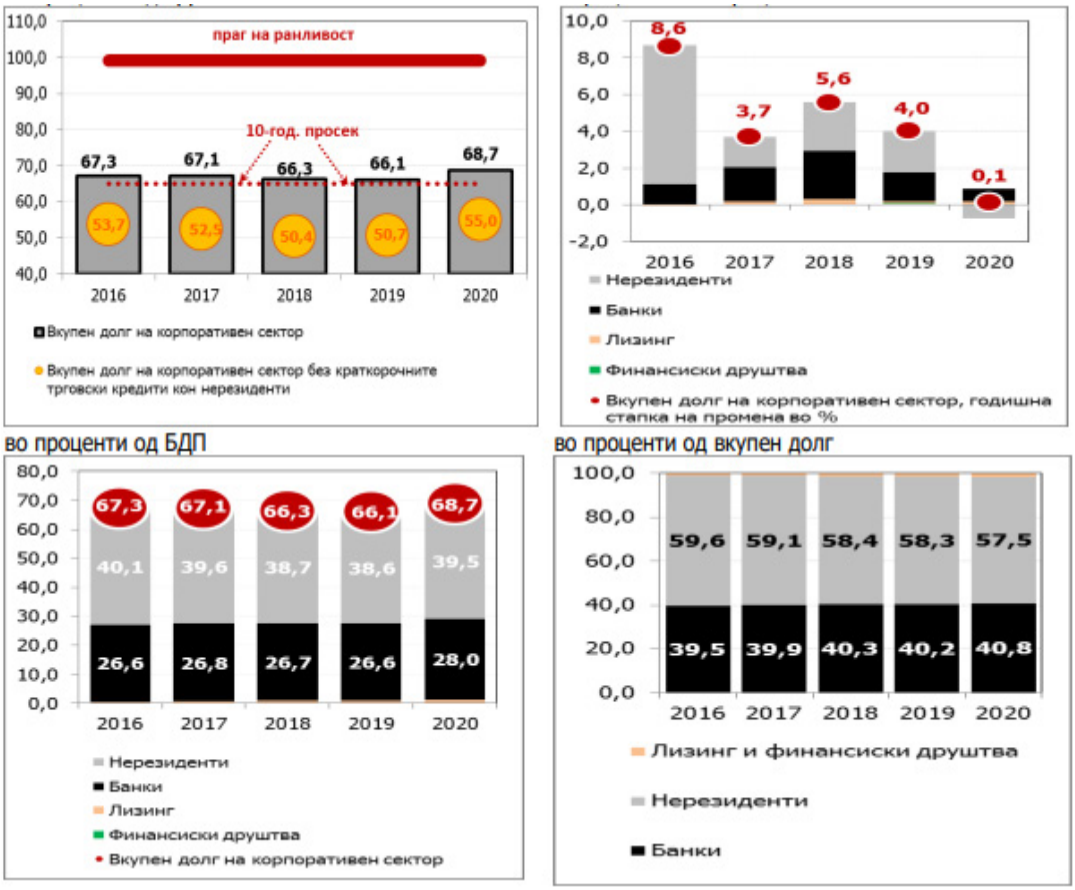
Нето-добивката од работењето на компаниите во 2020 година се намали (за 18,9 проценти), што ги влоши показателите за профитабилноста на секторот. Остварениот повраток на средствата (ROA) во 2020 година изнесуваше 3,2 проценти, додека повратот на капиталот и резервите (ROE) изнесуваше 6,2 проценти, што е под историскиот просек од претходните десет години. Сепак, мерките што ги донесоа Народната банка и Владата како одговор на кризата го ублажија првичниот ликвидносен шок од пандемијата.

Во однос на можноста за задолжување на приватниот сектор, вкупната задолженост во 2020 година се задржа на релативно стабилно ниво и изнесуваше 48 проценти (47,2

[17] Извештај за финансиската стабилност во Република Северна Македонија во 2020 година. 2021 (стр.46)

проценти во претходната година), додека задолженоста со каматоносен долг е ниска и изнесува 20 проценти. Учеството на вкупниот долг на домашниот корпоративен сектор во бруто домашниот производ е пониско и изнесува 55 проценти. Во 2020 година, главен носител на растот на вкупната задолженост на корпоративниот сектор беше долгот кон домашните банки, додека надворешниот долг се намали, за првпат во последните десет години.

Небанкарските финансиски институции и натаму имаат скромна улога во финансирањето на домашниот корпоративен сектор, а отсуствува и должничкото финансирање преку домашниот пазар на капитал.[18]




Извор: Народната банка, Министерството за финансии и Државниот завод за статистика 2020

Важно е што и во годината на пандемија, корпоративниот сектор сепак го зголеми нивото на капиталот, што поддржа раст на должничкото финансирање без да се зголеми нивото на задолженост (финансиски левериџ). Во услови на влошен финансиски резултат, показателите за способноста за намирување на обврските на корпоративниот сектор умерено се влошија, но тие и натаму се одржуваат на прифатливо ниво, над десетгодишниот просек. Намалувањето на неизвесноста и отпочнувањето на процесот на економско закрепнување може да даде позитивен импулс за раздолжување кај

[18] Извештај за финансиската стабилност во Република Северна Македонија во 2020 година. 2021 (стр.53)

финансиски здравите компании, со позитивни ефекти врз севкупната финансиска здравост на корпоративниот сектор.

Според извештаите на Народната Банка, најголем извор на финансирање на приватниот сектор во Република Северна Македонија се кредитите од домашните банки.

Имено, вкупната задолженост на компаниите кон банкарскиот сектор на годишна основа се зголемила за 1,7 проценти и изнесуваше 28 проценти од БДП (26,6 проценти од БДП во претходната година). Малите и средните претпријатија остануваат најбројната група на кредитокорисници, при што речиси 60 проценти од вкупниот број активни мали и средни претпријатија имаат пристап до финансирање од домашните банки. Малите и средните претпријатија имаат нешто повисоко ниво на задолженост споредено со корпоративниот сектор во целина, но солидна ликвидност и профитабилност во работењето. Покриеноста со финансирање од домашните банки е најмала во однос на микро-субјектите, коишто покажуваат највисоки ризици во работењето и беа најпогодени од пандемијата.

Врз основа на овие податоци од НБРСМ, приватниот сектор во Република Северна Македонија има генерално стабилна иако ниска ликвидност, но и предизвици за редовно намирување на обврските. Поддршката од државните институции за време на кризи како што е Ковид-19 пандемијата, е неминовна за да се поткрепи ранливоста на приватниот сектор, меѓутоа и претставува предизвик со оглед на тоа што таа е лимитирана. Државната помош е присутна и во други сегменти надвор од Ковид-19 мерките кои ќе бидат презентирани понатаму. Конечно, приватниот сектор во Република Северна Македонија традиционално се финансира преку домашните комерцијални банки додека алтернативните извори на капитал се малку развиени.



> За да се зајакне улогата на приватниот сектор во климатските инвестиции, клучно е разбирањето на ургентноста да се делува во однос на климатските промени, и да се пристапи до капитал што би ги поддржал тие инвестиции. Имено, капацитетот за задолжување на приватниот сектор е индикатор и за можноста на приватниот сектор да инвестира во климатска митигација и климатска адаптација. Охрабрува фактот што пандемијата сепак послужи и како катализатор и за институциите и за компаниите посериозно да се заложат и за климатските промени, свесни за ризиците доколку економиите се неподготвени за нови економски шокови како што се глобални пандемии и климатските промени. Овој пристап е т.н. двоен пристап или double pronged пристап каде организациите ја користат кризата како можност да адресираат проблеми кој во друг случај не биле приоритетни, со иста инвестиција.

Во следниот дел од прирачникот ќе бидат мапирани главните актери кои го поддржуваат приватниот сектор во климатски акции и климатски инвестиции.

# 2. Екосистем за климатски инвестиции на приватниот сектор

© FAO/Steve Terrill

## 2.1 Екосистем на приватен сектор

Деловниот екосистем на приватниот сектор претставува економска, социјална и политичка околина која го поддржува процесот на инвестиции, односно обезбедува поддршка и ресурси кои го овозможуваат растот и развојот на компаниите.[19]

Развојот на деловен екосистем претставува важна алка во синџирот на обезбедување на долгорочен економски раст и развој на национално, регионално и локално ниво. Поради тоа, потребен е развој и синхронизирано функционирање на деловен екосистем кој може да биде иницира, поттикнат и поддржан од најразлични засегнати страни: Владата, министерства, развојни агенции, банки, универзитети, општини, центри за развој, невладини институции, фондови, позајмувачи на капитал и други. Преку него ќе се поттикне конкурентноста и иновативноста на приватниот сектор во климатски инвестиции, имајќи предвид дека токму приватниот сектор ја има лидерската улога во дизајнот и развојот на еден ваков екосистем и секако дека повеќе од потребно е сите чинители на екосистемот да се одржуваат активни и да се поддржуваат нивните активности.[20]

**Слика 4. Екосистем на приватниот сектор**

Извор: Тринно Интеррег Европа, 2016

***Достапност на финансии.*** Достапноста до финансии се смета за еден од клучните предизвици за деловното окружување во РСМ. Достапност и едноставен пристап до финансии, посебно за иновативни и брзорастечки компании е на ниско ниво како на национално, така и на регионално ниво и тоа во сите региони низ РСМ. Алтернативни извори на финансии како ризичен капитал и бизнис ангели речиси и не постојат, односно, се на самиот зачеток. Според Извештајот за конкурентност на WEF за 2019

[19] Претприемачкиот екосистем во Република Македонија. 2017
[20] Тринно Бизнис поддршка за екосистемите – извештај за компоненти. 2016

година и неговиот „Индекс за развој на финансискиот пазар“, Северна Македонија е рангирана на 82-то место од 141 земја.[21] Индексот на ризичен капитал и приватниот капитал е низок, што ја става земјата на 89-то место од 125 земји во 2021 година.[22] Една од причините за сè уште слабо развиениот систем за ризичен капитал во земјата, е слабиот проток на иновативни идеи кои би се преточиле во иновативни стартапи или пак иновација во постојни компании. Од друга страна, некои региони преземаат мерки на ова поле преку информативни настани доближувајќи го приватниот сектор до Фондот за иновации и технолошки развој кој обезбедува поголеми можности за поддршка на иновативни идеи во споредба со досегашните програми базирани на бизнис планови и натпревари. Исто така, има доволно банки кои нудат заеми, но високите колатерали и воспоставената кредитна историја обично се главната пречка за добивање на поголем кредит. Покрај банките, микро, малите и средни претпријатија можат да користат мрежи на микро-финансиски институции, но нудат ограничени средства и повеќе работат со граѓаните.

***Политики***. Во делот на законодавната рамка и регулативата на национално ниво, во голем дел се подобрени условите за започнување и за водење на бизнис, сепак како еден проблем се истакнува бавната размена на информации помеѓу институциите на национално, регионално и локално ниво како резултат на премногу бирократски процедури. Стратешкото планирање и преточување на националните стратегии во регионални стратегии не е застапено во доволна мерка, иако во поголемиот дел од националните стратешки документи има цели кои може да се реализираат преку соодветни мерки на регионално и локално ниво.



***Пазари***. Деловниот екосистем за инвестиции на приватниот сектор бара силен пазар кој не е затворен и во кој конкурентноста е главниот фактор. Покрај тоа, иновативните претприемачи имаат потреба од т.н. “рани” купувачи и прифаќачи за нивниот производ или услуга, кои ќе го тестираат концептот на нивниот производ или услуга. Понатаму, растот и развојот на овие претпријатија ќе зависи од можноста локалните компании брзо да станат глобални или нивен брз премин од локални во регионални, додека регионалните компании да станат национални, а националните глобални. Додека пак, развојот на соодветна инфраструктура (зголемување на бројот на индустриски зони и странски директни инвестиции) може да им овозможи брз пристап до меѓународни пазари преку поврзување со мултинационалните компании во тие индустриски зони.

***Култура***. Во последните неколку години, на национално ниво се прават огромни напори за подигање на нивото на корпоративната културата во општеството. Се организираат настани и промотивни кампањи за споделување на успешни приказни и подигање на општествените норми кога станува збор за почнување и управување со нов бизнис. Сепак, сè уште постојат можности за подобрување, особено во обезбедување на системски пристап за споделување на успешни приказни, поттикнување на креативноста, инвентивноста, иновативноста и амбициите на поединците.

---

[21] Извештај за глобална кометитивност 2019.
[22] Venture Capital & Private Equity Country Attractiveness Index. 2020

***Човечки капитал.*** Човечкиот капитал е предизвик за секој корпоративен екосистем, не само во РСМ, туку и во глобални рамки. И во развиените земји се зборува за подобрување на образовниот систем кој ќе обезбеди зголемена креативност, иновативност и амбиции на поединците. Преку стратегијата за претприемничко учење во 2015 година целосно се изменети наставните програми за предметите "Иновации" за IX одделение, како и наставните програми по предметите "Иновации и претприемништво" за сите четири години во средно образование. На многу нивоа во државата, почнувајќи од централно ниво (преку Агенцијата за вработување), па на регионално и општинско ниво се спроведуваат најразлични обуки за зајакнување на човечкиот капитал. Голем број на организации преку разни донаторски програми спроведуваат обуки и тренинзи за зајакнување на капацитетите и на администрацијата, но и на потенцијалните претприемачи, како и на малите, средни и големи компании.

***Поддршка.*** Во однос на инфраструктурата (телекомуникации, транспорт и логистика, енергија, индустриски зони, инкубатори, акцелератори, кластери) во РСМ на ниво на планските региони се спроведуваат соодветни активности заради обезбедување на таа инфраструктура како што се водич за инвеститори и мапи на зони за странски директни инвестиции. Бизнис моделите на инкубаторите е покомплициран во однос на бизнис моделот на акцелераторите кои бараат многу помалку средства за обезбедување на одржливоста. Кога станува збор за професии за поддршка (право, сметководство, инвестиции, технички експерти, советници, ментори) поголемиот дел се веќе развиени во сите региони освен оние поврзани за инвестиции, менторство и специфичностите за техничка експертиза. Кај некои општини и плански региони во тек се активности за креирање на електронска регионална база на податоци за институции и фирми кои нудат услуги за развој на приватниот сектор (непрофитни, образовни, локални агенции и единици на владини агенции, консалтинг фирми, правници, нотари, сметководители и слично).

Кога станува збор за невладините организации (НВО) (во функција на промоција на претприемништвото, натпревари за најдобар бизнис план и/или модел, конференции, асоцијации / здруженија за претприемништво) на национално ниво постојат повеќе организации кои успешно организираат и спроведуваат вакви настани. Од друга страна, јасна е потребата за вакви настани на регионално и локално ниво. Како проблем се забележува поставувањето на некои центри како конкуренција на приватниот сектор (обезбедувачи на професионални услуги за бизнис секторот) и НВО. Потребно е да се создава партнерски однос помеѓу невладиниот сектор, консултантскиот сектор и делот од државната администрација која е задолжена за локален економски развој (на ниво на град или општина или плански регион). Сите овие субјекти не треба да се поставуваат во екосистемот како конкуренти едни на други, туку како партнери кои ќе обезбедат поддршка и кои заеднички ќе работат на развивање на деловниот екосистем и обезбедување на економски раст и развој.

## 2.2 Мапирање на каналите со потенцијал за соработка на Владата со приватниот сектор за климатски инвестиции во Република Северна Македонија

Со оглед на претходно наведените карактеристики на економијата на земјата како и деловното опкружување во кое се одвиваат приватните инвестиции, потребно е да се мапираат механизмите кои претставуваат платформа за дијалог помеѓу владините институции и приватниот сектор, значајни за воспоставување на конзистентни механизми за ангажирање на приватниот сектор во климатските активности и климатски финансии. Актери кои се вклучени во овој континуиран дијалог се стопански комори, јавни институции и универзитетите кои обезбедуваат обука и експертиза во областа на економскиот развој. Ваквата соработка е позната во ЕУ земјите како троен хеликс (triple helix).

**Слика 5. Извори на финансирање на климатски инвестиции**

Извор: Христова Заевска, О и Ашталкоска, И. 2022

Конкретно, екосистемот што може да го поддржи климатското инвестирање и мобилизирање на капитал и акција од страна на приватниот сектор во Република Северна Македонија, се состои од:

1. Водечки институции: креатори и имплементатори на политики;
2. Секундарни институции: институции кои имаат активности кои можат да поддржат климатска акција и климатски инвестиции на приватниот сектор, но не се директни креатори на климатските политики;
3. Механизми за вклучување на приватниот сектор во партнерство, акција и финансирање на климатски инвестиции – бизнис комори и дијалози помеѓу приватниот и јавниот сектор;
4. Универзитети – креатори на знаење;
5. Финансиски институции и механизми што претставуваат извори на финансирање на овие институции.

### 2.2.1 Водечки институции за соработка со приватен сектор за климатски инвестиции

- Министерство за животна средина и просторно планирање;
- Кабинетот на Заменик претседателот на Владата задолжен за економски прашања, координација на економските ресори и инвестиции во улога на Национален назначен орган (ННО) за Зелениот климатски фонд.



### 2.2.2 Секундарни институции за соработка со приватен сектор за климатски инвестиции

- Министерство за финансии;
- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство;
- Министерство за здравство;
- Министерство за економија;
- Министерство за транспорт и врски;
- Регулаторната комисија за енергија;
- Агенција за енергетика.

### 2.2.3 Механизми за вклучување и дијалог со приватниот сектор за климатска акција и климатски инвестиции

Покрај државните институции, постојат и дополнителни механизми кои служат за дијалог, развивање на предлог политики и мерки за поддршка и развој на приватниот сектор, што можат дополнително да бидат искористени како механизми за дизајнирање и имплементација на мерки за поддршка на климатска акција и климатски инвестиции на приватниот сектор.

Стопанската комора на Северна Македонија (СКМ) е водечка бизнис - асоцијација во РСМ, членка на бројни меѓународни организации и институции, сооснивач на мешовити комори, деловни совети, што придонесува за што поуспешно претставување и застапување на интересите на своите членки во земјата и во странство. Воспоставувањето меѓународни контакти, учество на бројни меѓународни бизнис - форуми, саемски,

едукативни, промотивни и друг вид манифестации, е во функција на поддршка на унапредувањето на деловните активности на членките на Комората. Комората има во својот состав десет асоцијации и петнаесет здруженија кои се организирани секторски (според стопанските гранки). Во рамки на комората функционираат и Клуб на менаџери - претприемачи, Центар за едукација и развој на човечки ресурси, Бизнис центар за тренинг и обука, итн. Таа, исто така, служи како социјален ресурс за многу важни прашања за нејзините членки, вклучувајќи го трудовото законодавство, трговска размена со странство, даночниот и царинскиот систем, финансискиот систем и стручната обука. Стопанската комора на Северна Македонија посветува посебно внимание на подобрување на квалитетот на производството и имплементација на стандардите за квалитет (особено стандардите за животна средина и квалитет на храната) за македонските производи да можат подобро да се натпреваруваат на регионалните и меѓународните пазари. СКМ како деловна асоцијација од една страна може да биде форум за генерирање на проектни идеи за климатски инвестиции, канализирање на барања на приватниот сектор за поддршка на климатски инвестиции од страна на државата, меѓусебно вмрежување помеѓу компаниите за заеднички климатски инвестиции како и обуки, тренинзи и подготовка на приватниот сектор за климатски технологии. Воедно, како дел од Јавно-приватниот дијалог, СКМ може да го јакне дијалогот со државните институции во однос на регулативата и мерките кои можат да ги поддржат климатските инвестиции. Останатите стопански комори го имаат истиот потенцијал како и СКМ за поддршка на приватниот сектор за поголема климатска акција и климатски инвестиции.



Сојуз на стопански комори (ССК) на Македонија е најголемата независна деловна организација во нашата земја. Формирана како невладина и непрофитна организација ССК ги промовира и застапува бизнис интересите на илјадници компании членови и ги поврзува со над 1 000 национални, регионални и интернационални институции и организации. Основна цел на ССК е зголемување на конкурентноста на компаниите и организациите членови на ССК, унапредување на македонското деловно опкружување и зголемување на продажбата на производите на своите членки на глобалниот пазар. ССК овозможува пристап до информации, бази на податоци, едукација за претприемништво, правни совети, помага во пронаоѓањето на деловни партнери, известува за домашни и меѓународни тендери, овозможува настапи на саеми, обезбедува информации за извори на финансирање.

Стопанска комора на северозападна Македонија. Стопанската комора на Северо-западна Македонија (СКСЗМ), како легитимен претставник на интересите на бизнис заедницата, има за цел организација, авансирање, промоција и заштита на бизнисите како во рамки на Република Македонија така и во странство, соочувајќи се со предизвиците на конкуренцијата на различни нивоа, било на домашна или меѓународна основа. Основајќи се на професионализам, високи стандарди за работа, решителност, флексибилност, транспарентност, конзистентност и еднаков пристап, СКСЗМ значително и сигурно помага во промоција на бизнисите и самото општество во согласност со европските вредности. Во текот на минатата деценија, СКСЗМ успева да организира 70 работилници, 82 тркалезни маси, неколку проекти финансирани од Европската унија, 120 средби за бизнис посредување за своите членови со странски партнери, кои резултирале со 50

партнерски соработки со компании членки на СКСЗМ, над 800 билатерални средби и корисни, сеопфатни и образовни работилници, преку кои се вклучени околу 3 000 активни бизниси, кои биле во можност да добијат основни информации директно од страна на експерти во релевантните области.

Организацијата на работодавачите - ОРМ е организација претставена преку над 15 сектори (индустриски гранки), во кои се вработени скоро 70 000 вработени во 1012 претпријатија од приватниот сектор во РСМ. Вклученоста на ОРМ се однесува на теми во интерес на работодавачот поврзани со образованието, инфраструктура, општествена одговорност, безбедност и здравје при работа, трудовата и социјална легислатива, оданочување, инвестирање, казнена политика, кредитирање. ОРМ има легитимитет да преговара и да склучува Општ колективен договор за приватниот сектор. Таа може да учествува во трипартитни тела за социјално партнерство (Работодавачи, Синдикати и Влада - Економско социјалниот совет). Со ова ОРМ има влијание како рамноправен партнер во креирањето на економско-социјалната политика во Северна Македонија, односно се што се однесува на одредбите и директивите на ЕУ во доменот на работните односи, заштита и безбедност при работа како и други закони кои се однесуваат на деловната клима и политика. ОРМ особено може да придонесе во насочување, подигање на свест и обука на компаниите за доквалификација и преквалификација на вработените со цел да одговорат на зголемените потреби од користење на нови технологии кои придонесуваат кон климатска акција и климатски инвестиции.



Бизнис конфедерација на Македонија - БКМ. Денес членството на БКМ брои 8 500 компании здружени во 13 деловни здруженија, со три регионални канцеларии во Прилеп, Тетово и Гевгелија и седиште во Скопје. Мисијата на Бизнис конфедерацијата на Македонија е да помогне кон поттикнување и подобрување на бизнис опкружувањето во РСМ, понатамошно градење на партнерства, развој на трипартитниот дијалог, поттикнување на конкурентност на македонската економија и развој на бизнисите врз основа на транспарентност и деловна етика. Фокусот на работа ка конфедерацијата е кон поддршка и промовирање на општествено одговорни претпријатија. Во 2016 година беа дел од тимот за избор на најдобри брзорастечки фирми „Газели“ во Република Северна Македонија.

Комора на мал бизнис (КМБ). Стопанската комора на мал бизнис или скратено КМБ е основана од повеќе стопански субјекти во согласност со Законот за стопански комори и е непрофитна организација која е основана за вршење на активности со јавниот и приватниот сектор кои одат заедно со подготовката на земјата за здружување во ЕУ, со цел да се овозможи поголема конкурентност на малите и средни претпријатија. Членовите на КМБ се претежно микро, мали и средни компании кои во изминатиот преоден период не успеаја да се наметнат како главни носители на економските активности во земјата. КМБ организира и поддржува услуги за своите членки.

МАСИТ – Стопанска комора за информатички и комуникациски технологии. МАСИТ ја претставува Македонската ИКТ индустрија и ги промовира и застапува бизнис интересите на ИКТ компаниите со цел унапредување и развој на ИКТ индустријата и бизнис опкружувањето. Комората ги претставува компаниите кои работат со широк спектар на ИКТ производи и услуги во РСМ и од своето основање во 2000 година, како непрофитна и волонтерска институција, на своите компании членки им овозможува пристап до информации, едукација, правни совети, соработка, вмрежување и промоција на домашно, регионално и меѓународно ниво, се со цел унапредување и развој на ИКТ индустријата.

Македонија 2025 е меѓународен, независен, непартиски, непрофитен „think tank“ (размисли и делувај) организација која е формирана во 2007 година од Македонски иселеници кои со својот проактивен начин на делување придонесуваат за економски и демократски развој на Северна Македонија. Со седиште во Скопје и поддржувачи насекаде на земјината топка, организацијата спроведува бројни програми со кои им се овозможуваат на иселениците да вратат во татковината, пред се, знење искуство, контакти со меѓународни компании, капитал и др. Веќе две години Македонија 2025 е поддржувач на натпреварот за најдобар бизнис концепт за средните училишта во Република Македонија, а од 2016 година и поддржувач на натпреварите за стартап компании Get in the ring и European Startup Awards. Македонија 2025, заедно со СЕАФ се дел од инвестицискиот фонд СЕАФ Македонија 2. Со оглед на клучната мисија на организацијата за поврзување на домашните компании со македонски активно компании и поединци во дијаспората, Македонија 2025 може да поддржува пренесување и трансфер на знаење во областа на климатските инвестиции од други напредни економии, развивање на партнерства помеѓу домашни и странски компании што ќе поттикнат климатски инвестиции на домашните компании како и промовирање на климатските технологии и стандарди за одржливо водење на бизнис како ESG (Economic, Social, Governance) стандардите.

Американската стопанска комора во Северна Македонија (Am Cham) е деловна заедница, составена од над 130 компании членки, со разновиден спектар на бизниси, од мали претпријатија до големи странски инвеститори. AmCham Северна Македонија служи како чадор, каде што деловните луѓе волонтираат со своето време и експертиза, за заеднички да создадат подобра деловна средина во земјата. Мисијата на AmCham е да го зајакне гласот на меѓународниот бизнис во Република Северна Македонија, да промовира одржлива, предвидлива и конкурентна бизнис околина, преку застапување, настани и споделување на најдобрите практики.

**Кластери.** Кластерите денес се препознаваат како важен инструмент за промовирање на индустрискиот развој, иновативноста, конкурентноста и економскиот раст. Сепак, нивното појавување, напредок и развој во Република Северна Македонија не беше лесен, иако во светски рамки еволуцијата на овој концепт трае повеќе од еден век. Во државава се регистрирани 30-тина кластери од кои најактивни се:

- МАП- Кластер за преработка на зеленчук и овошје;
- ТТА-КТ Кластер за текстил;
- Фондација – Тиквешкиински пат, Кластер за вино;
- Автомобилски кластер на Македонија;
- Агро Хеликс – Велес, Кластер за полжави.

Ваквите кластери имаат потенцијал да работат специфично со компаниите во поединечни сектори на трансфер на технологии, поддршка на компаниите за искористување на финансиска државна и меѓународна помош што ќе го унапреди нивното одржливо работење и климатски инвестиции, и ќе создава конкретни барања кон владините институции според сектори а со цел поголем придонес на одредена индустриска гранка кон одржливост и климатски инвестиции. Кластерите најчесто во ЕУ земјите воспоставуваат специфични лаборатории и хабови за поддршка на трансфер на технологии за компаниите, која пракса не постои а може да се воспостави со цел климатска акција на компаниите.

Конечно, во 2018 година беше воспоставен **Јавно - приватниот дијалог** помеѓу Владата на Република Северна Македонија и четирите стопански комори кои ја претставуваат бизнис заедницата (Стопанска Комора на Северо-Западна Македонија, Стопанска Комора на Македонија, МАСИТ и Сојуз на Стопански Комори, што претставува значаен чекор во процесот на градење на институционална соработка помеѓу јавниот и приватниот сектор во државата, и средство за директно испраќање на заедничките ставови на коморите во форма на позициски документи кои се однесуваат на владините политики што ја засегаат бизнис заедницата. Јавно-приватниот дијалог е континуиран процес, каде што со редовни месечни средби помеѓу Владата и стопанските комори се преземаат низа мерки за ублажување на влијанието на пандемијата врз инвестициите на приватниот сектор, се креираат најдобри можни решенија и се создаваат услови за побрз и одржлив економски развој. Овој дијалог преставува платформа за да се поттикне редовен дијалог посветен на климатските технологии, мерки и инвестиции и потенцијални синергии помеѓу приватниот и јавниот сектор за климатска акција и инвестиции. Особено, овој дијалог може да биде платформа за континуирано информирање од страна на Владините институции за мерки и политики поврзани со клима, добивање на предлози од приватниот сектор, но и информирање од страна на приватниот сектор за планови и предизвици во однос на климатските инвестиции со кои се соочуваат.



### 2.2.4 Универзитети – креатори на знаење

Универзитетите се клучни актери за поддршка на приватниот сектор, особено во сегментот на иновации и технолошки развој како и пристап до квалификувани лица и талент за компаниите. Македонија има 20 универзитети, но само неколку од нив имаат посериозна соработка со стопанството, и тоа:

- Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје;
- Универзитет Св. Климент Охридски-Битола;
- Универзитет Гоце Делчев - Штип;
- Универзитет Св. Апостол Павле - Охрид;
- Универзитет Мајка Тереза – Скопје;
- Тетовски Универзитет;
- Универзитет Американ Колеџ – Скопје.

Овие Универзитети поседуваат научно-истражувачки центри, лаборатории, вклучени се во програмите на ЕУ за истражување и иновации, поседуваат канцеларии за научна соработка и проекти, центри за трансфер на технологија, акцелератори, инкубатори, технолошки паркови и други механизми преку кои се поддржуваат инвестициите на приватниот сектор.

Сепак, еден од најголемите предизвици за развој на приватниот сектор во Република Северна Македонија за разлика од развиените економии е слабата соработка и линкови помеѓу компаниите и универзитетите, што е особено важно во контекст на развивање и аплицирање на климатски технологии. Имено, универзитетите немаат специфични програми, лаборатории и програми за развој на климатски технологии како и поддршка за компаниите за примена и внесување на климатски технологии во постоечките или новите производни процеси. Понатаму, поддршката што државата ја нуди за истражување и развој генерално ги дели на академски или приватни институции, а недостига поддршка која ќе поттикнува синергии помеѓу двете. Оттука, универзитетите и компаниите можат да поттикнат поголема соработка во областа на иновации и патентирање на климатски технологии, воспоставување на наменски лаборатории за климатски технологии, тест центри за пилотирање и калибрација на продукти, како и воведување на образовни програми и предмети за климатски технологии, климатски финансии и климатски инвестиции. Од друга страна, компаниите можат поактивно да бараат практиканти од универзитетите, да финансираат индустриски докторанти (Industrial PhDs) и да развиваат програми за развој на талент што понатаму ќе одговори на нивните потреби за нови квалификувани работни меса.



### 2.2.5 Финансиски институции и механизми како извори на финансии за приватниот сектор

Постојат домашни и странски финансиски институции и механизми кои можат да послужат како извори на финансии за приватниот сектор. Тие се:

- Глобалниот еколошки фонд (ГЕФ);
- Зелениот климатски фонд (ЗКФ);
- Европска Инвестициска банка (ЕИБ);
- Европската банка за обнова и развој (ЕБОР);
- Светска банка (СБ);
- Германска банка за инвестиции и развој (ГБИР);
- Инструментот за претпристапна помош за рурален развој – ИПАРД;
- Хоризонт - Програма за истражување и иновации;
- Фонд за иновации и технолошки развој (ФИТР);

- Слободни економски зони (СЕЗ);
- Развојна банка на РСМ;
- Агенција за инвестиции Invest in Macedonia;
- Поддршка за мали и средни претпријатија;
- Зелен фонд на Дирекција за технолошки индустриски развојни зони (ДИТРЗ);
- Зелен фонд на ФИТР.

Меѓународните финансиски институции и организации во последните пет години активно работат на полето на поддршка за зелени, климатски инвестиции и зајакнување и на јавните и на приватните субјекти во државата за инвестиции поврзани со клима и климатска акција. Истите воедно можат да работат подлабоко на причините за малото искористување на мерки за климатски инвестиции, да ги адресираат причините кои честопати се поврзани со капацитетите на компаниите за употреба и финансирање на климатски технологии. Домашните фондови и агенции од друга страна можат проактивно да работат на дизајнирање и промоција на мерки кои ќе генерираат приватни инвестиции во клима, кои ќе бидат лесно разбирливи и достапни за приватниот сектор.

> Синхронизирано делување на сите погоре наведени чинители во деловниот екосистем на приватниот сектор, неминовно ќе го поддржат неговиот придонес кон климатски акции и климатски инвестиции.

# 3. Одговор на владата во однос на климатска акција во Република Северна Македонија

© FAO/Giuseppe Carotenuto

## 3.1 Национални придонеси кон климатски промени

Република Северна Македонија, како држава која не припаѓа во групата земји од Анексот I кон Рамковната конвенција на ОН за климатски промени (УНФЦЦЦ), го ратификуваше Договорот од Париз во ноември 2017 година, и го предложи следниот придонес кон глобалните напори за намалување на емисиите на стаклени гасови (Национален утврден придонес кон Договорот од Париз, доставен во 2015 година): „Во 2030 година да се постигне намалување на емисиите за 30 проценти, односно за 36 проценти при повисоко ниво на амбиција, во однос на референтното сценарио." Фокусот на македонскиот национален придонес е врз ублажувањето на климатските промени, на емисиите на CO2 од согорување на фосилни горива кои претставуваат речиси 80 проценти од вкупните емисии на стаклени гасови во државата. Најголемиот дел од овие емисии се од секторите: снабдување со енергија, згради и транспорт.[23]

На глобално ниво, доколку целосно се спроведат, првите национални придонеси, ќе доведат до одржување на глобалното затоплување од 2,9 до 3,4 степени Целзиусови до крајот на веков. Поради тоа потребни се поамбициозни активности за ублажување на климатските промени, со што би се постигнала целта на Договорот од Париз (да се ограничи порастот на температурата под 2, односно до 1,5 степени Целзиусови). Договорот предвидува и механизам за зголемување на амбицијата на климатската акција со тек на време, односно бара секоја држава на секои пет години да подготви и да достави национален придонес со највисокото можно ниво на амбиција.



Во согласност со тоа Владата на Република Северна Македонија го усвои Ревидираниот национален придонес кон Договорот од Париз за клима, предложен од Министерството за животна средина и просторно планирање, во април 2021 година, со што како национална цел ја постави амбицијата во 2030 година да се постигне 51 проценти намалување на емисиите на стаклени гасови во однос на емисиите од 1990 година, или изразено во нето емисии, 82 проценти намалување во 2030 година во однос на 1990 година. [24]

Овој стратешки документ претставува нов, поамбициозен придонес кон глобалните напори за намалување на емисиите на стаклени гасови и фокусиран е на ублажувањето на климатските промени. Позитивниот аспект од усвојувањето на овој амбициозен Ревидиран национален придонес е засилен со фактот дека истиот го одредува придонесот на државата во реализација на Зелената агенда на ЕУ и Инвестициискиот План за Западен Балкан на ЕУ и може да служи како инструмент за засилени инвестиции.

Во поднесокот се вградени резултатите од анализите за потенцијалот за намалување на емисиите на стаклениччките гасови при што вкупно се анализирани 63 политики и мерки за ублажување во секторите:

- Енергија (вклучително и снабдување со енергија, резиденцијален сектор, неспецифицирани сектори, индустрија и транспорт);
- Земјоделство;
- Шумарство и друга употреба на земјиште;
- Отпад и;
- Дополнителни мерки (што овозможуваат спроведување на мерките за ублажување).

[23] Поднесок на Република Македонија. 2015
[24] Ревидиран национален утврден придонес кон Договорот од Париз. 2021

Ревидираниот национален придонес кон Договорот од Париз е усогласен со следните секторски цели за 2030 година кои не се поврзани со стаклени гасови, а се предвидени во предлог Националниот план за енергија и клима (НПЕК):

- Обновливи извори на енергија (ОИЕ);
  - 38 проценти удел во бруто финална потрошувачка на енергија;
  - 66 проценти удел во бруто производство на електрична енергија;
  - 45 проценти удел во бруто финална потрошувачка на енергија за греење и ладење;
  - 10 проценти удел во финална потрошувачка на енергија во транспортот;
- Енергетска ефикасност (ЕЕ);
  - 20,8 проценти намалена финална потрошувачка на енергија во однос на референтното сценарио;
  - 34,5 проценти намалена примарна потрошувачка на енергија во однос на референтното сценарио.

Ревидираниот национално утврден придонес кон Договорот од Париз е одраз на Зеленото сценарио од Стратегијата за развој на енергетиката до 2040 година и е целосно усогласен со предлог Националниот план за енергија и клима. Тој е усогласен со следните долгорочни цели (за 2040):

- процентуално намалување на емисиите на стаклени гасови за во однос на 2005 година: 61,5 проценти;
- удел на ОИЕ во бруто финална потрошувачка на енергија: 45 проценти;
- процентуално намалување на примарната и финалната потрошувачка на енергија во однос на референтното сценарио: 51,8 проценти и 27,5 проценти.

Во политиките и мерките за ублажување на климатските промени предвидени во Ревидираниот национален утврден придонес кон Договорот од Париз во предвид е земен и одржливиот развој, со што се квантифицира врската меѓу одржливиот развој и ублажувањето на климатските промени.

Социјалните аспекти на политиките и мерките се согледани преку 1) пресметување на новите работни места, 2) воведување родови индикатори во некои политики и мерки со цел да се земат предвид родовите разлики, и 3) организирање на виртуелна консултација на младите со цел да се слушне гласот и на младите луѓе и нивните ставови да се изразени во Придонесот, со што ќе се постигне широко прифаќање на целите во Ревидираниот национален придонес кон Договорот од Париз.

Исто така анализирани се и придобивките од циркуларната економија врз намалувањето на емисиите на стаклени гасови со цел да се идентификуваат можности и предизвици за ублажување преку подобрување на циркуларните практики при управување со отпадот, во согласност со Европскиот зелен договор и Акциски план на ЕУ за циркуларна економија.

Што се однесува до инвестициите, приватниот сектор има доминантна улога бидејќи учествува со 85 проценти во вкупните инвестиции потребни за реализација на политиките и мерките во секторот индустрија. Досега, 110 компании поддржани со повластени тарифи, инвестирале во 140 MW капацитети на обновливи извори на енергија

(претежно соларни системи и мали хидро-централи). Според официјалните податоци на Државниот завод за статистика, бројот на компании во секторот „Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација“ во 2018 година е двојно зголемен во споредба со 2017 година (224 наспроти 107), што главно е резултат на компаниите кои инвестирале во обновливи извори на енергија. Имајќи предвид дека повеќе од 2 000 MW (соларна енергија, ветер, мали хидроцентрали, биомаса и биогас) се предвидени до 2040 година, се очекува оваа значајна улога на приватниот сектор да се одржи, па дури и да се зајакне.

Во Ревидираниот национален придонес исто така е вклучена и регионална димензија. Неговите придонеси кон регионалниот развој се состојат во тоа што петте мерки од секторот Енергетика во предлог Стратегијата за регионален развој 2019-2029 - (1) Обезбедување на праведна транзиција (Пелагониски и Југозападен регион), (2) Зголемување на производството на обновлива електрична енергија (Југоисточен, Источен и Североисточен регион), (3) Подобрување на енергетската ефикасност во индустријата (Скопски, Полошки и Вардарски регион), (4) Подобрување на енергетската ефикасност во домаќинствата (Источен, Пелагониски, Вардарски и Скопски регион) и (5) Ублажување на климатските промени преку горење на гасот од депонија (во сите региони во кои ќе се изградат регионални депонии со механички и биолошки третман на отпадот), се соодветно поврзани со релевантните ПиМ (политики и мерки) од Ревидираниот национален придонес.

Ревидираниот национален утврден придонес кон Договорот од Париз е тесно поврзан со проектот финансиран од ЕУ, „Подготовка на долгорочна стратегија и закон за климатска акција“ во чии рамки се изработува Долгорочна стратегија за климатска акција и Закон за климатска акција кој Република Северна Македонија треба да го усвои до крајот на 2022 година.

Идентификуваните национални придонеси на Република Северна Македонија претставуваат мапа за приватниот сектор, со цел да се идентификува како со своите акции придонесуваат кон овие зададени цели и да иницираат синергии, јавни-приватни партнерства за исполнување на зададените национални придонеси. Од друга страна, националните придонеси претставуваат водилка за Владините институции кои треба да ги креираат соодветните политики за економски развој и поддршка на приватниот сектор, во согласност со исполнување на националните придонеси.



## 3.2 Европски Зелен Договор– оска за заедничка климатска акција на Европа

На 11-ти декември 2019 година, Европската комисија го започна својот сопствен **Европски Зелен договор**, краток документ во кој е наведен радикалниот потфат со крајна цел Европската Унија да стане јаглеродно-неутрална до 2050-та година.[25]

Како одговор на овој договор, Владата на Република Северна Македонија дизајнира македонски „Зелен договор“ што меѓу останатите тематски области, ќе се третира и декарбонизација, децентрализирање и обновување на енергетскиот систем. Се планира

[25] Европскиот Зелен Договор. 2019

и заштита и обновување на екосистемите преку природен капитал, но и прочистување на воздухот, водите и почвата. „Зелениот договор“ предвидува и социјална праведност и пристап до достоинствена работа, како и градење вештини во уметноста, културата, образованието и слично.

Македонскиот Зелен договор во моментов е изграден околу девет тематски области (или контури): [26]

1. Партиципативни начини на управување и донесување одлуки;
2. Одржливи системи за култивација и дистрибуција на храна и рурални области;
3. Декарбонизација, децентрализирање и обновување на енергетскиот систем;
4. Природен капитал: заштита и обновување на екосистемите;
5. Јавно здравје и прочистување на воздухот, водите и почвата;
6. Социјална праведност и пристап до достоинствена работа;
7. Уметност, култура, образование и градење на вештини и знаења;
8. Циркуларна економија: одржливо производство, потрошувачка и трговија;
9. Финансирање на транзицијата.

## 3.3 Приоритетни сектори за климатски акции во Северна Македонија



Покрај националните придонеси, Република Северна Македонија активно работи на финансирање на заложбите за климатска митигација и адаптација преку Зелениот Климатски Фонд (ЗКФ). Оттука, идентификувани се клучните приоритетни сектори за соработка со ЗКФ што претставуваат и конкретни сектори каде институциите треба да работат на вклучување на приватниот сектор во климатски инвестиции.

Подолу се презентирани поодделните  приоритетни сектори за климатска акција во Република Северна Македонија, кои можат да вклучуваат различни актери. Истите имаат потенцијал за поголемо вклучување на приватниот сектор. Приватниот сектор од една страна може да ги адресира предложените мерки на микро ниво со сопствени инвестиции во поодделните компании, преку користење на наменски заеми и грантови за климатски инвестиции на приватниот сектор или на ниво на индустрија, или пак во партнерство со јавните институции и тоа преку следниве механизми: изведувачи, контрактори, добавувачи, јавно приватно партнерство (PPP), проектен менаџмент, консултантски услуги, имплементатори на проекти и сл.

### Енергетика

Република Северна Македонија го усвои Законот за енергетска ефикасност во февруари 2020 година и Стратегија за енергија до 2040 година, донесена во 2019 година. Стратегијата и законот обезбедуваат елаборат за можностите за климатски финансии во насока на поттикнување на премин кон обновливи извори на енергија во наредните години. Енергетската ефикасност исто така е идентификувана како еден од секторите

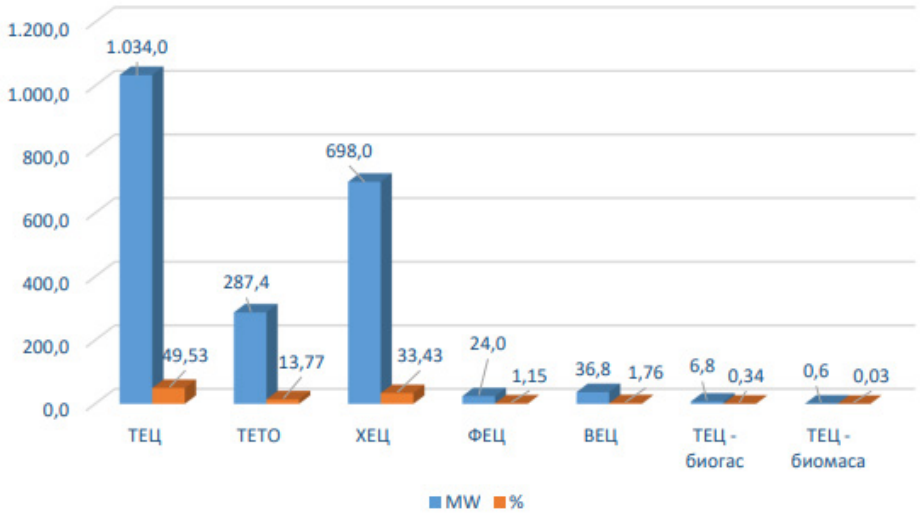
[26] Народниот Зелен договор за Северна Македонија. 2020.

каде што земјата има конкурентна предност. Стратегијата има за цел да ја зајакне интеграцијата на Северна Македонија во енергетските пазари во Европа, притоа задржувајќи ја енергетската зависност на денешно ниво и овозможувајќи ја потребната флексибилност за поголема интеграција на Обновливите извори на енергија (ОИЕ).[27] Покрај Министерството за економија, одговорно за имплементација на националната политика за енергетска ефикасност во Р. С. Македонија, дополнително, Агенцијата за енергетика, е одговорна за следење на заштедата на енергија, анализа на општинските програми и планови за енергетска ефикасност, издавање на сертификат за енергетски ревизори, развивање програми на државно ниво, итн.

Република Северна Македонија главно се потпира на фосилни горива (нискоквалитетен лигнит и гас) и хидроенергија и зависи од увозот на електрична енергија. Производството на електрична енергија се одвива преку термоелектричните централи кои како примарен извор на енергија користат лигнит, мазут и природен гас, како и електроцентралите кои користат обновливи извори на енергија: енергијата од водата, ветерот, сончевата енергија, биомасата и биогасот. Вкупниот инсталиран капацитет на електроцентралите во 2019 година изнесува 2 087,8 MW што е за 10,9 MW поголем од инсталираниот капацитет во 2018 година.

**Слика 6. Инсталиран капацитет и удел на технологии за производство на електрична енергија во 2019 година (во MW и проценти)**






Извор: Регулаторна комисија за енергетика, 2019.

Во вкупниот инсталиран капацитет најмногу учествуваат термоелектроцентралите со 49,53 проценти, потоа следуваат хидроелектроцентралите со 33,43 проценти, комбинираните постројки за производство на електрична и топлинска енергија со 13,77 проценти и сите останати со 3,27 проценти.

Стратегијата за развој на енергетиката во Република Македонија до 2040 го трасира патот за сигурен, ефикасен, еколошки и конкурентен енергетски систем што е способен да

[27] Стратегија за развој на енергетиката во Република Северна Македонија до 2040 година. 2020

го поддржи одржливиот економски раст на земјата. Со цел постигнување на визијата стратегијата усвојува три сценарија: Референтно, Умерена транзиција и Зелено сценарио.[28]

Умерената транзиција и зеленото сценарио предвидуваат исфрлање на јагленот во 2025 година, што ја прави Северна Македонија прва земја на Западен Балкан што постави конкретни опции за постепено укинување на јагленот пред 2030 година. Зеленото сценарио беше избрано за понатамошен развој на Националните придонеси и за подготовка на нацрт верзијата на Национален план за енергија и клима на Република Северна Македонија.

Иако правната рамка за обновливи извори во Северна Македонија е во развој, неколку проекти за обновливи извори на енергија започнаа со работа во последниве години, кои придонесоа да се зголеми уделот на енергија од обновливи извори. На пример, Северна Македонија има ветерен парк од 36,8 мегавати во близина на Богданци и таа е прва од ваков вид на територијата на Западен Балкан. Исто така, се планираат да се изградат уште два ветерни паркови во наредните пет години според стратегијата, кои треба да го подигнат вкупниот капацитет на Северна Македонија до 86 MW. [29]

Првиот приватен проект ветерна енергија во земјата е „Богословец“, започнат во 2021 година и се планира да биде финализиран почетокот на 2023 година. Тоа е втор по проектот Богданци кој беше пуштен во употреба во 2015 година од државната компанија ЕСМ. „Богословец“ е меѓу најновите инсталации на ветерни електрани во Северна Македонија, со вкупен капацитет од 36 мегавати и дава важен придонес кон амбициозните цели на Северна Македонија да го пренасочи своето национално производство на електрична енергија, во кое сè уште доминира јаглен (лигнит), кон зелени извори.[30]

Во однос на соларниот фотоволтаичен капацитет, истиот. стагнираше во последните пет години, бидејќи годишното производство останува исто со околу 23 GWh. Сепак, Владата работи на зголемување на производството на соларна енергија преку јавно приватно партнерство помеѓу државното претпријатие за електрична енергија „Електрани на Северна Македонија“ (ЕСМ) и компанија која нуди изградба на два соларни паркови од 50 мегавати во Осломеј. Проектот е вреден 80 милиони евра, во времетраење од 35 години. Уште еден проект за изградба на фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од десет мегавати во Осломеј му беше доделен на турски изведувач “Гиришим Електрик” во 2019 година (проект од седум милиони евра).[31] Оваа електрана е веќе пуштена во употреба.

Во однос на хидроенергијата, Стратегијата за развој на енергија препорачува вкупно 998 MW нов хидро капацитет да се додаде до 2040 година во сите сценарија. Околу 80 мали хидроцентрали функционираат од 2010 година, од кои последните осум во 2017 година и четири во 2018 година, додека во 2019 година беше објавен нов тендер за 21 локација.



[28] Стратегија за развој на енергетиката во Република Северна Македонија до 2040 година. 2020

[29] Основи на ветерната енергија. 2021 Скопје.

[30] 51 милиони евра од Шпаркасе за финансирање на „Богословец“, првиот приватен проект за ветерен парк во Македонија - Иновативност (www.inovativnost.mk)

[31] Потпишан договор за изградба на фотонапонската електрана Осломеј – Во втората половина на 2020 година се очекуваат првите мегават часови струја од електраната. 2019. Достапно на: https://vlada.mk/node/19645

Конечно, загубите на електрична енергија во мрежата се движат од 14 до 16 проценти од бруто националната потрошувачка на електрична енергија, а практиките како што се греење на електрична енергија придонесоа за зголемување на трошоците за енергија за многу домаќинства.

Приватниот сектор може да биде вклучен во следните области:

- Поттикнување на домашната економија со локални можности за вработување поврзани со енергетска ефикасност
- Инвестирање во постојано намалување на загубите во дистрибутивната мрежа на енергија;
- Нови мерки за домаќинствата и комерцијалниот сектор за енергетска ефикасност (ЕЕ);
- Инвестиции во ЕЕ во транспортниот и индустрискиот сектор како најголеми придонесувачи во потрошувачката на енергија, особено по 2025 година;
- Систематски реконструкции на дистрибутивната мрежа на енергија;
- Општествено одговорни транзициски програми за ублажување на негативните ефекти поврзаните со загуби на работни места.
- Зголемена достапност на инфраструктура за чување на залихите;
- Греење, вентилација и климатизација (HVAC);
- Енергетски ефикасна изолација, прозорци и врати;
- Истражување, иновации и конкурентност;
- Развивање и прилагодување на наставните програми поврзани со енергија на сите образовни нивоа, како и стимулирање на географската и меѓусекторската мобилност на истражувачите;
- Правилно одржување и употреба на постоечките мотори;
- Замена на мотори;
- Замена на компресори за воздух;
- Замена на пумпите;
- Системи за пареа
- Соларни покриви;
- Изградба на нови хидроцентрали;
- Изградба на нови мали хидроцентрали и воведување флексибилни повластени тарифи за поттикнување на изградбата;
- Изградба на електрани на ветер и воведување флексибилни повластени тарифи за поттикнување на изградбата;
- Изградба на електрани за биогас и воведување флексибилни повластени тарифи за поттикнување на изградбата;
- Постепено укинување на грејни тела со отпорни греачи и нивна замена со топлински пумпи во согласност со политиката на ЕУ за клима и енергија
- Енергетски ефикасна реконструкција на станбени згради;
- Енергетски ефикасна реконструкција на деловни објекти;
- Изградба на нови згради во согласност со директивата за енергетски карактеристики во зградите;
- Добивање санитарна топла вода со комбинирање на централно греење со сончеви колектори.

## Транспорт

Република Северна Македонија е ранлива на климатски промени и нејзиниот економски раст зависи од климатски чувствителните природни ресурси како што се земјата/почвата, шумарство и вода. Според податоците од Извештајот за национален инвентар на стаклени гасови, како дел од Третиот двогодишен извештај за климатски промени, анализата на емисиите на стаклени гасови во Северна Македонија, годишните емисии на стаклени гасови, се во постојано намалување за шест години, од 12 430 Gg $CO_2$-eq во 2011 година, на 10 111 Gg $CO_2$-eq во 2016 година. Повеќето од овие емисии (73,7 проценти) доаѓаат од енергетскиот сектор, кој го вклучува секторот Транспорт.[32]

Годишното зголемување на потрошувачката на енергија во транспортниот сектор во Република Северна Македонија во периодот 2010-2020 година, проценето на 3,6 проценти, е повисоко од годишното зголемување на вкупната потрошувачка на енергија во земјата (3,1 проценти), како и многу повисока од соодветната бројка за развиените земји (2 проценти). Нивото на користење на моторни возила во земјата ја следи кривата „S“. Во почетниот период може да се забележи бавен раст на користење на моторни возила (почеток на моторизација на населението), проследено со период на интензивен раст, а во последниот дел од кривата повторно побавен раст, поради фазата на заситеност. Нивото на заситеност варира меѓу земјите и е помеѓу 500 и 800 возила на 1 000 жители. Во Северна Македонија, очекуваниот број на возила на 1 000 жители во 2020 година и 2030 година се 260 и 400[33]. Зголемениот раст на користење на моторни возила се должи на неколку фактори и тоа, зголемена куповна моќ на граѓаните, користење на приватни и службени возила, јавен превоз со низок квалитет и нередовни линии, недостаток на јавен превоз во поголемите градови надвор од Главниот град Скопје како и слаба фреквенција и достапност на меѓуградски превоз.



Мерките што можат да се применат за да се намали емисијата на стаклени гасови во транспортниот сектор вклучуваат:

- Зголемена употреба на железница;
- Обновување на возниот парк;
- Зголемена употреба на велосипеди, пешачење и воведување политика за паркирање;
- Зелена мобилност и логистика фокусирана на еколошка ефикасност на транспортниот сектор;
- Воспоставување сигурен и безбеден транспортен систем за сите начини на транспорт и градски превоз;
- Употреба на ниско јаглеродни горива и подобрување на однесувањето при патување;
- Јавно-приватно партнерство (ЈПП) за транспорт и подобрување на инфраструктурата.

[32] Трет двогодишен извештај за климатски промени - извештај за националниот инвентар на стаклени гасови - Република Северна Македонија. 2020

[33] Потенцијал за митигација на климатските промени на националниот транспортен сектор. 2012

## Водни ресурси

Водните ресурси се исклучително чувствителни на влијанијата од климатските промени, и во однос на квантитетот, квалитетот и времетраењето, при што вкупните просечни врнежи се очекува да се намалат во земјата. Руралните области често немаат пристап до свежа чиста? вода, а состојбата може да биде влошена како последица на климатските промени. Негативните влијанија ќе бидат особено акутни во земјоделските области каде што водата не е достапна за наводнување, што веројатно резултира со намален принос. Анализите подготвени за Третиот национален извештај за климатските промени, покажуваат дека вкупната достапност на вода во земјата се очекува да се намали за 18 проценти до 2100 година. Се очекува намалување на сите водни ресурси, како што се површинските води, полнењето на подземните води и врнежите во периодот 2025 – 2100 година. Подетално, вкупните просечни врнежи ќе се намалат за осум проценти и 13 проценти до 2025 и 2100 година, соодветно.

Климатските промени, исто така, имаат потенцијал да ја зголемат фреквенцијата и сериозноста на поплавите. Република Северна Македонија има дефинирани ерозивни подрачја и региони, што е под закана на климатските промени. Имено, заради стрмните падини и неповолни својства на почвата, 44 проценти од земјата е под сериозен ризик од ерозија. Лошите земјоделски практики дополнително влијаат негативно на ерозивните подрачја, загадувајќи ги водните патишта и подземните води како и друга инфраструктура за наводнување и одводнување. Покрај ризиците за животната средина, недостатокот на достапност до чиста вода може негативно да влијае врз здравјето на луѓето. [34]



Секторот за водни ресурси се смета за еден од најранливите на климатските промени во многу земји во светот.[35] Секторот вода во Северна Македонија е особено ранлив на климатските промени, главно поради зголемената побарувачка на вода, недоволниот капацитет на системите за управување со водите соодветно да одговорат на промените во врнежите и истекувањата,.[36]

Конечно, снабдувањето со вода за пиење и услугите за отпадни води најмногу се обезбедуваат од јавни претпријатија основани од општините. Засега, нема вклучување на приватниот сектор во обезбедувањето услуги за вода и отпадни води.

Областите за вклучување на приватниот сектор вклучуваат:
- Изградба/измена на физичка инфраструктура за вода;
- Изградба на пречистителни станици;
- Мерки за заштеда на вода;
- Инвестиции во системи за наводнување
- Развој на технологија за наводнување – исто??

[34] Намалување на ранливоста на климатските промени на земјоделскиот систем на Поранешна Република Македонија – евалуација на импакт и потенцијал за адаптација. 2013.
[35] Извештај за развојот на водата. 2021
[36] Трет национален план за климатски промени – Водените ресурси и климатските промени- Оцена за ранливост и препораки за адаптација. 2014

## Земјоделство

Земјоделството е важен сектор поради неговиот придонес во БДП, вработувањето, трговијата и руралната економија. Земјоделството е трет по големина сектор, по услужните дејности и индустријата, што придонесува за околу десет проценти од БДП и 20 проценти од вработеноста. Исто така, овој сектор е ранлив на влијанијата од климатските промени, особено поплавите. Од вкупната површина од околу 2,5 милиони хектари во земјата, 1,13 милиони хектари се земјоделско земјиште. Повеќе од 0,5 милиони хектари се обработливо земјоделско земјиште, а остатокот – повеќе од 0,6 милиони хектари се пасишта. Шумите и шумското земјиште се главните понори на емисиите на $CO_2$; тие зафаќаат приближно 1,3 милиони хектари и се карактеризираат со богатство од различни видови, но и со низок квалитет и мал годишен прираст. Вкупните резерви на дрво се проценуваат на приближно 70 милиони $m^3$, а вкупниот годишен раст е околу 1,7 милиони $m^3$. Вкупната површина на шумата е зголемена за повеќе од 100 000 хектари од 2010 до 2015 година, а вкупната површина на пасиштата е зголемена за повеќе од 150 000 хектари од 2009 година.[37]

Приватниот сектор може да се вклучи во следните области:

- Земјоделски култури - Агрономија / Управување со вода / Управување со хранливи материи / Агрошумарство;
- Биоенергија - енергетски култури, цврсти, течни, биогас и остатоци (производство на биогориво од земјоделството)
- Органско земјоделство и мерки за прилагодување за заштита од природни непогоди и одржливо управување со ресурсите
- Ентерична ферментација кај млечни крави
- Управување со ѓубриво кај млечни крави
- Намалување на бројот и степенот на шумски пожари
- Промена на квалитетот на шумите преку пошумување на проодно шумско земјиште
- Конверзија на начинот на употреба на земјиште за посеви на наклон над 15 проценти
- Контурна обработка на земјиште под полјоделски култури на наклонети терени (5-15 проценти)
- Повеќегодишна тревни насади во овоштарството и лозарството на наклонети терени (>5 проценти).



## Отпад

Секторот Отпад е вториот најголем извор на стаклени гасови во земјата. Емисиите на стаклени гасови се предизвикани од следните активности: депониите (нерегулирани) на цврст отпад, биолошкиот третман на цврстиот отпад, согорувањето и отвореното горење на отпадот и пречистувањето и испуштањето на отпадните води. Според Националниот план за управување со отпадот 2020-2030, цврстиот отпад создаден во нашата земја главно се отстранува на депонии. На територијата на нашата земја има

[37] Втор двогодишен извештај за климатски промени на Република Македонија. 2017

43 активни комунални нестандардни депонии (ѓубришта) без никаква дозвола, додека депонијата Дрисла, која му служи на Скопскиот регион, е единствена депонија во Република Северна Македонија со која релативно добро се управува.

Според податоците од Државниот завод за статистика, Вкупното количество на создаден комунален отпад во Република Северна Македонија во 2019 година изнесува 915 943 тони, додека вкупното количество на собран комунален отпад во Република Северна Македонија во 2019 година изнесува 632 484 тони. Споредено со 2018 година, вкупното количество на собран комунален отпад во 2019 година бележи зголемување од 1,1 проценти. Најголемо количество на собран комунален отпад е забележано во Скопскиот регион – 164 971 тон или 26,1 проценти од вкупното собрано количество во Р.С.Македонија. Од вкупното количество на собран комунален отпад, 522 983 тони или 83 проценти се собрани од домаќинствата, а останатите 17 проценти од правни и физички лица (комерцијален отпад).

Според видовите отпад, најголемо количество на собран отпад е измешаниот комунален отпад – 542 664 тони или 85,8 проценти, а најмало количество отпад од гума – 778 тони или 0,1 проценти од вкупното количество собран комунален отпад. Годишното количество на создаден комунален отпад по жител во 2019 година изнесува 456 kg по жител што е за 10.7 проценти повеќе од истото количество во 2018 година. Од вкупниот создаден комунален отпад, 90 проценти одат на депонии за цврст отпад кои ги опфаќаат и некатегоризираните депонии. Останатите десет проценти отпад се пријавени во категоријата отворено горење на отпадот.[38]



Во категоријата Биолошки третман на цврст отпад влегуваат емисиите од компостирање на отпад. Во 2014 година компостирани се вкупно 1 945 t отпад, додека 2 807 t и 2 239 t се компостирани во 2015 и 2016, соодветно. Емисиите на $CH_4$ претставуваат 58 проценти од вкупните емисии од биолошкиот третман на цврст отпади, додека остатокот се емисии на $N_2O$. (диазот оксид).

Во секторот отпад во основното сценарио се предвидува дека емисиите ќе растат се до 2030 година, поради растот на населението и економскиот раст.[39]

Приватниот сектор може да биде вклучен во следните области:
- Управувањето со отпадот;
- Употреба на согорување на метан и сортирање на отпад;
- Подобрување на собирањето и управувањето со податоци за отпад во своето работење.

## Биодиверзитет

Република Северна Македонија има специфична географска локација на Балканскиот Полуостров каде постојат различни климатски влијанија (континентални и медитерански) на мало подрачје во одделни делови на земјата. Во комбинација со други

[38] Трет двогодишен извештај за климатски промени - извештај за националниот инвентар на стаклени гасови - Република Северна Македонија. 2020

[39] Трет национален план за климатски промени. 2013

еколошки и историски фактори тие доведуваат до развој на специфична и многу богата биолошка разновидност.[40]

Климатските промени претставуваат голема закана за природните екосистеми и целокупната биолошка разновидност на земјата, бидејќи зголемувањето на температурите и намалувањето на врнежите имаат негативни влијанија врз условите на животната средина во живеалиштата на ретките и загрозени видови растенија и заедници, како и намалување на потенцијалот за обнова на вегетацијата. Во Третиот национален план за климатски промени се идентификувани вкупно 18 живеалишта кои можат да бидат засегнати од климатските промени, 58 ранливи растителни видови како и 224 животински видови ранливи на климатските промени. Затоа е од огромно значење да се развие економска активност со фокус на зачувување на биодиверзитетот.

За секторот Биодиверзитет усвоени се Национална стратегија за биолошка разновидност со акциски план (2018-2023), Национална стратегија за заштита на природата (2017-2023) и Стратегија за заштита на природата. Заедно со националните комуникации до УНФЦЦЦ, овие документи вклучуваат мерки за конкретно промовирање на адаптација кон климатските промени.

Влијанието на климатските промени во комбинација со човечкото влијание ќе има неповратни последици врз функционирањето на овие екосистеми, како и на одредени видови и растителни заедници.Една од највпечатливите карактеристики на биолошката разновидност во Северна Македонија е постоењето на рефугиуми (подрачја кои денес служат како засолништа за специфични заедници на растенија и животни кои се остаток од претходните периоди), кои се сметаат за подложни и високо ранливи на влијанијата на климатските промени.



Вклученоста на приватниот сектор може да се согледа во следните активности:
- Развој на туризмот преку заштита на биодиверзитетот
- Искористување на биодиверзитетот за производство на еколошки производи

## Здравство

Во периодот 2025-2100 година се очекува да има континуирано зголемување на температурата во земјата.[41] Летата ќе бидат потопли со екстремно високи температури. Треба да се истражат последиците од климатските промени во однос на поплавите и сушите и во однос на влијанијата врз здравјето. Со текот на годините сè подобро се разбираат здравствените импликации од поплавите, особено влијанијата врз менталното здравје и влијанијата од прекините во снабдувањето со важните комуналии како електрична енергија и вода. Сепак, сè уште има празнини во знаењата. Студот ќе придонесе за поголемиот број здравствени последици предизвикани од температурата во текот на следните децении. Анализата на бројот на повици во итната медицинска помош потврди дека постарите граѓани се поранливи на екстремната топлина и студ од

[40] Проектен извештај: Ранливост на секторот биодиверзитет на климатските промени. 2013
[41] Здравството и климатските промени – Оцена на ранливост и препораки за адаптација – Трет национален план за климатски промени. 2014

младите, така што идното оптоварување врз здравјето ќе биде поголемо кај постарата популација.

Климатските промени може да влијаат на појавата на определени болести кои се пренесуваат со вода и храна, кои покажуваат сезонски варијации. Климатските промени може исто така да доведат до намалување на понудата на определени групи храна, што може да доведе до пад на квалитетот на исхраната кај некои групи население.

Преносливите болести се под големо влијание на климата како и промените во користењето на земјиштето и активностите на луѓето, и поради тоа тешко е да се дадат квантитативни предвидувања за идните промени предизвикани од климатските промени. Болниците, здравствените центри и домовите за нега може да бидат негативно погодени од високите температури за време на топлотни бранови и поплави. Хронично болните поединци, особено постарите лица се под дополнителни здравствени ризици при претерано студено и претерано топло време.

Република Северна Македонија, во 2007 беше држава најпогодена од катастрофи во Европа (488 од 1 000 жители биле на некој начин погодени), а речиси половина од населението било на некој начин погодено од шумските пожари. При топлотни бранови, зголемувањето на температурата само за 1°C од референтната вредност од 30.8°C доведува до зголемување на смртноста за 4.8 проценти.

Околу десет проценти од населението сè уште нема пристап до чиста и безбедна вода за пиење и за задоволување на основните потреби. Покрај ова, од година во година, определени групи на заразни болести се јавуваат почесто, особено тие кои се пренесуваат преку храна и вода (салмонела, труења со храна). Најновите студии за заболувањата што се пренесуваат преку храна покажуваат дека заболувањата предизвикани од бактеријата салмонела се зголемуваат за 5-10 проценти на секој Целзиусов степен зголемување во температурата.[42]

Високо - приоритетните здравствени прашања во Република Северна Македонија вклучуваат: пристап до безбедна вода за пиење во руралните области, пристап до санитарни услови во речиси целата земја; несоодветно управување со отпад и отпадни води на државно ниво; неконтролирана употреба на хемикалии и пестициди; и несоодветен квалитет на воздухот во затворени простории и во домовите (особено поврзано со сиромаштијата и изложеноста на децата на чад од тутун во животната средина).

Министерството за здравство (МЗ) и Институтот за јавно здравје (ИЈЗ), се задолжени за сите аспекти поврзани со влијанијата на климатските промени врз здравјето на луѓето. Министерството за здравство и Институтот за јавно здравје подготвуваат годишна програма за јавно здравје со едно поглавје посветено на климатските промени и здравјето, финансирано од Владата. Институциите соработуваат со националните и меѓународните партнери за активности поврзани со климатските промени. МЗ, исто така, соработува со Одделот за енергетика во Министерството за економија за имплементација на препораките од Законот за енергетска ефикасност, член 10, поврзани со надградбите за енергетска ефикасност на јавните згради.



[42] Здравството и климатските промени. Оцена на ранливост и препораки за адаптација – Трет национален план за климатски промени. 2014

Вклученоста на приватниот сектор може да се согледа во следните активности:
- Зајакнување на подготвеноста, приватните здравствени услуги и здравствената безбедност;
- Следење и нудење приватни здравствени услуги или ППП за прилагодување: топлотен стрес, природна катастрофа, снабдување со вода за пиење, синџирот на исхрана.

## Шумарство

Секторот шумарство во Република Северна Македонија се очекува да претрпи значителни влијанија од климатските промени, особено бореалните шуми, врз кои влијанијата можат да бидат навистина драматични. Климатските промени веќе се документирани во земјата, бидејќи се зголемуваат температурите, се намалуваат врнежите и се јавуваат промени во годишните времиња. Сите овие промени имаат големо влијание врз шумите. Иако влијанието на климатските промени станува појасно во многу други сектори, се уште не постои концептуална рамка за определување на ранливоста во секторот шумарство.

Шумите во Република Северна Македонија покриваат околу 1 095 000 ha пошумено земјиште, од кои околу 940 000 ha се признати како шуми (Државен завод за статистика, 2009). Вкупниот шумски фонд се проценува на околу 75 000 000 $m^3$, а вкупниот годишен прираст изнесува околу 1 830 000 $m^3$. Најдоминантни видови се буката (Fagus moesiaca) и неколку видови даб (Quercus spp.), кои сочинуваат околу 90 проценти од сите домашни шумски видови. Шумите се најмногу прекриени со листопадни видови дрвја, додека пак, зимзелените претставуваат околу 11 проценти од сите шуми. Околу 550 000 ha се категоризирани како нискостеблести шуми со низок квалитет и околу 390 000 ha се категоризирани како високостеблести шуми, од кои 140 000 ha се плантажи (вештачки пошумени), повеќето со зимзелени видови (Pinus nigra, Cupressus arizonica и други).[43]

На регионално ниво, најбогат шумски регион е Југозападиот дел од Северна Македонија, со околу 180 000 ha, а најсиромашен е Скопскиот регион, со околу 125 000 ha. Распределбата на шуми низ земјата е нееднаква во однос на квантитетот и квалитетот. Високите шуми со добар квалитет се наоѓаат по должината на државните граници, далеку од индустриските и населените места и од човековото влијание. Нискостеблестите шуми со слаб квалитет се наоѓаат во централните делови на земјата. Околу 90 проценти од шумите се во државна сопственост, а со државните шуми со комерцијална вредност управува посебно јавно претпријатие Национални шуми. Со заштитените шуми во државна сопственост управуваат националните паркови (јавни претпријатија) или локалната власт. Преостанатите десет проценти шуми се во приватна сопственост или други форми на сопственост (на пр. црковно земјиште).

Активности каде што може да биде вклучен приватниот сектор се:
- Производство на обновлива енергија од шумска и земјоделска биомаса;
- Воведување технологии за ефикасна употреба на биомаса во шумарството;
- Пошумување на нови шумски површини;
- Пошумување на шумски површини оштетени од пожар.

[43] Здравството и климатските промени. Оцена на ранливост и препораки за адаптација – Трет национален план за климатски промени. 2014

## Културно наследство

Културното наследство[44] е дополнителен сегмент што ќе претрпи влијанија од промената на климата. Додека другите елементи на екосистемите можат да се регенерираат, влијанијата од климатските промени врз културното наследство се очекува да предизвикаат (доколку не се преземат превентивни активности) непоправливи последици, па дури и исчезнување. На пример, историските градби се изградени во и за конкретна локална клима која честопати била различна од сегашните и идните климатски услови. Составот на градбите е во опасност поради пообилните врнежи и навлегувањето вода во градбата, што ги зголемува ризиците од влага, кондензација, скапување и раст на габи.

Овие промени можеби нема да влијаат единствено врз структурната безбедност на градбите, но исто така и на нивните декоративни елементи (на пример, историските објекти имаат попорозен материјал, кој ја извлекува водата од почвата и таа испарува преку површината; зголемувањето на влагата може да значи поголема мобилизација на сол и како резултат на тоа, кристализација на декорираните или гипсените површини преку испарување). Поради ова, културното наследство има потреба од адаптивни мерки за да се обезбеди негово зачувување.

Треба да се нагласи недостатокот на сериозни студии кои ќе ги детализираат ризиците од влијанието на климатските промени врз културното наследство и истражувања кои ќе дадат конкретни податоци за креирање политики и активности за ублажување и адаптација на културното наследство на влијанијата од климатските промени. Досега е направен само еден извештај за ова прашање со наслов „Заштита на културното наследство и климатските промени“ подготвен во 2013 година од Институтот за културно наследство на Германија, во тесна соработка со сите релевантни национални институции (Министерство за култура, Канцеларија за Заштита на културното наследство, Националниот конзерваторски центар Скопје, Националната установа Стоби и Заводот за заштита на спомениците на културата и музеј - Охрид). Тоа е составен дел од Третиот национален план за климатски промени доставен до Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени (УНФЦЦЦ) подготвена од Министерството за животна средина и просторно планирање и ГЕФ. Извештајот е подготвен врз основа на резултатите од брзата проценка на ранливост направени на три важни локалитети од културното наследство на земјата: Скопскиот Аквадукт; Археолошки локалитет Стоби; Археолошки локалитет Плаошник во Охрид. За време на подготовката на Извештајот, беше спроведена брза проценка на ранливост, користејќи критериуми насочени кон идентификување на специфичните можни влијанија од климатските промени на секоја локација. Во Извештајот, се оценува влијанието поврзано со потенцијални екстремни временски настани, како што се обилните врнежи, бури и поплави. Извештајот потврдува дека се потребни дополнителни истражувачки и превентивни активности за заштита на културното наследство од ефектите на климатските промени. Без истражување и интервенција, постои ризик спомениците на културата да бидат уништени и со тоа да исчезнат цели културни локалитети.[45]



[44] Климатските промени и културното наследство резултати од брзата оценка на ранливоста на културното наследство во Македонија и препораки за национални стратегии за заштита на културното наследство од појавата на климатските промени. 2013

[45] Трета национална комуникација. Заштита на културното наследство од климатските промени. 2014

Приватниот сектор може да биде вклучен во следните активности:

- Проценка на негативните влијанија на климатските промени врз културното наследство и историските културни предели;
- Имплементација на долгорочни стратегии за управување поврзани со адаптација на културното наследство во Македонија кон климатските промени.

Во следните делови од овој прирачник се презентирани конкретните предизвици и ризици за приватниот сектор од климатските промени.

# 4. Климатски промени, зошто се релевантни за приватниот сектор?

© FAO/Isaac Kasamani

## 4.1 Импликации врз секторите од климатските промени / не се гледа влијанието врз компаниите

Климатските промени претставуваат главен предизвик за земјите, заедниците, компаниите и граѓаните. Рамковната конвенција на Обединетите Нации за климатски промени (УНФЦЦЦ), "Климатските промени" ги дефинира како промена во климата што се припишува директно или индиректно на човековите активности кои го менуваат составот на глобалната атмосфера, што е дополнителна промена на природната климатска варијабилност која е забележана во споредбени временски периоди.[46] Вклучувајќи, од менувањето на временските услови кои го загрозуваат производството на храна, до зголемувањето на нивото на водите што го зголемува ризикот од поплави, влијанијата на климатските промени се глобални по обем и од големи размери. Без драстични мерки денес, прилагодувањето кон овие влијанија во иднина ќе биде потешко и поскапо.

И покрај тоа што Република Северна Македонија е географски мала, таа има разновидна клима. Во северниот и западниот регион преовладува алпска клима, додека на југ преовладува субмедитеранската клима. Обично, има студени зими, топли лета и многу променливи количества врнежи. Главен проблем со трендот на врнежите не е нивното намалување, туку засилувањето на нерамномерноста и особено честината на интензивни до поројни врнежи од една страна и на сушни периоди од друга страна. Тоа веќе има ефект врз појавата на метеоролошко-хидролошки природни непогоди (поплави, ерозија, свлечишта, суши и др.). Засилениот интензитет на врнежи што го покажуваат зачестените еднодневни екстреми кои достигнаа и над 100 mm, се вклопува во веќе поставените сценарија за климатски промени во Северна Македонија, кои предвидуваат 5°C пораст на просечните температури и 25 проценти пад на врнежите до крајот на векот.[47] Како резултат на климатските промени, експертите предвидуваат дека времето ќе стане потопло и посуво, со почести и посериозни топлотни бранови, суши и поплави. Општо, се очекува северниот планински дел од земјата да се загрева побргу од југоисточниот и централниот регион. Всушност, веќе подолг период и во континуитет се забележува ефектот од климатските промени. Република Северна Македонија се соочува со отстапувања од просечните средногодишни температури на воздухот со години наназад. Во 2019 година регистрирани се рекордни позитивни отстапувања на температурите во населените места.[48]

Исто така, климатските промени допринесуваат за големи осцилации на нивоата на природните, вештачките езера, реките, изворите и сл. (пример Вевчански извори, извори кај Св. Наум и др.), потоа пресушување на повеќето мали природни езера (планински-глацијални, мочуришни, карстни) и чести минимуми на природните и вештачките езера (пример екстремниот минимум на Преспанското Езеро). Како последица на климатските промени е екстремно долгиот топлотен бран, на кој сме сведоци во овогодинешното лето (2021), кој беше една од причините за појава на бројни катастрофални пожари во нашата држава, па и на цела јужна Европа. Всушност, глобалното затоплување ќе биде причина за се почести „пеколни" лета и се пожестоки пожари во годините што доаѓаат. Факт е дека шумите се многу битен ресурс за секоја



[46] Рамковна спогодба на Обединетите Нации за климатски промени. Член 1. Стр.3. 1992
[47] Ефекти на климатските промени врз природните непогоди во Македонија. 2021
[48] Климатски промени: Рекордни отстапувања на просечните температури на воздухот во Северна Македонија. 2021

држава и нивното уништување ќе се рефлектира во многу сфери од нашето живеење. Воедно, губењето на шумите на ваков начин ќе придонесе за зголемен број на поројни поплави, свлечишта, намалено количество на водни ресурси и други негативни промени во животната средина. [49]

Помеѓу 2010 и 2016 година, во Република Северна Македонија има пад на емисиите на стаклени гасови. Емисиите на стаклени гасови во 2016 година се намалени за 34,6 проценти во споредба со 1990 година. Тоа е резултат на намалено производство на електрична енергија од лигнит, замена на горива (нафта за ложење за производство на електрична и топлинска енергија заменети со природен гас) и помало индустриско производство кое се намалува по 2012 година.

**Табела 3. Емисии и понирања на стаклени гасови по сектори (во Gg CO2-eq)**

| Сектор | 1990 | 2000 | 2005 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Енергетика** | 9.648,9 | 9.757,9 | 9.251,1 | 8.051,3 | 7.701,3 | 7.449,3 |
| **Индустриски процеси и користење на производи** | 932,2 | 888,4 | 861,7 | 886,2 | 790,5 | 858,0 |
| **Земјоделство (без Шумарство и други употреби на земјиштето)** | 1.490,4 | 1.249,6 | 1.204,1 | 1.131,5 | 1.159,4 | 1.193,2 |
| **Шумарство и други употреби на земјиштето** | - 207,0 | 10,441,4 | - 1.522,1 | - 3.597,4 | - 1.625,4 | - 2.090,1 |
| **Отпад** | 406,7 | 412,7 | 435,2 | 574,3 | 596,7 | 610,2 |
| **Вкупно (со Шумарство и други употреби на земјиштето) - Нето емисии** | **12.271,2** | **22.749,9** | **10.230,0** | **7.045,9** | **8.622,6** | **8.020,6** |
| **Вкупно (без Шумарство и други употреби на земјиштето)** | **12.478,2** | **12.308,6** | **11.752,1** | **10.643,3** | **10.247,9** | **10.110,8** |

Извор: Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020г.

Со ратификувањето на Парискиот договор за климатски промени потпишан во 2015 година, со кој земјите - потписнички на Рамковната конвенција за климатски промени на ООН, Северна Македонија се обврза да го одржат зголемувањето на глобалната просечна температура под два целзиусови степени над прединдустриските нивоа, настојувајќи да го ограничат зголемувањето до 1,5 степени.

Оттука, климатските промени претставуваат генерален ризик за македонската економија и развој, а особено за функционирањето на приватниот сектор.

[49] Ефекти на климатските промени врз природните непогоди во Македонија.2021

## 4.2 Климатските промени како деловен ризик за приватниот сектор

**Климатските промени претставуваат деловен ризик.** Климатските ризици ќе имаат се поголеми импликации за повеќето сектори во економијата. Тие веќе влијаат врз приходите, паричните текови, вредноста на средствата и оперативните трошоци, и на крај врз конкурентноста и профитабилноста на компаниите и финансиските институции. Физичките ефекти од климатскиот ризик имаат тенденција материјално да влијаат врз индустриите кои поседуваат физички средства во ризични области (пр. недвижен имот во крајбрежните области или области склони кон пожари); индустрии каде што отпорноста на инфраструктурата и континуитетот на бизнисот се општествени потреби (пр. Грижа за здравјето, телекомуникации/интернет, комунални услуги) и индустрии зависни од природен капитал (пр. оние кои што се потпираат на продуктивно земјиште и достапност до вода, како што се земјоделство, месо, живина и млечни производи). Ризиците и предизвиците во голема мера зависат од големината на компаниите, како и секторот во кој делуваат. Со оглед на тоа дека бизнисите се соочуваат со овие ризици, сопствениот интерес на бизнисите треба да биде главен двигател на мерките за прилагодување/ адаптација.

Климатскиот ризик за приватниот сектор се дели на директни и индиректни ризици, физички ризици, ризици на одговорност, транзициски ризици, финансиски ризици и ризици од недоволна свест за последиците од климатските промени:[50]



- **Директните ризици се** поврзани со средствата и процесите надвор од контролата на бизнисот. На пример, за агробизнисот, трите главни директни ризици би вклучиле негативни влијанија врз физичките средства, како што се штети од поплави во посевите и складиштата; влијанија врз процесите на преработка, како што е поплава во работилница со што се запира производството; и влијанија врз природните ресурси, како што се поплави кои го намалуваат квалитетот на почвата.
- **Индиректните ризици** вклучуваат нарушување на инфраструктурата, достапност до финансии, економска и политичка стабилност, ризик во политиката и ризик во синџирот на снабдување. Индиректните ризици се особено тешки за микро, малите и средни претпријатија (ММСП) за да можат самите да влијаат на нив или да ги избегнат. Придобивките кои произлегуваат од дејствувањето на овие ризици, по природа се индиректни, бидејќи се распространети помеѓу бизнисот кој што ја презема акцијата и останати засегнати страни.
- **Физички ризици** се ризици за компаниите и осигурителните компании за надомест на штети врз имотот (пр. компании во ранливи области) и нарушување во трговијата (пр. нееластични синџири на вредности). Ризици на одговорност се ризици за големите емитувачи на јаглерод доколку се направени да компензираат во иднина за емисиите направени денес или за компаниите кои не успеале да се адаптираат на физичките ризици кои се закануваат да го нарушат нивниот синџир на снабдување.

[50] Вклучување на приватниот сектор. 2022

- **Транзициски ризици** се ризици кои произлегуваат од промените во политиката и регулативата како резултат на транзиција кон позелена економија што може да влијае на профитабилноста на индустриите со висока емисија на јаглерод.
- **Финансиски ризици** се ризици поврзани со недостатокот на пристап до финансии или ризик од финансиски загуби што ги попречува напорите на приватниот сектор за инвестирање во чисти технологии и еколошки решенија. Традиционално, инвестициите на приватниот сектор се покриени со банкарски кредити, а состојбата во финансискиот сектор во Република Северна Македонија кај нас не е доволно развиена.
- **Недоволната свесност кај компаниите** е своевиден ризик, особено помеѓу малите бизниси кои често не се доволно свесни за влијанијата од климатските промени, немаат знаење и капацитет да се справат со нив.

Идентификуваните ризици од климатските промени за приватниот сектор, можат да се адресираат со сет на мерки и технологии, што се претставени според сектори во наредниот дел од овој прирачник, а се поделени според тоа дали мерките се во делот на адаптација или митигација - ублажување на последиците од климатските промени.

## 4.3 Намалување на ризиците поврзани со климатските промени за основните деловни активности на приватниот сектор - адаптација – по сектори



Приватниот сектор се прилагодува на климатските промени пред сè за да обезбеди негов опстанок. Меѓутоа, мерките за прилагодување на бизнис моделите кон климатски промени, исто така претставуваат можност за компаниите да станат поотпорни на шоковите во споредба со нивната конкуренција и да им овозможат да допрат до нови пазари за прилагодување на производите и услугите. Оттука, адаптацијата на климатските промени исто така е двигател за растот на бизнисот.

Покрај тоа, адаптацијата на приватниот сектор има поширок ефекти за општествата и економиите. Приватниот сектор е клучен придонесувач во создавање на работни места, економски раст и намалување на сиромаштијата. Со инвестирање во сопствената адаптација, приватниот сектор може да ја зголеми отпорноста на поврзаните засегнати страни, вклучувајќи ги вработените, клиентите, околните заедници, локалните самоуправи и институции.

Адаптацијата на приватниот сектор се состои од механизми и технологии за адаптација од климатските промени кои зависат од секторот во кој оперираат компаниите.

# 5. Климатски технологии за приватниот сектор

© FAO/Alessia Pierdomenico

## 5.1 Клучни климатски технологии по сектор

Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени (УНФЦЦЦ), како меѓународен договор за животна средина, делува во насока на изнаоѓање на одговори на влијанијата од климатските промени. Во овој контекст, се почесто се користи терминот „климатски технологии“ и се однесува на технологиите што се користат за решавање на климатските промени. Тие ги вклучуваат сите технологии, политики и постапки кои ќе придонесат за намалување на емисиите на стаклени гасови или ќе придонесат за намалување на последиците од промените.

„Во Рамките на Проектот: „Зајакнување на националните капацитети за ублажување и адаптација кон климатските промени и финализирање на Работната програма за Зелениот климатски фонд на Република Северна Македонија“ е изработен Каталог за климатски технологии во кој врз база на националните стратешки документи и меѓународни искуства, се идентификувани технологии применливи во Република Северна Македонија за приоритетните сектори. Подолу се презентирани генерални типови на климатски технологии.

Главни типови на климатските технологии се:

- Климатски технологии за ублажување или митигација (Clean Tech – чисти технологии);
- Климатски технологии за прилагодување или адаптација (Climate Tech – технологии за клима).



**Климатските технологии за ублажување** се однесуваат на намалување или спречување на емисијата на стаклени гасови. Ублажувањето значи користење нови технологии и обновливи извори на енергија, зголемување на енергетската ефикасност на старата опрема, менување на практиките на менаџментот или однесувањето на потрошувачите. Може да биде сложено исто како и план за нов град, или едноставно како подобрување на дизајнот на шпорет за готвење. Напорите ширум светот се движат од високи технологии за изградба на подземни железници, до велосипедски и пешачки патеки.

Типични сектори каде се применуваат овие технологии се енергетика, индустрија и транспорт.

**Климатски технологии за прилагодување** се однесуваат на прилагодување и намалување на ефектот од сегашните и идни климатски промени. Ова значи дека општеството, флората и фауната треба да направат адаптации за да избегнат штета, луѓето треба да преземат акција за да им помогнат на природните системи да се прилагодат на новите околности.

Типични сектори за овие технологии се земјоделие, здравство и шумарство.

Со анализа на националните стратешки документи кои се однесуваат на климатските промени, се идентификуваат приоритетните сектори, како најранливи, каде што можат да се применат активности за намалување на емисиите со цел да придонесат за имплементација на националните обврски за климатски промени.

Врз основа на националните стратегии и најдобри практики од другите земји, изготвена е листа на применливи технологии во приоритетните сектори во Република Северна Македонија. Оваа листа не ги опфаќа сите достапни технологии и секогаш може да се прошири со нови технологии.

**Табела 4. Предлог климатски технологии по сектори**

| Енергетика | Транспорт |
|---|---|
| - Модернизација на парното греење<br>- Воведување на парно греење во поголемите градови<br>- Користење на отпадната топлина од термоцентралите<br>- Преобразба на ТЕЦ Неготино во природен гас<br>- Користење на сончева енергија во домаќинствата<br>- Замена на сите улични светилки со поефикасни светла<br>- Можности за директно користење на геотермални ресурси<br>- Развој на проекти за енергетска ефикасност во индустриите и услугите<br>- Енергетска ефикасност во јавниот сектор<br>- Постоечка изолација/временска состојба на домовите<br>- Одобрување на апарати со највисока ефикасност<br>- Фискални политики за транспорт<br>- Јавен превоз и нискоенергетски начини<br>- Стандарди и означување на економичност на потрошувачката на гориво кај тешките возила Тешки возила (ХДВ) и непатни машини стандарди за економичност и етикетирање на горивото<br>- Постепено укинување на хлорофлуоројаглеводороди (HCFCs)<br>- Согорување отпад<br>- Производство на енергија од биомаса | - Цени за патишта и паркинг во урбани средини<br>- Управување со сообраќајот<br>- Брз автобуски превоз<br>- Управување со побарувачката за транспорт<br>- Поддршка за возење велосипед<br>- Менаџирање со побарувачката на приватни возила<br>- Подобрување на стандардите за работа на приватни возила<br>- Оптимизација на товарниот транспорт<br>- Промовирање на железничкиот транспорт<br>- Фискални политики за транспорт<br>- Јавен превоз на нискоенергетски начини<br>- Стандарди и означување на економичност на потрошувачката на гориво кај тешките возила (ХДВ) и непатни машини |

| Води | Земјоделие |
|---|---|
| - Собирање дождовница<br>- Проценка и мапирање на ризикот од суша<br>- Подобрена ефикасност на наводнување<br>- Јавни кампањи за штедење на водата<br>- Оптимизација на урбаните системи за одводнување<br>- Намалување на загубите на вода и протекување вода од системот<br>- Зголемување на употребата на тела и апарати кои штедат вода<br>- Проценка на ризик од катастрофи со ажурирани топографски карти<br>- Проценка и мапирање на опасноста од поплави<br>- Зголемување на водата<br>- Складирање на вода<br>- Алтернативни извори на водоснабдување<br>- Наводнување капка по капка | - Диверзификација на културите и нови сорти<br>- Биотехнологија за адаптација на култури<br>- Ex situ бази на зачувување на семе<br>- Управување со хранливи материи: азотни ѓубрива<br>- Изградба на противпожарен појас<br>- Земјоделски училишта<br>- Ротација на посевите<br>- Наводнување капка по капка<br>- Техники за зачувување на влага во почвата<br>- Конзерваторска обработка на почвата<br>- Електрани на биогас добиен од биомаса |

| Отпад | Биодиверзитет |
|---|---|
| - Компостирање на депонија<br>- Модел за намалување на отпадот (WARM)<br>- Намалување на неорганski отпад<br>- Надоместоци и ограничувања за депонирање и согорување на отпад<br>- Pay-as-you-throw (PAYT) програма за намалување на отпад<br>- Фискални стимулации за донирање производи, особено храна<br>- Вреднување на отпадот за да се стави крај на загадувањето со пластика<br>- Отстранување медицински отпад со био-варење<br>- Управување со податоци со отпад<br>- Намалување и производство на отпад<br>- Системи за собирање отпад<br>- Ангажираност на граѓаните<br>- Образование за отпад<br>- Зајакнување на синџирот на вредност за рециклирање | - Заштита на економски важните видови кои се ранливи на климатските промени<br>- Распределба на видовите ранливи на климатските промени<br>- Биодиверзитетот да биде дел од економскиот развој<br>- Намалување на притисокот врз биодиверзитетот<br>- Подобрување на практиките во шумарството, агрономијата, рибарството и ловот<br>- Дефинирање на можни правци (био -коридори) за движење и миграција на загрозените видови растенија и животни од климатските промени<br>- Проценка на влијанието на периодичните природни и индуцирани хидролошки флуктуации врз биолошката разновидност на три природни езера во контекст на климатските промени<br>- Создавање одржлива база на податоци за климатските промени и биодиверзитетот<br>- Имплементација на противпожарни системи и системи за рано предупредување<br>- Интеграција на мерките за адаптација и ублажување на климатските промени |

| Здравство | Шумарство |
|---|---|
| - Проценка на опасноста по здравјето од поплави<br>- Отстранување медицински отпад со био -варење<br>- Креирање информативна база на податоци за влијанието на климатските промени врз здравјето на луѓето<br>- Креирање на систем за рано предупредување и следење на здравствениот информативен систем<br>- Воспоставување на ефикасен систем за контрола на безбедноста на храната<br>- Подобрување на системот за итни повици<br>- Подобрување на квалитетот и квантитетот на водата за пиење, особено во руралните области | - Конзерваторска обработка на почвата<br>- Управување со хранливи материи: азотни ѓубрива<br>- Наводнување капка по капка<br>- Ветробранови<br>- Техники за зачувување на влага во почвата<br>- Намалување на пожари<br>- Биотехнологија за адаптација на култури<br>- Диверзификација на културите и нови сорти<br>- Ex situ бази за зачувување на семе<br>- Банки за сточна храна<br>- Општо агро-шумарство |

| Културно наследство |
|---|
| - Намалување на влијанието на врнежите, поплавите<br>- Заштита на наследството од екстремни временски настани, вклучително и силни ветрови<br>- Ублажување на влијанието од драматичните температурни промени и зголемената влажност<br>- Намалување на влијанието на штетниците и болестите<br>- Влијанието на промените на водостојот<br>- Губење на традиционалниот социо-економски живот |



## 5.2 Капацитет и предизвици за усвојување на технологија во приватниот сектор

Секој чинител во заедницата, поединец или компанија, треба да се охрабри и да придонесува со сопствени климатски акции, како и со развој или примена на климатски и чисти технологии кон глобалната заложба за справување со последиците од климатските промени. Од друга страна, користењето на инструментот за **трансфер на технологии** е исклучително корисно при примената на климатските технологии бидејќи овозможува превземање помеѓу различни чинители и имплементација на технологии и акции за поддршка на ублажување и адаптација. Механизмот за трансфер на технологии не нуди директно финансирање, туку обезбедува техничка поддршка за да се олесни финансиската поддршка.

Извонредна можност за поддршка на трансфер на климатски технологии во земјите во развој нуди) Технолошкиот механизам на УНФЦЦЦ на Обединетите нации. Како платформа на климатски технологии (ClimateTech и CleanTech), ТМ преку Центарот и мрежата за климатска технологија овозможува поврзување и трансфер на технолошки климатски решенија и технолошки проекти од целиот свет.

Земјите во развој потребно е да номинираат **национален назначен субјект (ННС)** кој ќе ја претставува државата во рамки на ТМ, за да можат да ги користат поволностите што ги нуди во правец на развој, примена и трансфер на климатски технологии за ублажување и адаптација. Тој предизвик е отворен пред нашата држава и преку проектот "Четврта национална комуникација и двогодишен извештај за климатски промени под УНФЦЦЦ" се дава силна поддршка во правец на систематска анализа на состојбата, идентификација и препорака за номинирање на компетентна национална институција.

Капацитетите за примена на УНФЦЦЦ Технолошкиот механизам можат да се анализираат на три нивоа, макро, мезо и микро. Притоа, **макро димензијата** се однесува на глобално ниво, покриена директно од Технолошкиот механизам, **мезо димензијата** се однесува на ниво на држава и ги дефинира институционалните капацитети за да обезбеди континуиран трансфер на климатски технологии со поддршка на развојот и иновациите, како и **микро димензијата** која се однесува на ниво на чинители и ги опфаќа засегнатите страни, компании и крајни корисници, нивното вмрежување и партнерства во правец на примена на климатските технологии и акции за справување со климатските промени.

Во нашата држава, на микро ниво, ќе биде исклучително корисно доколку ННС изнајде механизами и развие **инструмент за вмрежување** на засегнатите страни преку активности во иновации, развој и трансфер на климатски технологии, како и за поддршка на компании, стартапи и чинители во настојувањата да развиваат и применуваат CleanTech и ClimateTech. Развојот на таков инструмент за мрежно поврзување ќе ги зајакне партнерствата меѓу засегнатите страни, преку промовирање на активностите за ублажување и адаптација на климатски промени, климатските акции и климатските чисти технологии, помеѓу веќе етаблираните бизниси и поддржувајќи ги стартапите во наведените области.

Македонската Влада сè уште нема номинирано ННС кој ќе ја претставува државата во технолошкиот механизам. Северна Македонија може да го номинира националниот назначен орган (ННО) како национален контакт кон технолошкиот механизам на Конвенцијата преку државниот национален контакт кон Рамковната Конвенција за климатски промени на ОН. Понатаму, Македонската Влада може да работи активно на структурирање и разработка на своето учество во ННС во дел од следните Програмите за подготвеност и подготвителна поддршка во рамки на активностите и соработката со Зелениот Климатски Фонд. Во овој момент, проценката спроведена во рамки на Третиот двогодишен извештај за климатски промени, го идентификуваше Фондот за иновации и технолошки развој (ФИТР) како највисоко рангирана институција за номинирање на национален назначен субјект во државата.

## 5.3 Можности за климатски иновации во приватниот сектор

Прашањата поврзани со целите на политиката за иновации и трансфер на технологија (ТТ) во Република Северна Македонија се регулирани со следните правни акти:[51]

- Закон за иновативна дејност на Република Северна Македонија;
- Стратегија за иновации на Република Северна Македонија;
- Индустриска политика на Република Северна Македонија;
- Политика на мали и средни претпријатија на Република Северна Македонија;
- Регионална стратегија за иновации, истражување и развој на Западен Балкан.

Од причина што иновациите се сметаат за клучен двигател на економијата, особено кога тие резултираат со конкурентска предност или поголема продуктивност, во интерес на државата е политиката кон иновациите да се утврдува на национално ниво. Истражувачките институции се сметаат за клучни тела кои воведуваат иновации при што приватниот сектор ја презема на себе примената и комерцијализацијата на иновативните идеи во вид на производи. Приватниот сектор во Република Северна Македонија се карактеризира со доминација на малите и средни претпријатија (повеќе од 99 проценти).

Фондот за иновации и технолошки развој во РСМ е национална јавна институција, одговорна за поддршка на иновациите, охрабрување и финансирање на приватните микро, мали и средни претпријатија за остварување на забрзан технолошки развој. Целта на ФИТР е да ја поттикне и поддржи иновациската активност во земјата, базирана на трансфер на знаење и истражување и развој, што придонесува кон создавање нови работни места и економски раст, истовремено подобрувајќи ја бизнис средината за развој на конкурентските способности на компаниите.[52] ФИТР ги поврзува неговите активности и јавни повици со политиките на Владата и е во тесна соработка со различни министерства, агенции и стопански комори.

Фондот се капитализира со домашни и меѓународни извори на финансирање вклучувајќи државен буџет, меѓународни финансиски институции, фондови на Европската Унија и развојни банки. Како партнерски организации во развивањето и имплементацијата на специфични јавни повици ги вклучува: USAID, UNDP, UNICEF, Британска амбасада, Израел, Швајцарска програма за претприемништво, Македонија 2025 и др.

ФИТР соработува со приватниот сектор на повеќе начини:

1. Ко-финансирање на микро, мали и средни претпријатија (ММСП) регистрирани во Република Северна Македонија, со цел поттикнување на иновациски активности, имплементирање на иновациски решенија и процеси, воведување на иновации и трансфер на технологија помеѓу компаниите, како и поддршка на компании со висок потенцијал за раст.
2. Финансирање на ново основани ММСП регистрирани во Р.С. Македонија, фондации и акцелератори, со цел поттикнување на иновации меѓу компаниите и трансфер

[51] Трет двогодишен извештај за климатски промени. 2020
[52] Годишна програма за работа на Фондот за иновации и технолошки развој за 2021 година. 2020

на резултати од научни истражувања во применливи, комерцијални активности преку основање "спин-оф" компании.
3. Постигнување позитивен долгорочен придонес за развој на националната економија, подобрување на конкурентноста преку технолошки и оперативни подобрувања и обезбедување нови работни места; поддршка за формирање на деловно-технолошки акцелератори; субјекти за давање инфраструктурна поддршка на иновациската дејност со цел акцелерација на претприемништвото преку поддршка на старт ап претпријатија.
4. Застапување и креирање соработка со национални комерцијални банки за усогласување на финансиите за иновации и технолошки развој.
5. Конечно, ФИТР активно комуницира со четири најголеми стопански комори во земјата во врска со повиците кои ги објавува: Стопанска комора на Македонија, Сојуз на стопански комори на Македонија, Стопанска комора на северозападна Македонија и МАСИТ. Исто така ФИТР активно комуницира и со Универзитетите во земјата.

Фондот за иновации и технолошки развој ги имплементира мерките од Планот за економски раст на Владата, столб 3: финансиска поддршка (кофинансирани грантови) за микро, мали и средни претпријатија за иновации и технолошки развој. Ова вклучува:[53]

1. Кофинансирани грантови за технолошки развој
2. Посебна финансиска поддршка (кофинансирани грантови) за ММСП
3. Финансиска поддршка за подобрување на иновации
4. Финансиска поддршка за професионален развој и практика на ново вработени млади лица и
5. Создавање амбиент и изработка на законски основи за развој на ризичен капитал

Друга значаен продукт на ФИТР е Проектот за развој на вештини и иновации финансиран од Светска банка, обезбедувајќи финансиска поддршка преку четири инструменти за поддршка на микро, мали и средни претпријатија:

1. кофинансирани грантови за новоосновани трговски друштва старт-ап и спин-оф
2. кофинансирани грантови за комерцијализација на иновации
3. воспоставување, работа и инвестиции на деловно-технолошки акцелератори и
4. кофинансирани грантови за технолошка екстензија

ФИТР објавува и други тематски повици, како што се повик за дигитализација на општинските услуги, дигитализација на земјоделството, повик за истражувачки проекти за средношколци, Ковид-19 поддршка за новоосновани претпријатија и предизвик за климатски промени "$O_2$".



[53] Среднорочна програма за работа на Фондот за иновации и технолошки развој за 2021-2023 година. 2020

> Потенцијалот на приватниот сектор да ја одигра својата важна улога во климатска адаптација и митигација секако зависи од финансирањето и пристапот до капитал што го има приватниот сектор за овие намени. Оттука, вклучување на критериуми за развивање и употреба на климатски технологии на корисниците на ФИТР е клучен механизам за поттикнување на партнерства и мобилизирање на приватен капитал за климатски инвестиции.

Во наредните сегменти од прирачникот, презентиран е Зелениот климатски фонд како и други фондови кои претставуваат потенцијален извор на климатски финансии за приватниот сектор.

# 6. Климатски финансии за приватниот сектор

© FAO/Vasily Maksimov

## 6.1 Климатски финансии – дефиниција

Климатски финансии се однесува на локално, национално или транснационално финансирање од јавни, приватни и алтернативни финансиски ресурси, што се насочени кон поддршка на ублажување и адаптација на климатски промени. Постојаниот комитет за финансии на УНФЦЦЦ дава дефиниција која ги покрива активностите и за адаптација и за митигација: "Климатски финансии целат кон намалување на емисии, зголемување на складирањето на стакленички гасови што имаат цел да ја намалат ранливоста и да ја одржуваат и зголемат отпорноста на човечките и еколошките системи од негативните последици од климатските промени."[54]

## 6.2 Климатски финансии кои произлегуваат од меѓународни конвенции и договори

Република Северна Македонија е земја која не е дел од Анекс I на УНФЦЦЦ (држава во развој), без квантифицирани обврски за намалување на емисиите на стакленички гасови. Во исто време, таа има статус на земја - кандидат за членство во Европската унија (ЕУ), при што треба да се придржува кон политиката ЕУ за климата и енергетската политика, која всушност ги презема обврските кои се однесуваат на земјите од Анекс I. Република Северна Македонија, на доброволна основа, настојува да ги интегрира што е можно повеќе двата аспекти (УНФЦЦЦ и ЕУ) во своите национални извештаи за климатските промени.



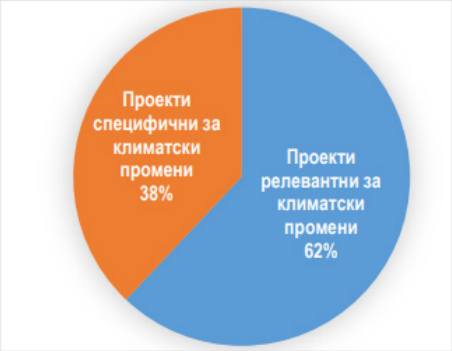
УНФЦЦЦ, Протоколот од Кјото и Парискиот договор, предвидуваат финансиска поддршка од Страните со повеќе ресурси за оние кои се посиромашни и ранливи т.е. развиените држави (Страните од Анекс II) обезбедуваат финансиски ресурси за да им помогнат на земјите во развој во спроведувањето на Конвенцијата. За да се олесни ова, Конвенцијата воспостави финансиски механизам за обезбедување средства за земјите во развој.

Сумарните податоците за финансиска, технолошка, техничка и поддршка за градење капацитети добиени од меѓународни извори, покажуваат дека, во периодот од 2018 и 2019 година имало вкупно 38 проекти поврзани со климатски активности кои се финансирани со меѓународна поддршка. Поддршката која на Република Северна Македонија ѝ е ветена / примена во двегодишниот период 2018 – 2019 година е проценета на износ од 25,14 милиони УСД. Од нив, 21 се проекти специфични за климатските промени и опфаќаат дури 15,6 милиони УСД што е 62 проценти од вкупниот износ. Останатите 17 проекти чиј износ е 9,5 милиони УСД или 38 проценти се релевантни за климатските промени.[55] Специфични проекти (СКП) се оние кои специфично се осврнуваат на климатските промени. Релевантни (РКП) се проекти што не се само поврзани со климатски проекти, туку коишто, меѓу другото, ќе доведат и до климатски придобивки, било за ублажување било за адаптација.

[54] Обединети Нации – климатски промени. 2022
[55] Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020.

**Слика 7. Проекти специфични за климатските промени (СКП) и проекти релевантни за климатски промени (РКП)**

| Климатска значајност | Износ (во САД $) |
|---|---|
| Проекти специфични за климатските промени (ПСКП) | 15.602.294 |
| Проекти релевантни за климатски промени (ПРКП) | 9.543.118 |
| **Вкупно** | **25.145.413** |

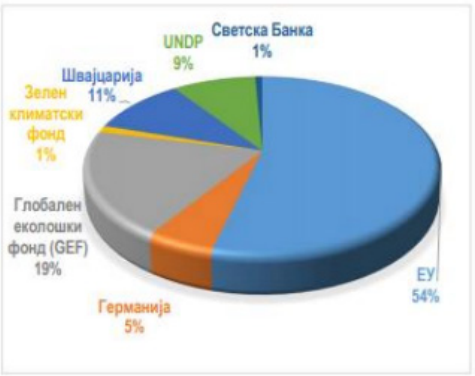



Извор: Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020в

Најголем дел од поддршката е од Европската Унија, и тоа најголемиот дел од овие средства (54 проценти според изворите) е поддршка добиена од фондовите за прекугранична соработка на ИПА. Вториот најголем донатор е Глобалниот фонд за животната средина (GEF), со 19 проценти. Речиси целата од горенаведената поддршка (98,8 проценти) е во вид на грант, а само 1,2 проценти (УСД 0.3 милиони) се во форма на заем.

**Слика 8. Добиена финансиска поддршка по извор на средства за периодот 2018 – 2019**

| Организација-финансиер | Износ (УСД) |
|---|---|
| ЕУ | 13.566.181 |
| Германија | 1.355.824 |
| Глобален фонд за животната средина (GEF) | 4.858.638 |
| Зелен климатски фонд (GCF) | 300.000 |
| Швајцарија | 2.614.360 |
| UNDP | 2.258.990 |
| Светска банка | 191.419 |
| Вкупно | **25.145.413** |




Извор: Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020в

Сепак, поддршката во форма на заем за специфични и релевантни проекти за климатски промени постепено се зголемува. Неодамна АД Електрани на Северна Македонија доби два големи заеми од Германската банка за развој (KfW). Средствата се наменети за финансирање два големи енергетски проекти за ублажување на климатските промени: првиот за централно греење во Битола, Могила и Новаци (39 милиони евра од Германската банка за развој и 7,3 милиони евра од самата компанија); и вториот е за проширување на паркот на ветерници во Богданци (18 милиони евра од Германската

банка за развој и три милиони евра средства од компанијата).[56] Дополнително, во 2021 година започна со реализација проект за изградба на фотонапонска електрана со инсталирана моќност од 10mW во кругот на РЕК Осломеј, вреден седум милиони евра од кои 5.9 милиони евра се финансирани со заем од Европската банка за обнова и развој (ЕБРД) а останатите се средства на АД ЕСМ. Проектот за фотонапонските електрани Осломеј е изработен согласно Стратегија за развој на енергетика до 2040 година на Владата, базирана на Европскиот Зелен Договор, со цел трансформирање на начинот на производството на електрична енергија односно зголемено искористување на обновливите извори на енергија на сметка на фосилните горива. Крајната цел на проектот Осломеј е рударско-енергетскиот комбинат кој има инсталирана моќност од 120 MW да биде заменет со сончеви електрани со еднаква инсталирана моќност од 120 MW.[57]

Според целта на финансирањето (ублажување, адаптација или и за двете), постои речиси еднаква поделба помеѓу нив. Една третина од добиената поддршка се однесува на активности за ублажување кои би имале глобален импакт.

**Слика 9. Распределба на климатските финансии за ублажување и адаптација на климатските промени**

| Целта на финансирањето | Износ (во САД $) |
|---|---|
| Ублажување | 8.289.508 |
| Адаптација | 7.328.659 |
| Ублажување и адаптација | 6.778.944 |
| Друго | 2.748.302 |
| **Вкупно** | **25.145.413** |

Извор: Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020в

## 6.3 Глобални климатски фондови

Северна Македонија како земја во развој и со големи економски проблеми, има голем недостиг на домашни ресурси за климатски активности што доведува до помал обем на климатски активности од потребниот. Тука голема улога има поддршката која се добива од билатерални и мултилатерални меѓународни извори. На располагање се фондовите од финансискиот механизам на конвенцијата на Глобалниот еколошки фонд (ГЕФ), Зелениот климатски фонд (GCF) и нивните придружени ентитети) кои за жал Северна Македонија недоволно ги искористува. Имено, потребно е поголемо залагање, особено развивање на климатски иницијативи на ентитетите од јавниот сектор (општините и министерствата) за аплицирање со проекти и добивање на позначителни суми токму од овие главни финансиски механизми на Конвенцијата.

[56] Речник за климатски финансии. 2019
[57] Електрани на Северна Македонија. 2017

**Глобалниот еколошки фонд (ГЕФ)** е основан во октомври 1991 година, со цел глобално да ја поддржи заштитата на глобалната животна средина и да промовира одржлив развој на животната средина, преку обезбедување финансиска и техничка поддршка на оние земји квалификувани како подобни за спроведување на проекти корисни за глобалната животна средина.[58]

Во Република Северна Македонија, за извештајниот период 2014-2020, базата на податоци за проекти на ГЕФ содржи: пет национални, три регионални и еден глобален проект одобрени на ГЕФ-6 (2014-2018), под водство на UNDP, UNEP и EBRD и еден регионален проект од ГЕФ – 7 (2018-2022), одобрен како концепт, во имплементација на EBRD. Листата на одобрени и проекти во фаза на реализација од ГЕФ вклучува четири проекти кои се однесуваат на климатски промени, два за биодиверзитет, два за деградација на земјиштето, еден за хемикалии и отпад и еден за повеќе фокусни подрачја.

Во тековниот период на надополнување, ГЕФ-6 и ГЕФ-7, земјата примила УСД 6 110 487,00 за имплементирање на проекти, распределени на неколку фокусни подрачја: УСД 1 500 000 за биодиверзитет, УСД 2 000 000 за климатски промени, и УСД 2 610 487 за деградација на земјиштето. Вкупното финансирање од ГЕФ за проекти, вклучува грантови во износ од УСД 39 511 943 и кофинансирање во износ од УСД 322 459 795.[59]

Во Република Северна Македонија активна е и програмата на ГЕФ за мали грантови, која обезбедува финансиска и техничка поддршка со мали грантови за зачувување и обновување на животната средина во областите за одржлив развој.



## 6.4 Можности за финансирање на климатските активности на приватниот сектор во Република Северна Македонија

### 6.4.1 Државна помош

Република Северна Македонија активно ја користи државната помош како механизам за финансиска и техничка поддршка за конкурентност на домашните претпријатија и странските инвестиции. Еден од најразвиените модалитети на доделување на државна помош во Република Северна Македонија е финансирањето на иновации и технолошки развој на претпријатија, преку Фондот за иновации и технолошки развој. Понатаму, државната помош е присутна и преку поддршка на мали и средни претпријатија од страна на Министерството за економија, поддршка преку Закон за финансирање на инвестиции, и концесионални (повластени) кредити, пласирани преку Развојната банка на Република Северна Македонија.

Државната помош вообичаено се доделува со цел да се олесни инвестирањето и да ги поддржат претпријатијата да ги развијат и прошират нивните деловни активности. Главната логика е дека со подобрување на компетитивноста на компаниите, приватниот сектор е посилен и приносите во државниот буџет се повисоки, преку плаќање на даноци и други такси и давачки. Пакетите за државна помош припаѓаат на фискалната политика на земјата. Понатаму, државната помош вообичаено е алатка со која Владата поддржува одредена стратегија, сектор или политика, а со тоа се овозможува остварувањето

[58] Глобален Еколошки Фонд - ГЕФ, Програма за Мали Грантови - ПМГ. 2022

[59] Статус на истражувањата, развојот, иновациите и трансферот на технологии во областа на климатските промени во Република Северна Македонија. 2020

на долгорочни цели. Генерално, државната помош треба да биде контролирана и надгледувана со оглед на фактот дека парите од даноците се користат за поддршка на корпоративниот сектор и креирање предности за одреден број на компании.

Како потписници на Спогодбата за стабилизација и асоцијација на Република Северна Македонија со ЕУ, при оценувањето и транспарентноста на државната помош во целина, РСМ треба да биде третирана еднакво како и земјите - членки на ЕУ, односно треба во целост да ги почитува сите правила и критериуми што произлегуваат од европската регулатива за државната помош.

Според ЕУ, постојат три видови на државна помош:[60]

1. Хоризонтална – насочена кон ублажување на неуспесите на пазарот предизвикани од надворешни ефекти – вклучувајќи поддршка во истражување и развој, мерки за вработеност, подобрување на околината и поддршка на микро, малите и средни претпријатија.
2. Регионална – решавање економски географски разлики – поддршка за започнување на инвестиции, оперативна помош.
3. Секторска – таргетирани сектори кои поминуваат низ трансформација, адаптација, конверзија.

Во ЕУ , само регионите со 75 проценти помал БДП од просекот на ЕУ се подобни за добивање државна помош. Понатаму, колку се поголеми компаниите, толку е пониска државната помош.



Според Законот за контрола на државната помош  во Република Северна Македонија („Службен весник на Република Македонија“ бр. 145/2010), државна помош е секој расход и секој намален приход на државата, во кој било облик, кој ја нарушува или има потенцијал да ја наруши слободната конкуренција на пазарот и трговијата во Република Северна Македонија, како и трговијата меѓу Република Северна Македонија и земјите-членки на ЕУ, „преку овозможување економска предност на определено претпријатие што не би била можна без доделената државна помош или преку фаворизирање на производството на одредена стока или давањето одредени услуги“ (член 5 и член 3, став 1). Во Законот, исто така, се наведени и најчестите облици во кои може да се додели:[61]

- субвенции,
- отпишување или преземање долгови,
- изоставување, намалување или одложување на плаќањето на јавните давачки,
- доделување кредити под поволни услови,
- давање гаранции од давателите на државна помош под поволни услови,
- инвестиции од давателите на државна помош со стапка на поврат пониска од стапката на поврат на инвестиции што може да се очекува при инвестирање под нормални пазарни услови, - намалување на цените на стоката и/или услугите од страна на давателите на државна помош под пазарните цени, особено во случај на продажба на акции, згради или земјиште во сопственост на давателите на државна помош. (член 5, став 2).

[60] Државна помош во Република Северна Македонија: Критички осврт на регулативната рамка. 2020
[61] Државна помош во Република Северна Македонија: Критички осврт на регулативната рамка. 2020

Оттука, во постоечката државна помош во Република Северна Македонија можат да се внесат критериуми со кои ќе се дефинираат климатски технологии и климатски акции на компаниите кои аплицираат за државна помош. Овие критериуми пред се треба да се вклучат а понатаму и да добиваат се поголема тежина при бодувањето на апликантите за добивање на државна помош.

### 6.4.2 Развојна банка на Северна Македонија АД Скопје

Развојната банка на Северна Македонија во последната деценија обезбедува ресурси – концесиски (субвенционирани) кредити за компаниите кои сакаат да инвестираат во теми поврзани со климата. Гледајќи ги шемите кои ги нудат банките, идентификуваме 12 шеми за поддршка на мали и средни претпријатија, вклучувајќи заеми за обртни средства, инвестиции, извоз и факторинг.[62]

Конкретно, две шеми се директно поврзани со климатски финансии.

**Финансирање на одржливи извори на енергија, енергетска ефикасност и обновливи извори:**

- употреба на обновливи извори на енергија (сонце, ветер, вода, биогас, итн.)
- ефикасна употреба на енергија
- грижа за животната средина
- подобрување на енергетската клима во Република Северна Македонија



**Финансирање на мали и средни претпријатија – Приоритетен проект - ЕИБ 5,** финансирање на постојани средства, но исто така обезбедува поддршка од областа на економија на знаењето, екологија, индустрија, туризам, здравствени услуги, образование, услуги и др.[63]

Останатите развојни заеми понудени од МБПР не споменуваат конкретно финансирање поврзано со климата, меѓутоа, тие секако можат да се користат за инвестиции од приватниот сектор во проекти поврзани со климата.

### 6.4.3 Меѓународни финансиски институции и развојни банки

Покрај домашниот капитал достапен за климатски инвестиции на компаниите, **Европската банка за обнова и развој (ЕБОР)**, е многу активна во обезбедување можности за климатски финансии на компаниите. Во моментов, програмата за поддршка на конкурентноста на малите и средни претпријатија е активна за компаниите кои сакаат да инвестираат во нивната конкурентност, вклучувајќи подобрување на производите и процесите, набавка на опрема и подобрување на енергетска ефикасност. За инвестиции до еден милион евра, ЕБОР нуди 15 проценти грант после успешната изведба. Овие програми нагласуваат дека МСП можат да користат заем за потрошувачка на енергија и треба да користат технологија што ќе придонесе кон зелена економија преку

[62] Финансиски производи на РБСМ. 2022
[63] Халкбанка кредитни линии за правни лица. 2022

намалување на загадувачите како што се емисиите на стаклени гасови.[64] Надвор од оваа програма, ЕБОР може директно да го кредитира приватниот сектор за инвестиции над три милиони евра.

Важно е да се знае дека ЕБОР е развојна банка која јасно изнесе дека своето портфолио го фокусира на Транзиција кон зелена економија (ТЗЕ) 2021 - 25 – нов пристап на банката за помагање на економиите каде што ЕБОР работи во градење на зелени, ниско јаглеродни и отпорни економии. Низ тој нов ТЗЕ пристап, ЕБОР ќе го зголеми зеленото финансирање на повеќе од 50 проценти од годишниот обем на работење до 2025 година. Исто така, има за цел да постигне нето годишно намалување на емисиите на стаклени гасови од најмалку 25 милиони тони во период од пет години.[65] Оваа амбиција, објавена на годишниот состанок во Лондон, октомври 2020 година, јасно покажува дека ЕБОР станува уште порелевантен кредитор за јавниот и приватниот сектор во Северна Македонија.

Инструментот за претпристапна помош за рурален развој – ИПАРД II Програмата (2014–2020) за Република Македонија претставува пристап до фондовите на Европската Унија наменети за финансиска помош за одржливо земјоделство и рурален развој со фокус на имплементација на законодавството на Европската Заедница во однос на заедничката земјоделска политика и политиките за конкурентно одржливо земјоделство, силни и одржливи рурални заедници и разновидна и одржлива рурална животната средина.

Со ИПАРД програмата менаџира Агенцијата за финансиска поддршка на земјоделството и руралниот развој и обезбедува поддршка во вид на грантови за заинтересираните физички и правни лица од Република Северна Македонија да поднесат апликација за користење на средства од ИПАРД програмата 2014-2020 за следните мерки: инвестиции во материјални средства на земјоделските стопанства, инвестиции во материјални средства за преработка и маркетинг на земјоделските и рибните производи, диверзификација на фарма и развој на бизнисот, техничка помош и инвестиции во руралната инфраструктура. Општи предуслови за користење ваква помош е да бидат лоцирани во рурални области, додека секоја мерка е димензионирана за одредена намена.

Со оглед на тоа што мерките покриваат трошоци за инвестиции во енергетска ефикасност, оптимизација на производни ресурси и еколошки технологии, ова е важен извор на климатски финансии за приватниот сектор, кој суштински беше повеќе користен изминатите две години отколку порано.



### 6.4.4 Комерцијални банки

Што се однесува до банкарскиот сектор во Република Северна Македонија, комерцијалните банки во последната деценија понудија 35 заеми и кредитни линии за зелени инвестиции.[66] 12 од овие линии се за физички лица, 24 видови на кредитни линии се за правни лица, а една кредитна линија е за двете. Од девет банки Силк Роуд банка нуди три типа на поддршка за зелени инвестиции, Халк банка 3, Шпаркасе банка три, Комерцијална банка АД Скопје нуди шест вида на поддршка, НЛБ Тутунска банка нуди четири, Охридска банка четири, Прокредит банка шест, ТТК банка пет и УНИ

[64] Програма за компетитивност на мали и средни претпријатија. 2022
[65] Кој е пристапот на ЕБОР за Зелената економска транзиција. 2022
[66] Истражување на авторите на јавно достапни податоци на банките

банка еденвид на поддршка за зелени инвестиции. Повеќето од овие кредитни линии беа понудени во 2014 година.

Од 35 заеми и кредитни линии, осум видови на поддршка имаа грејс - период до 12 месеци, осум видови на поддршка имаат грејс -период до 24 месеци, еден тип на поддршка има грејс -период до три месеци, два вида поддршката има грејс -период до шест месеци и 16 видови поддршка биле без грејс -период.

Од вкупниот број поддржани проекти, седум типа на поддршка немаат познат максимален износ на заем по лице/компанија/домаќинство(ЕУР); десет типа на поддршка имаат максимален износ на заем по лице/компанија/домаќинство (ЕУР) <50 000; три типа на поддршка имаат максимален износ на заем по лице/компанија/домаќинство (ЕУР) 50 000 - 100 000; шест типа на поддршка имаат максимален износ на заем по лице/компанија/домаќинство (ЕУР) 100 000- 500 000; пет типа на поддршка имаат максимален износ на заем по лице/компанија/домаќинство (ЕУР) 500 000 - 1 000 000; шест типа на поддршка имаат максимален износ на заем по лице/компанија/домаќинство (ЕУР) 1 000 000- 10 000 000 и два типа на поддршка имаат максимален износ на заем по лице/компанија/домаќинство (ЕУР) над 10 000 000.

Највисокиот максимален износ на заем по лице/компанија/домаќинство (ЕУР) е 25 000 000 понуден од Комерцијална банка АД Скопје. Најнискиот износ на заем по лице/компанија/домаќинство (ЕУР) е 4 861 и го нуди ТТК Банка. Од 35 видови поддршка, девет видови без каматна стапка; 12 типа имаат пет проценти каматна стапка; 14 типа имаат пет - десет проценти каматна стапка.

# 7. Зелен климатски фонд – можности за климатски и зелени инвестиции

© FAO/ Believe Nyakudjara

## 7.1 Што претставува ЗКФ?

Зелениот климатски фонд (ЗКФ) е нов глобален фонд формиран од државите - страни на Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени (УНФЦЦЦ) со цел да се поддржат напорите на земјите во развој да одговорат на предизвиците што ги носат климатските промени. ЗКФ има цел да поддржи промена на парадигмата кон развој со ниски емисии и отпорност на климата, земајќи ги предвид потребите на државите кои се особено ранливи пред влијанијата на климатските промени. ЗКФ им помага на земјите во развој да имплементираат мерки за ограничување или намалување на емисиите на стаклени гасови и адаптација кон климатските промени, кои се во согласност со националните приоритети за климатска акција и ги исполнуваат инвестициските критериуми на Зелениот климатски фонд[67]. ЗКФ користи јавни инвестиции за да поттикне инвестиции од приватниот сектор кои позитивно ќе влијаат врз климата со цел да се постигне развој кој е со ниски емисии и отпорност на климата. До јануари 2019 за ЗКФ се ветени УСД 10,3 милијарди, а мобилизацијата на ресурсите и понатаму продолжува. Ресурсите на ЗКФ ќе бидат еднакво поделени и за ублажување и за адаптација.

**Слика 10. Алокација на ресурсите на ЗКФ**

Извор: ЗКФ, 2019

Најмалку половина од средствата за адаптација ќе бидат доделени на најмалку развиените земји (НРЗ), малите островски држави во развој (МОДР) и на државите од Африка. ЗКФ ќе одржува географска рамнотежа и ќе доделува разумен и фер износ во голем број земји, а истовремено ќе ги максимизира обемот и трансформациското влијание на активностите за ублажување и адаптација.

Фондот нуди грантови, концесиски заеми, гаранции и капитал за финансирање на проекти. Исто така обезбедува дополнителни грантови за подготовка на предлог-

[67] Критериуми за инвестиции на Зелениот климатски фонд. 2019

проекти за финансирање, како и за подготвеност и подготвителна поддршка на државите за пристап до ЗКФ.[68]

ЗКФ ги канализира своите ресурси преку акредитираните субјекти - меѓународни, регионални, национални и поднационални. Тие може да бидат јавни институции, приватни субјекти или невладини организации. „Акредитирани“ значи дека овие субјекти поминале низ процесот за акредитација на ЗКФ и ги исполнуваат стандардите на Фондот.

**Акредитираните субјекти (АС)** изработуваат и доставуваат предлог - проекти до ЗКФ. Тие работат заедно со националните и поднационалните партнерски институции при изработката на предлог-проекти и при нивното спроведување. Тие се одговорни за управување и мониторирање на проектите. Акредитираните субјекти треба тесно да се координираат со Национално назначениот орган (ННО) во однос на листата на проекти, прифаќањето на предлозите за финансирање и спроведувањето на проектите.

Постојат **два вида** акредитирани субјекти:

- **Субјекти со директен пристап**: вклучуваат под-национални, национални и регионални ентитети (пр. министерства, владини агенции, климатски фондови, комерцијални банки, приватни фондации, невладини организации, и др.) Овие субјекти треба да добијат дозвола од ННО во земјата преку писмо за номинација и можат да добијат подготвителна поддршка од ЗКФ доколку ги исполнат критериумите за акредитација на ЗКФ.
- **Меѓународни субјекти со пристап**: се однесуваат на ентитети кои делуваат преку повеќе региони/земји и вклучуваат агенции на Обединетите нации, мултилатерални развојни банки, меѓународни финансиски институции. Овие ентитети не треба да бидат номинирани од ННО.

Северна Македонија во моментот на изработка на овој документ е во процес на акредитирање национален субјект со директен пристап. Се додека не се акредитира национален субјект за директен пристап, активностите поврзани со ЗКФ се спроведуваат во соработка со Меѓународни акредитирани субјекти меѓу кои се агенциите на Обединетите нации, мултилатерални развојни банки, јавни и приватни меѓународни или регионални организации.

**Национални и поднационални засегнати страни** од јавниот, приватниот или граѓанскиот сектор кои не се акредитирани за ЗКФ може да се вклучат на повеќе начини:

- Да го поддржат ННО да ги дефинира приоритетите за државата и проектното портфолио за финансирање од ЗКФ преку учество во механизмот за координација и во консултациите со засегнатите страни.
- Да идентификуваат проектни идеи и да соработуваат со АС при изработка на концептна белешка и предлог-проект за финансирање, како и при спроведување на проектните активности доколку се одобрени од ЗКФ. Релевантните засегнати

[68] Водич за Зелениот климатски фонд. 2019

страни исто така може да се вклучат како партнер во спроведувањето на проектот во зависност од соработката со АС и одобрениот предлог-проект.

- За својот интерес да се акредитираат за субјект со директен пристап може да го известат ННО. Номинирани од ННО, субјектите може да аплицираат за акредитација и да пристапат до средствата од ЗКФ директно.
- Јавните субјекти може исто така да достават свое мислење до ННО како дел од Процедурата „Без-приговор“ во врска со прифаќањето на предлог-проектите за финансирање.
- Релевантните засегнати страни исто така вршат надзор и даваат повратни информации за предлог-проектите и за спроведувањето на активностите на Фондот во Северна Македонија.

**Слика 11. Архитектура на ЗКФ**

Извор: ЗКФ, 2019

## 7.2 Ангажирање на Северна Македонија со ЗКФ: Резиме на проектите за подготвеност

Со цел да се подобрат капацитетите на државата за зајакнување на климатските финансии, ЗКФ одвои ресурси во рамките на Програма за подготвеност и подготвителна поддршка на ЗКФ (Програмата за подготвеност), со кои ќе им помогне на државите да ја подобрат информираноста, да развијат капацитети и да ги ангажираат сите релевантни засегнати страни на национално / локално ниво.

Програмата за подготвеност има цел да ги подобри националните капацитети за пристап до средствата од ЗКФ со цел спроведување на национални мерки за адаптација и ублажување предводени од самата држава. Севкупната цел е државата да биде целосно подготвена да ги исполни своите обврски согласно Парискиот договор за климата, како и обврските за климатска акција во рамките на процесот за пристапување кон ЕУ, а истовремено да ја унапреди климатската акција во приоритетните сектори, вклучително земјоделство, енергетика, транспорт, здравство, шумарство, водни ресурси, отпад, биодиверзитет и културно наследство.

Со цел воспоставување на основите за успешен стратешки ангажман со Зелениот климатски фонд, вклучително силна институционална рамка, ефективна вклученост и механизам на координација меѓу клучните засегнатите страни на национално ниво, Република Северна Македонија има пристапено до средства од ЗКФ Програмата за подготвеност и подготвителна поддршка. Два национални проекти за ЗКФ подготвеност и подготвителна поддршка се одобрени со Организацијата за храна и земјоделство при ООН (ФАО), како партнер за имплементација, под водство на кабинетот на Заменик претседателот на Владата на Северна Македонија задолжен за економски прашања, координација со економски ресори и инвестиции, во улога на Национален назначен орган (ННО) за ЗКФ.

**Проектот "Поддршка за управување со ефективен национален координативен механизам за Зелениот климатски фонд"** е прв проект на Република Северна Македонија од Програмата за подготвеност и подготвителна поддршка на ЗКФ (со буџет од УСД 300 000).[69] Проектот беше спроведен од Организацијата за храна и земјоделство при ООН (ФАО) под раководство на Кабинетот на Заменик на Претседателот на Владата на Република Северна Македонија задолжен за економски прашања, како Национален назначен орган (ННО) за Зелениот Климатски Фонд. Проектот се фокусираше на зајакнување на институционалните капацитети на ННО со цел ефективно да ги исполнува своите улоги и одговорности поврзани со ЗКФ, помогна да се креираат потребните партиципативни процеси за вклучување на сите засегнати страни на национално ниво, како и да се започне со подготовка на Работната програма на Северна Македонија за ЗКФ усогласена со националните приоритети за адаптација и ублажување на климатските промени, со Целите за одржлив развој и со инвестициските критериуми на ЗКФ. Проектот ги следеше водечките начела на ЗКФ за родовите прашања, малцинствата и ранливите групи со цел да осигури дека овие принципи се приоритет при соработката на Северна Македонија со ЗКФ.

Проектот ја поддржа Северна Македонија да воспостави националниот механизам, институционалната рамка и процедури потребни за ефикасен пристап до и распоредување на средства од ЗКФ за инвестирање во развој со ниски емисии и климатска отпорност, и особено резултираше со валидација на Процедурата "Без-приговор" за проценка на проектните предлози што ќе се развијат во земјата за финансирање преку ЗКФ. Ова беше спроведено во партиципативен процес преку организација на бројни активности, консултации и дијалози за ангажирање на сите релевантни засегнати страни.

**„Зајакнување на националните капацитети за ублажување и адаптација кон климатските промени и финализирање на Работната програма за Зелениот климатски фонд на Република Северна Македонија"** е втор проект на Република Северна Македонија во рамките на Програмата за подготвеност и подготвителна програма на ЗКФ кој се заснова на постигнатиот напредок во рамките на првиот проект за подготвеност на земјата за ЗКФ. Во рамки на вториот подготвителен проект од ЗКФ (со буџет од УСД 663 245), со поддршка на ФАО Владата креира Национална работна програма за Зелениот климатски фонд[70] која вклучува листа на потенцијални климатски инвестиции во идентификуваните приоритетни сектори за климатска акција во



[69] Проектен информативен леток, 2021.

[70] Започнува да се подготвува Работна програма на Република Северна Македонија за Зелениот климатски фонд. 2020

државата, кои би можеле да се аплицираат за финансирање преку Фондот. Главната цел на вториот проект за подготвеност за ЗКФ е финализирање на Работната програма за ЗКФ на Република Северна Македонија, која може да служи како патоказ за целосна трансформативна климатска акција во земјата, вклучувајќи детален нацрт на идеи за проекти / програми во идентификуваните девет приоритетни сектори - енергетика, транспорт, земјоделство, биодиверзитет, здравство, водни ресурси, шумарство, отпад и културно наследство. Понатаму, вториот подготвителен проект, исто така, има за цел финализирање на системот за следење, надгледување и рационализирање на климатските финансии во земјата и особено отклучување на потенцијалот за учество на приватниот сектор во инвестициите за климатски промени преку примена на соодветни климатски технологии.

Во февруари 2022 е одобрен и третиот подготвителен проект од ЗКФ кој ќе се имплементира од страна на Германското друштво за меѓународна соработка (GiZ), во чии рамки продолжуваат активностите за идентификување и развивање на потенцијални климатски инвестиции.

Програмата за подготвеност на ЗКФ има предвидено средства, по држава, на годишно ниво, за сите земји во развој, вклучително и за Република Северна Македонија во висина до еден милион УСД како поддршка на активностите за подготвеност; и дополнителна алокација од максимум три милиони УСД за подготвување на национални планови за адаптација (НАП) и/или за други процеси за планирање на мерки за адаптација.[71]

Дополнително, во рамки на ЗКФ Програмата за подготвеност, Република Северна Македонија со поддршка на УНДП има развиено Предлог-проект за развој на Национален план за адаптација кон климатските промени, со максимална сума на финансирање од три милиони УСД и времетраење од 24 месеци. Проектот има за цел подобрување на планирањето за адаптација кон климатските промени и зајакнување на институционалната координација; генерирање докази за дизајнирање решенија за адаптација кон климатските промени, како и вклучување на приватниот сектор во имплементација на националните мерки за адаптација[72].

Дополнително, Република Северна Македонија учествува во неколку регионални проекти финансирани преку ЗКФ[73], вклучително проектот "Зелени градови", кој има за цел да овозможи урбан развој со ниски емисии и климатска отпорност на градовите во деветте држави корисници на проектот. Проектот е одобрен во октомври 2018 година и се предвидува да трае 23 години, а се спроведува со поддршка на Европската банка за обнова и развој, со учество на националните и локалните власти државите корисници. Вкупната вредност на овој проект е УСД 592 милиони. Дополнително, Северна Македонија со уште 42 држави ширум светот, е корисник на средства за техничка помош[74] и капитал[75] од т.н. Глобален суб-национален климатски фонд на ЗКФ. Суб-националниот климатски фонд е дизајниран пред се да ги поттикне инвестициите од приватниот сектор и да овозможи климатски и одржливи решенија на локално и национално ниво.



[71] Национален назначен орган за Зелен климатски фонд на Северна Македонија. 2022а
[72] Национален назначен орган за Зелен климатски фонд на Северна Македонија. 2022а
[73] Национален назначен орган за Зелен климатски фонд на Северна Македонија. 2022б
[74] Национален назначен орган за Зелен климатски фонд на Северна Македонија. 2022б
[75] Национален назначен орган за Зелен климатски фонд на Северна Македонија. 2022б

Во октомври 2021 година, државата стана дел од Финансискиот инструмент за опрема за ладење на Зелениот климатски фонд, еден од првите во светот од ваков вид (вкупен буџет: УСД 879,8 милиони) чија цел е да обезбеди решенија за ладење во девет земји, вклучително и во Северна Македонија. Планираните мерки вклучуваат финансирање на инвестиции во иновативни технологии и системи за ладење кои не ја загадуваат животната средина, како и создавање на поволна средина преку зајакнување на институционалните, политички и регулаторни рамки и градење капацитети на клучните чинители во областа на технологии, бизнис модели и евалуација и имплементација на проекти за ладење[76]. Проектот ќе го имплементира Светска Банка како акредитиран ентитет.

## 7.3 Поставеноста и улогата на Националниот назначен орган (ННО)

Кабинетот на заменикот на претседателот на Владата одговорен за економски прашања, координација на економските ресори и инвестиции, е Националниот назначен орган (ННО) за ЗКФ во Северна Македонија. Неговата клучна функција е да служи како службена точка за комуникација со ЗКФ за да обезбеди сопственост на државата во сите активности финансирани од ЗКФ во Северна Македонија.

Кабинетот е одговорен за целосна координација на економските сектори во националните институции за соодветно усогласување со националните приоритети, стратегии и политики. Кабинетот е исто така одговорен за координација и спроведување на активностите кои произлегуваат од договорите на Северна Македонија со релевантните меѓународни финансиски и економски институции, за координација на спроведувањето на процесите поврзани со структурните реформи и влијанијата на правните акти врз деловната заедница во земјата.

Одговорности на ННО се:

- Да врши стратешки надзор;
- Да ги свикува националните засегнати страни за да ги идентификуваат приоритетите за финансирање преку ЗКФ;
- Соработка со субјекти од јавниот, приватниот и граѓанскиот сектор кои бараат да се акредитираат за ЗКФ и номинирање на такви субјекти за акредитација за директен пристап;
- Да ја спроведува процедурата „Без-приговор“ за предлог-проектите за финансирање преку ЗКФ;
- Да координира и раководи со фондовите од Програмата за подготвеност и подготвителна поддршка на ЗКФ.



[76] Финансиски инструмент за опрема за ладење. 2022.

## 7.4 Процедура "Без-приговор" во Република Северна Македонија

ЗКФ ќе ги прифаќа предлог-проектите за финансирање на тековна основа (rolling basis), како и преку објавување повици за доставување на предлог-проекти. Пристапувањето до ресурсите на ЗКФ подразбира подготвување на листа на квалитетни проекти за финансирање со фокус врз националните климатски и развојни приоритети на Северна Македонија. Пред доставување на предлог - проектите за финансирање до ЗКФ, ННО спроведува национален процес за креирање на проектни идеи, проценка, приоретизирање и прифаќање на предлог-проектите. Со ова, ННО ќе овозможи креирање на ваква листа на проекти преку билатерални и мултилатерални консултации со засегнатите страни, како и со објавување на повик за доставување на проектни идеи на секои две години. ННО ќе го предводи процесот за генерирање проекти, нивна приоретизација и оценување пред да се достават до ЗКФ, согласно одобрената процедура „Без-приговор".[77]

## 7.5 Национален механизам за координација за прашања поврзани со Зелениот климатски фонд во Република Северна Македонија

Во рамки на својата функција, ННО координира и комуницира со сите заинтересирани страни во државата (релевантни јавни, приватни и невладини субјекти, под-национални и меѓународни) за да го води процесот на соработка со ЗКФ, што всушност го сочинува националниот механизам за координација за прашања поврзани со Фондот.

Механизмот за координација и приоритизација на земјата обезбедува систематизација на вклученоста на засегнатите страни и на процесот на одлучување. Механизмот му помага на ННО за ефективно спроведување на задачите, особено за идентификација на приоритетите за финансирање од ЗКФ, како и при подготовка на Националната Работна програма за ЗКФ, спроведување на процедурата „Без-приговор", номинирање на субјекти со директен пристап до ЗКФ и други негови функции.

Националниот механизам за координација во врска со ЗКФ се состои од:[78]

- Владата на Република Северна Македонија;
- Националниот назначен орган (ННО);
- Стратешкиот советодавен комитет (ННО-ССК);
- Секторските работни групи (СРГ);
- Националниот совет за одржлив развој (НСОР)



[77] Процедура "Без приговор" за Република Северна Македонија. 2019
[78] Водич за Зелениот климатски фонд во Северна Македонија. 2019

**Слика 12. Структура на механизмот за координација за прашања поврзани со ЗКФ во Северна Македонија**

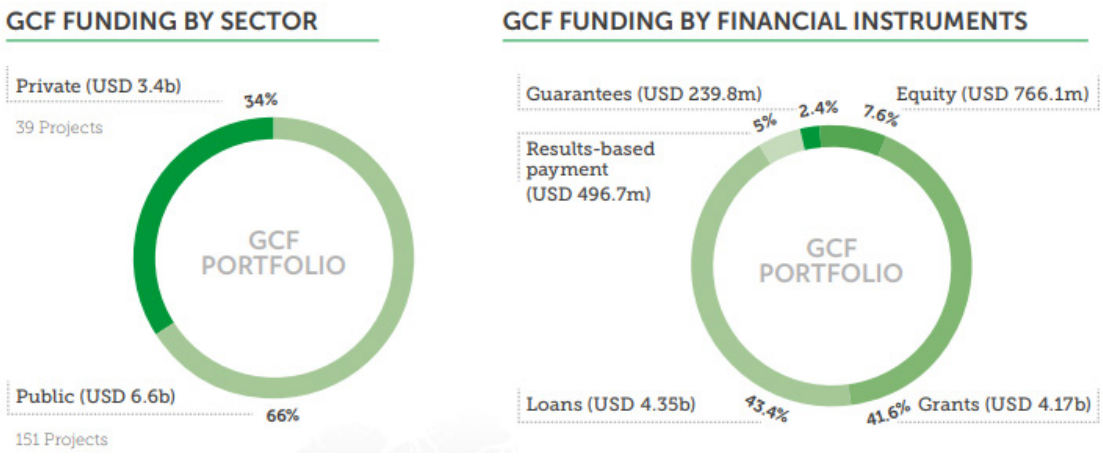
Извор: ФАО, 2019б

## 7.6 Статистики на ЗКФ во однос на климатските финансии



ЗКФ поддржува проекти за ублажување и адаптација кои ќе го пренасочат развојот на државата кон развој со ниски емисии и/или отпорност на климата. Тој соработува и со јавниот и со приватниот сектор за инвестиции кои поттикнуваат трансформација и кои се фокусираат на климата. Од вкупно 190 проекти на ЗКФ, 151 или 66 проценти од финансиските средства се насочени кон јавниот сектор, додека 39 проекти или 34 проценти од средствата се насочени кон приватниот сектор. Од вкупниот број проекти 32 се за големите компании, додека останатите 158 проекти се насочени кон микро, малите и средни компании. ЗКФ нуди 41,6 проценти од средствата во форма на грантови, 43,4 проценти како концесиски заеми, 2,4 проценти гаранции, пет проценти од средствата во форма на плаќања базирани на резултати и 7,6 проценти во форма на капитал за финансирање на проекти. Исто така обезбедува дополнителни грантови за подготовка на предлог-проекти за финансирање како и за подготвеност и подготвителна поддршка на државите.

**Слика 13. Структура на финансиите на ЗКФ**




Извор: Зелен климатски фонд, 2021.

Условите на финансиските инструменти за јавниот и приватниот сектор се утврдуваат поединечно. Грантовите се приспособуваат согласно инкременталните (диференцијалните) трошоци или согласно премијата за ризикот која е потребна за да се постигне одржливост на инвестицијата, или да се покријат трошоците за специфични активности како што е техничката помош. Се зема предвид и капацитетот за задолжување на примателот. Нивото на концесионалноста (повластени стапки и услови) не треба да ги спречува инвестициите кои и инаку би се случиле, вклучувајќи ги тука и инвестициите од приватниот сектор.



## 7.7 Зелениот климатски фонд - Фонд за приватен сектор

‘Зелениот климатски фонд ЗКФ има цел да стимулира приватни инвестиции преку својот Фонд за приватен сектор (ФПС) и да ги надмине пречките за приватниот сектор преку обезбедување на ризикот поврзан со климата, како и да поттикне собирање на дополнителни финансиски средства.

Мисијата на ФПС е да го ангажира локалниот и глобалниот приватен сектор за поддршка на проекти за адаптација кон и ублажување на климатските промени во земјите во развој. Преку активно вклучување со Акредитираните субјекти, ФПС може да делува како катализатор за финансирање на трансформативни, иновативни климатски проекти и активности во земјите во развој.

**Фондот за приватен сектор (ФПС) на ЗКФ промовира инвестиции во приватниот сектор преку:**[79]

- Концесиски заеми како што се заеми со ниски камати и долгорочни заеми
- Кредитни линии од банките и други финансиски институции
- Капитални инвестиции и ублажувања на ризикот како што се гаранциите
- Заштита од прва загуба и градење на капацитети базирани на грантови

[79] Финансирање на приватниот сектор. 2022.

## 7.8 Конференции на ЗКФ за ангажираноста на приватниот сектор

Зелениот климатски фонд од 2018 година до сега одржа четири годишни конференции за ангажираноста на приватниот сектор во климатски инвестиции.

**Првата годишна конференција на ЗКФ** била одржана во периодот од 10-11.10.2018 година во Инчеон, Република Кореја. Дводневната конференција „Приватни климатски инвестиции“ се осврнала на потребата да се долови енергијата и претприемништвото на бизнисите во справувањето со климатскиот предизвик и доаѓа веднаш по темелниот извештај на ОН кој ја нагласува итноста на активностите потребни за одржување на глобалното затоплување под 1,5 степени целзиусови. Повеќе од 600 луѓе од над 120 земји биле собрани на оваа конференција, со цел да согледаат можности за отклучување на финансирањето од страна на приватниот сектор.

На оваа конференција во однос на предизвиците и можностите за климатски инвестиции било заклучено дека: компаниите тешко доаѓаат до финансиски средства, во многу земји не постојат регулативи или не се соодветни, не постојат економски стимулации за премин кон нови технологии, дека е потребно да се идентификуваат можности за кофинансирање на климатски отпорни инвестиции, да се инвестира во компании со иновативно-технолошки решенија, дека постои огромна потреба од инвестиции во однос на ублажување и адаптација на климатските промени како и тоа дека алатките кои ги нуди ЗКФ би можеле да помогнат за намалување на ризикот на инвестициите и мобилизирање на домашни и меѓународни приватни инвеститори. [80]

**Втората годишна конференција на ЗКФ** за климатски инвестиции на приватниот сектор се одржала во периодот од 7 до 9 ноември 2019 година, во Инчеон, Република Кореја. Со 94 говорници и 23 панел сесии, тридневниот настан привлекол над 500 гости од повеќе од 100 земји, обезбедувајќи глобален пазар и екосистем за водечките актери од приватниот сектор да се здружат за да ја забрзаат климатската акција во земјите во развој.

Конференцијата се фокусирала на голем број клучни области кои се сметаат за витални за зголемување на улогата на приватниот сектор во справувањето со сè поитната потреба за финансирање на климатските активности низ целиот свет. Ова вклучуваше како да се искористат трилиони долари кои ги поседуваат институционалните инвеститори, надминување на регулаторните и пазарните бариери, отклучување на потенцијалот за приватни инвестиции во шумарството и користењето на земјиштето, како и е-мобилност, поттикнување иновативно учество во инкубатори и акцелератори, проширување на опфатот на климатски обврзници и осигурителни производи, како и повлекување долг и капитал за да се поттикне зелената транзиција.[81]

**Третата годишна конференција на ЗКФ** за климатски инвестиции на приватниот сектор се одржала во периодот од 14 до 16 октомври 2020 година и истражувала како да се генерираат инвестиции од приватниот сектор потребни за создавање храбри решенија за справување со двојните предизвици на климатските промени и состојбата со КОВИД-19 пандемијата.

Спојувајќи ги водечките актери од приватниот и јавниот сектор - вклучително финансиски институции, влади, развивачи на проекти, климатски лидери и развојни

[80] ЗКФ конференција за приватни инвестиции за клима. 2018
[81] ЗКФ конференција за приватни инвестиции за клима. 2019

банки - овој виртуелен собир овозможил навремено споделување искуства, иновации и најдобри практики за зголемување на јавно-приватните партнерства.

Конференцијата била важна алка за глобалните политички дијалози, особено Иницијативата за финансирање на развојот во ерата на КОВИД-19 и пошироко, и Конференцијата на ОН за климатски промени во 2021 година (COP 26). Инвеститорите на оваа конференција ја означија пандемијата КОВИД-19 како повик за будење за напорите да се префрлат портфолијата кон инвестиции поволни за климата.[82]

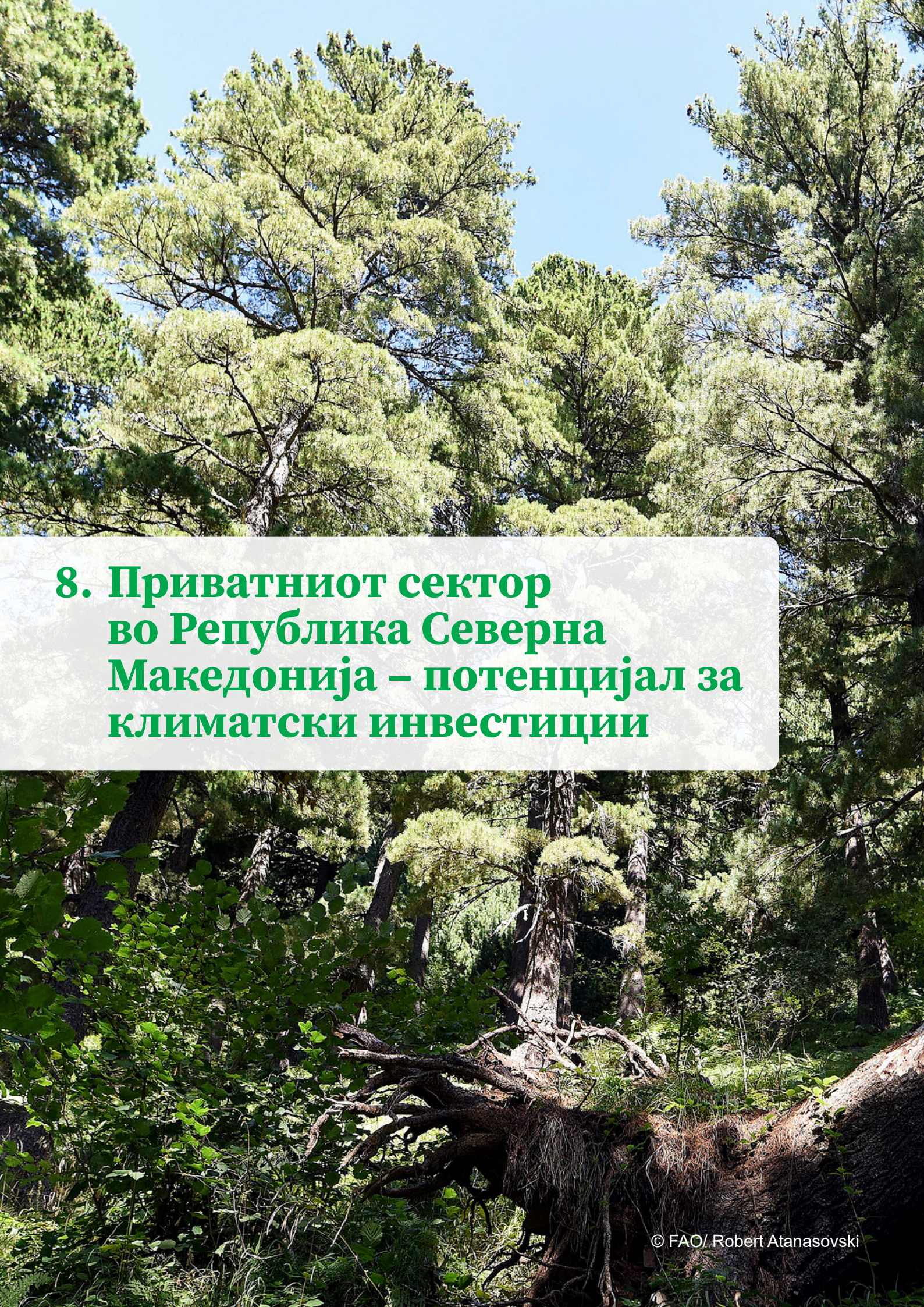
**Четвртата годишна конференција на ЗКФ** за климатски инвестиции на приватниот сектор се одржа во периодот од 18 - 19 октомври 2021 година. Додека светот се бори да се справи со двојните кризи на глобалното загревање и КОВИД-19, потребата за искористување на финансиските текови за позитивни промени никогаш не била поголема. Најголемиот светски Зелен климатски фонд , е идеално поставен да ги катализираат претприемачки идеи од приватниот сектор и да се истражи како може да се прошири опсегот на зелени финансии.[83]

> Климатските инвестиции претставуваат инвестиции од страна на приватниот или јавниот сектор насочени кон климатска адаптација или климатска митигација, што воедно носи и финансиски поврат на инвеститорот.



[82] ЗКФ конференција за приватни инвестиции за клима. 2020
[83] ЗКФ конференција за приватни инвестиции за клима. 2021

# 8. Приватниот сектор во Република Северна Македонија – потенцијал за климатски инвестиции



© FAO/ Robert Atanasovski

Приватниот сектор може да избере стратешки пристап за интегрирање на климатските инвестиции, и со тоа да ја изгради својата отпорност, но и да се позиционира како актер кој придонесува кон адресирање на климатските промени, со што позитивно ќе влијае на сопствената репутација. Во спектарот на климатски инвеститори, приватниот сектор генерално е воден од пазарен поврат, во некои случаи се фокусира на импакт во комбинација со поврат, а во ретки случаи и како климатски инвеститор што не очекува типичен пазарен поврат. Модалитетите на климатските инвеститори се прикажани во Табела 5.

**Табела 5. Типови на климатски инвеститори и очекуван поврат од инвестиција – Светска Банка 2021**

| **Тип на климатски инвеститор** | **Спектар на очекуван поврат на инвестиција** |
|---|---|
| Реален сектор (корпорации, приватни компании) | Пазарен поврат |
| Комерцијални банки | |
| Институционални инвститори (пензиски фондови, осигурителни компании, независни фондови, други менаџери на капитал) | |
| Билатерални, мултилатерални, национални развојни банки (оддели фокусирани на приватен сектор) | Квази (мешан) поврат |
| Импакт Инвеститори (фокус на импакт и поврат) | |
| Импакт Инвеститори (не бараат поврат) | Под-пазарен поврат |
| Семејни канцеларии/ Филантропи/ НВОа | |
| Билатерални, мултилатерални, национални развојни банки (оддели фокусирани на јавен сектор) | |
| Влади | |

Во овој дел од прирачникот го презентираме најнапред клучните политики кој поддржуваат климатски инвестиции на приватниот сектор во Република Северна Македонија, клучните наоди за свесноста, предизвиците и можностите за климатски инвестиции на приватниот сектор во Република Северна Македонија врз основа на истражувања спроведени во рамки на овој проект (2020/2021 год.), како и клучните пристапи на приватните компании и портфолио менаџери за интегрирање на климатските инвестиции во својата работа и конкретни препораки за унапредување на овие процеси и градење синергии со јавниот сектор.

## 8.1 Клучни политики и стратешки документи поврзани со поддршка на Владата кон приватниот сектор за климатска акција и климатски финансии[84]

Главните документи за креирање на политика директно поврзани со напорите на државата за развој на приватниот сектор и обезбедување финансиски средства што би можеле да бидат релевантни за климатските активности на приватниот сектор вклучуваат: Планот за економски раст преточен во Законот за финансиска поддршка на инвестициите, Индустриска политика, Национална стратегија за мали и средни претпријатија и Стратегија за паметна специјализација и Закон за слободните економски зони.

**Табела 6. Клучни документи на Република Северна Македонија за поддршка на развој на приватниот сектор**

| Документ | Цели | Одговорна институција |
|---|---|---|
| **Закон за финансиска поддршка на инвестициите во Република Северна Македонија (од 2018, измени 2019 и 2021)** | Поттикнување на економскиот раст и развој на Република Северна Македонија, преку поддршка на инвестициите на приватниот сектор за зголемување на конкурентноста на економијата во Република Северна Македонија и вработеноста | Кабинетот на Заменик претседателот на Владата задолжен за економски прашања<br><br>Дирекција за технолошки индустриски развојни зони (за инвестициски проекти во технолошко индустриски развојни зони)<br>Агенција за странски инвестиции и промоција на извозот (за инвестициски проекти надвор од технолошко индустриски развојни зони) |



[84] Трет двогодишен извештај за климатски промени. 2020. (стр. 49)

| Документ | Цели | Одговорна институција |
|---|---|---|
| **Индустриска стратегија на Република Северна Македонија 2018-2027, со Акциски план** | Зајакнување на темелите на преработувачката индустрија<br><br>Зголемување на продуктивноста, иновациите и трансферот на технологии во преработувачката индустрија<br><br>Катализирање на зелената индустрија и зелената преработувачка<br><br>Стимулирање на извозот на преработувачката<br><br>Изградба на преработувачка индустрија во која се учи<br><br>Интерсекторска имплементација и координација | Министерство за економија |

| Документ | Цели | Одговорна институција |
|---|---|---|
| **Национална стратегија за мали и средни претпријатија (2018-2023)** | Рамка за соработка меѓу чинителите од јавниот и приватниот сектор и граѓанското општество со цел поддршка на развојот на МСП и иновативноста а во насока на подобрување на нивната конкурентност.<br><br>Поволно деловно окружување: да се креира поволно деловно окружување во коешто се поттикнуваат претприемништвото и иновациите.<br><br>Зголемување и подобрување на можностите за раст на МСП: да им се помогне на МСП да станат високо продуктивни и конкурентни учесници на Европскиот и другите меѓународните пазари.<br><br>Динамичен екосистем на претприемништво и иновации: Да се поттикне економската конкурентност на Македонија преку зголемување на претприемничкиот и иновативен капацитет на МСП | Министерство за економија |
| **Стратегија за паметна специјализација s3 – во развој** | Тековно идентификување на приоритетни сектори кои се иновативни и со потенцијал за раст и развој според методологијата на Заедничкиот истражувачки центар на ЕУ | Работна група предводена од Министерството за образование |

Гледајќи во овие клучни документи како двигатели на државните напори за поддршка на приватниот сектор, можеме да ги идентификуваме следните преклопувања или заеднички заложби:

**Слика 14. Преклопувања или заеднички државни заложби за поддршка на приватниот сектор**

Извор: Христова Заевска, А. 2022

Заедничко за сите документи е обидот да се подобри конкурентноста на земјата, да се овозможи иновативноста, да се подобри продуктивноста и да се олесни трансферот на технологијата, а воедно и да се користат се повеќе зелени технологии и проширување на технологијата. Сепак, сите документи применуваат малку поинаков пристап во обидот да ја постигнат оваа цел, тие се комплементарни едни со други, што создава вредна и сеопфатна рамка во напорите на Владата за развој на приватниот сектор.

- **Планот за економски раст (ПЕР)** од 2018 година цели кон постигнување конкурентност на Македонската економија фокусирајќи се на хоризонтална поддршка во технолошкото подобрување, комерцијализација на иновациите, вработување на висококвалификувани вработени и подобрување на севкупниот успех на постоечките компании, инвестиции во истражување и развој и експанзија на пазари.
- **Индустриската политика 2018-2027** цели кон подобрување на конкурентноста преку зајакнување на темелите на преработувачката индустрија во земјата, воведувајќи зелена индустрија и економија базирана на знаење, и подобрување на извозот на преработувачката индустрија.
- **Националната стратегија за поддршка на малите и средни претпријатија 2018-2023** се фокусира на подобрување на претприемништвото и иновацијата помеѓу малите и средни претпријатија.

- **Стратегијата за паметна специјализација (S3)** е тековен процес, со цел да се идентификуваат и да се даде импулс токму за оние сектори кои веќе покажуваат конкурентска предност во земјата, но тоа го прават преку силна врска со истражувањето и развојот, академијата и таканаречената тројна спирала: влада, бизнис и академија.

Оттука, Република Северна Македонија нуди солидна платформа во своите постоечки политики за поддршка на климатските инвестиции на приватниот сектор, каде постои простор за експлицитно поврзување на истите со поддршка на климатските инвестиции. Ваквото поврзување пред се може да се случи со вградување на мерки и активности за поддршка на климатски инвестиции во форма на грантови, поволни заеми, експертска помош, вмрежување, пристап до знаење и технолошки развој.

## 8.2 Климатските инвестиции - предизвици и можности за приватниот сектор во Република Северна Македонија

Во рамки на овој проект беа спроведени две истражувања со цел да се дојде непосредно до перцепциите на приватниот сектор за предизвиците и можностите за климатски инвестиции. Првиот дел од истражувањето се состоеше од електронска анкета со над 70 компании кои беа контактирани преку стопанските комори. Вториот дел од истражувањето се состоеше од секторски фокус групи во кои се дискутираше детално за познавањата и предизвиците на компаниите во Република Северна Македонија за климатските промени, климатските технологии, климатските финансии и климатските инвестиции. Во овој прирачник се презентирани клучните наоди од истражувањата со препораки во однос на подобро запознавање на приватниот сектор со климатските промени, климатските технологии, климатските финансии и инвестиции. Истиве препораки се насочени кон три клучни актери кои треба да го поддржат придонесот на приватниот сектор кон климатската акција и климатските инвестиции: институциите на државата или јавниот сектор, финансиските институции - развојни и комерцијални банки, и секако, самите компании.



### 8.2.1 Запознаеност на приватниот сектор со климатските промени

Најголем број од компаниите кои беа дел од истражувањата во рамките на овој проект одговориле дека нивната компанија има Елаборат за заштита на животната средина, дека нивната компанија има Воведен систем за управување со енергија ISO 9001/, Воведен систем за управување со животна средина ISO 14001, Студија за оцена на влијанието врз животната средина и Стратегија за корпоративна општествена одговорност, а кај мал број компании постои и Стратегија за инвестиции во заштита на животната средина, социјално и корпоративно управување.

Само мал број од компаниите се запознаени со Целите за одржлив развој од Агендата 2030 или имаат Зелена стратегија. Исто така, мал број компании поседуваат ИСКЗ (интегрирано спречување и контрола на загадувањето) дозвола Б, Пресметување на

емисии на стаклени гасови, поседуваат Воведен систем за управување со енергија ISO 50001, или вклучуваат активности за Финансирање на зелени работни места. Најголем дел од компаниите не поседуваат ниту еден од наведените документи, ниту спроведува некоја од наведените активности.

Иако се чини дека компаниите имаат севкупна свест за климатските промени, постои потреба од подлабоко разбирање на нивните причини, импликации, мерење на влијанието и особено ризиците и можностите предизвикани од климатските промени за приватниот сектор. Компаниите се свесни и честопати искусни со последиците од климатските промени - суши, екстремни температури, прекини во синџирот на снабдување итн. Сепак, им треба систематско образование за да ги препознаат ризиците, да подготват и да ги спречат последиците со инвестирање во климатски технологии.

**Институциите на Владата на Република Северна Македонија можат да ги адресираат наведените предизвици преку следниве мерки и активности.**

**Институции/ јавен сектор:**

- Зголемување на вклученоста на приватниот сектор во образовните активности за климатски промени, креирање политики, регулативи и изготвување стратешки закони и документи поврзани со климатските промени;
- Спроведување насочени активности кои треба да ги катализираат јавните приватни партнерства за справување со климатските промени и развој на климатски инвестиции;
- Обезбедување на конкретни обуки - модули за приватниот сектор, кои вклучуваат стопански комори, компании и невладини организации за климатските промени и климатските финансии;
- Зајакнување на партнерството помеѓу институциите и другите сектори со цел максимизирање на напорите и искористување на сета постоечка експертиза и потенцијален институционален капацитет за да се постигнат подобри резултати;
- Воспоставување на редовен механизам за дијалог помеѓу јавниот и приватниот сектор за потенцијални заеднички како и индивидуални климатски инвестиции на приватниот сектор;
- Поголемо вклучување на приватниот сектор во тековните активности на Министерството за животна средина и просторно планирање, Министерството за економија и Канцеларијата на заменик Претседателот на Владата на Република Северна Македонија за економски прашања, координација на економските ресори и инвестиции, каде се дискутираат и креираат мерки насочени кон поттикнување и финансирање на приватниот сектор за климатска акција и
- Детално запознавање на компаниите со Владините мерки за климатска акција и можности за вклучување на приватниот сектор.

**Финансиски институции - банки:**

- Интегрирање на еколошка и социјална проценка при кредитирање и на приватни и на јавни субјекти, заедно со детални и лесни за разбирање упатства за клиенти;

- Воспоставување внатрешни центри за обука и организирање на специфични настани фокусирани на технологија или сектори фокусирани за едукација на клиентите за климатските промени и климатските финансии, со што се менува парадигмата кон климатските инвестиции;
- Спроведување на маркетинг активности кои треба да ја едуцираат јавноста и граѓаните за климатските промени и финансирањето на климатските активности.

**Приватен сектор - компании:**

- Организирање активности за едукација и обука преку бизнис комори за климатски инвестиции;
- Воспоставување на база на податоци на успешни примери за климатски инвестиции;
- Развивање на модели за учење од врсници со компании од истиот сектор.

### 8.2.2 Запознаеност на приватниот сектор со климатски технологии

Според спроведените истражувања во рамки на овој проект, компаниите во Република Северна Македонија честопати имплементираат климатски технологии, но не ги категоризираат или препознаваат како такви, особено во енергетскиот и земјоделскиот сектор. Компаниите немаат посебно одредени сектори или луѓе кои ги следат емисиите на стаклени гасови создадени од компаниите, влијанието на климатските промени врз нивното сегашно и идно работење, следење и примена на климатски технологии и инвестиции. Постои потреба од едукација особено за компаниите од земјоделскиот сектор за климатските технологии, особено затоа што земјоделците многу тешко ја прифаќаат употребата на новите технологии. Во однос на транспортниот сектор, се појавува потреба за посериозно разгледување на потенцијалот на зелениот водород како идна технологија. Транспортните компании во РСМ се повеќе се пред предизвикот за декарбонизација, особено заради нивна компетитивност на европските пазари каде се повеќе се поставуваат таргети за декарбонизација. Една од најчесто препознаените климатски технологии од страна на приватниот сектор во сите индустриски сектори се во делот на енергетиката, вклучувајќи фотоволтаични централи и реконструкција на објекти за заштеда на енергија. Конечно, ИТ секторот постепено се едуцира во делот на климатските промени и својата улога, преку нудење на паметни решенија, софтвери и клучни технологии кои треба да бидат потпора за сите сектори.

Компаниите се свесни за климатските технологии кога се претставени како такви. Но, тие не ги препознаваат веднаш иако ги користат и инвестираат во нив. Понатаму, компаниите немаат пристап до напредни и иновативни технологии кои се достапни во напредните економии и честопати не се способни да ги покријат трошоците за купување или развивање на таквите напредни технологии.

**Оттука, презентирани се препораки за поддршка на компаниите за имплементирање на климатски технологии.**

**Институции/ Јавен сектор:**

- Во соработка со универзитетите, поддршка за основање на канцеларии за трансфер на технологии - RTO (research transfer offices) кои треба да поттикнат соработка меѓу индустријата и универзитетот фокусирани на климатските технологии;
- Развивање и интегрирање на критериуми за климатски технологии при доделување на државна помош, субвенции и јавни набавки ;
- Поддршка на инвестициите за истражување и развој конкретно во климатските технологии (пр. Закон за финансиска поддршка на инвестиции - Мерка за истражување и развој - Вметнување на подмерка за климатски технологии со поголем тежински фактор).

**Финансиски институции - банки:**

- Интегрирање на климатските технологии како критериум за кредитирање;
- Создавање на бази на податоци за добавувачи на климатски технологии;
- Поддршка на компаниите во процесот на развивање и адаптација на климатски технологии.

**Приватниот сектор:**

- Поврзување со институции кои развиваат климатски технологии и знаење: универзитети, лаборатории, акцелератори;
- Проценка на технологии во употреба кои можат да се заменат со мала адаптација и такви за кои се потребни поголеми инвестиции;
- Интегрирање на транзицијата кон климатски технологии во стратешкото планирање и развојот на бизнисот.
- Формирање на тимови кои ќе бидат ангажирана во следење на влијанието на компаниите на климатските промени, мерки за намалување на влијанието, како и следење и инвестиции во технологии и решенија, кои ќе придонесат за намалување на емисиите.



### 8.2.3 Климатски финансии и климатски инвестиции

Климатските финансии стануваат сè позначајна тема, особено меѓу Централните банки, државните институции и комерцијалните банки. Се зголемува потребата да се создадат насочени инструменти и производи за компаниите да ги финансираат нивните климатски напори, но овој пристап е повеќеслоен. Од една страна, компаниите треба да постават корпоративни практики, претежно познати како ESG стандарди и на тој начин да можат да користат клима и зелени финансии. Од друга страна, заемодавачите треба да обезбедат заедничко разбирање и стандарди за финансирање на климата и целите на финансиските инструменти за климата заедно со нивните клиенти. Затоа, без разлика дали државата или банките обезбедуваат климатски финансии, производите треба да се базираат на заедничко разбирање и тие треба да бидат структурирани имајќи го предвид подолгиот период кога клиентите го добиваат повратот на инвестицијата од проекти поврзани со климата.

Компаниите во Република Северна Македонија недоволно или само делумно се запознаени со климатските финансии. Најголем дел, т.е. 83 проценти од компаниите се запознаени со климатските промени, но 50 проценти од нив немаат познавања за климатските финансии. Компаниите кои што имаат познавање од климатски финансии се оние компании кои што имаат познавање и за климатски промени и голем дел од нив, околу 85 проценти се компании кои што веќе инвестирале во одржливи/климатски/еколошки активности. Постојат компании кои не знаат дали нивната компанија е запознаена со климатски финансии, а работат во високо иновативни компании и очекуваат помалку од десет проценти од капиталот на компанијата да се вложи во одржливи/еколошки/климатски активности во следните пет-десет години.

Најголем дел, односно 84 проценти од анкетираните компании немаат учествувано во дискусии/информативни сесии, ниту пак имаат добиено информации или материјали за климатски финансии. Мал е процентот на оние кои се информирале за климатските финансии преку активности на владата, преку неформални разговори и преку Интернет. Оттука, постои голем недостаток на таргетирани содржини кон компаниите за климатските промени, климатските финансии и заканите и можностите за компаниите во овие области.

Мал дел од компаниите се запознаени со Целите за одржлив развој и Агендата 2030, и доминантно тоа се оние компании кои инвестираат помалку од три проценти од годишниот буџет на компанијата во истражување и развој. Охрабрувачки е фактот што голем дел од компаниите во рамките на нивната работа имаат изготвено Елаборат за животна средина, Воведен систем за управување со енергија ISO 9001, Воведен систем за управување со животна средина ISO 14001, имаат подготвено Студија за оцена на влијанието врз животната средина како и Стратегија за корпоративна општествена одговорност.

Голем дел од компаниите инвестирале во одржливи/климатски/еколошки активности, како што се: рециклирање, производство на енергија од сонце, пречистување на отпадни води, пречистување на води, производство на енергија од ветар, производство на енергија од вода, заштита на растенија, електрични возила, систем за наводнување, транспорт со употреба на природен гас, како и справување со загаденоста на воздухот. Овие компании инвестирале во одржливи/климатски/еколошки активности со цел да овозможат намалување на трошоците на компанијата, да овозможат транзиција кон зелени инвестиции, корпоративна социјална одговорност, почитување на законите и за подобро позиционирање на пазарот. И покрај тоа што инвестираат во одржливи/еколошки/климатски активности, сепак компаниите во следните пет до десет години би вложиле помалку од десет проценти од капиталот за таа намена.

Исто така компаниите сметаат дека се иновативни, од кои најголем дел иновираат во производи и процеси, а значително помал дел се обидуваат истото да го патентираат. Во просек, иновативните компании одвојувале нешто повеќе од десет проценти од годишниот буџет за истражување и развој. Кога станува збор за помош при развојот на технологии, најголем дел од компаниите соработувале со Фондот за иновации и технолошки развој, но исто така значајна е и соработката со експерти од земјата и странство, како и консултантски компании од земјата и последно со академски институции и Универзитети.

Во однос на користење на финансиски средства, компаниите во минатото најмногу имале користено финансиски средства од страна на Фондот за иновации и технолошки

развој, потоа Комерцијалните банки, Европската банка за обнова и развој, Поддршка од Министерството за економија, Закон за финансиската поддршка на инвестиции, Заеми од Развојната банка на Северна Македонија, но голем е и делот на компаниите кои се финансирале само со сопствени средства.

Голем дел од компаниите при инвестирање во технологии поврзани со климата, повеќе се насочувале кон финансиски средства од сопствен капитал, државна финансиска помош како и Фондови од развојни банки. Она што најмногу ги мотивирало компаниите да инвестираат во технологии поврзани со климата биле достапноста на државна помош, подобрување на репутацијата на компанијата и даночните стимулации/даночни ослободувања, но има и компании кои биле мотивирани од јасни насоки од државните институции, поедноставни процедури, насоки од развојните банки за видови финансиски производи/инструменти како и вмрежување со владините институции и иницијативи поврзани со климатска акција. Покрај мотивите за инвестирање во климатски технологии, компаниите се соочувале и со одредени бариери како што се немањето сопствени средства, ненавремен пристап до информации но и неразбирање на климатските финансии (адаптација и ублажување) и нејаснотиите во домашните закони.

**Од дополнително спроведените фокус групи, беа идентификувани неколку клучни предизвици во однос на климатските финансии и климатските инвестиции:**

- Постои слаба комуникација помеѓу компаниите и јавните институции во однос на нивните инвестиции и влијанието на тие инвестиции;
- Придобивките од климатските инвестиции често се непознати;
- Компаниите немаат развиено методологии за мерење на нивниот придонес во климатските активности;
- Коморите не се доволно информирани;
- Климатските прашања не се високо на листата на приоритети кога компаниите дизајнираат решенија;
- Администрацијата е голем проблем. Треба да поминат неколку министерства, еден куп одобренија и компаниите се обесхрабрени;
- Постои интерес од компании за заеднички проекти со други компании.

**Институции/ јавен сектор:**

- Спроведување зелени јавни набавки со обуки за компаниите;
- Доминантна улога на климатски критериуми во државното финансирање насочено кон приватниот сектор;
- Работа со јавните претпријатија за финансирање климатски инвестиции;
- Зголемување на финансиски инструменти во Фонд за иновации и технолошки развој директно насочени во проекти кои таргетираат истовремено иновации и климатски/зелени инвестиции;
- Вградување на компонента за зелени и климатски инвестиции во Законот за финансиска поддршка на инвестиции;
- Креирање на портфолио на јавно-приватни партнерства за климатски инвестиции, портфолио на приватни климатски инвестиции со поддршка на државна помош;
- Креирање на финансиски награди за шампиони во климатски инвестиции;

- Овозможување континуиран проток на информации за можностите за финансирање на истражување и развој, како и иновациски активности преку донаторски програми, а кои се однесуваат на климатските промени;
- Поддршка на приватни инвестициски фондови кои вложуваат во климатски и зелени инвестиции на приватниот сектор за намалување на финансиски ризици;
- Намалување на корпоративните даноци за компаниите кои вложуваат во климатски и зелени инвестиции.

**Финансиски институции/ Банки:**

- Воспоставување на специфични шеми за клима и зелени финансии за МСП и големите претпријатија;
- Олеснување на пристап до капитал за компаниите кои имаат потенцијал да развијат климатски технологии преку насочени финансиски производи, веројатно во соработка со меѓународни финансиски институции;
- Интегрирање на ESG стандарди во оценување на кредитоспособноста на компаниите;
- Обезбедување на пристап на компаниите до нови, дополнителни финансиски средства за климатски инвестиции со цел намалување на ризикот и мобилизирање приватен зелен капитал.

### 8.2.4 Климатски инвестиции на приватниот сектор и Зелениот климатски фонд



Во спроведените истражувања и настани поврзани со ЗКФ, беше очигледно дека начинот на кој ЗКФ е структуриран и неговата релевантност за крајниот корисник - во овој случај приватна компанија - често се нејасни. Субјектите од приватниот сектор не се запознаени со начинот на работа на меѓународните финансиски институции и фондови, што често оневозможува јасност во дискусијата. Понатамошниот ангажман со приватниот сектор треба да го земе предвид овој предизвик и неопходен е поопиплив и поедноставен начин за објаснување на ЗКФ на актерите од приватниот сектор.

**Институции/ јавен сектор:**

- Институциите, особено ННО треба да работат на понатамошно ангажирање на приватниот сектор во какви било активности поврзани со ЗКФ, за да се создаде заедничко знаење и заедничко разбирање помеѓу јавниот и приватниот сектор дека проектите насочени кон ЗКФ фондовите е заеднички напор;
- ННО може да назначи лице одговорно за приватниот сектор, достапно на редовна основа за консултации со приватниот сектор, и информирање на приватниот сектор за било какви активности поврзани со компаниите или проекти каде постои можност за пристап до фондовите на ЗКФ;
- Алатката за приватен сектор да се промовира меѓу приватниот сектор во партнерство со стопанските комори за да се олесни подоброто разбирање за климатска акција, климатски финансии, климатски инвестиции и ЗКФ;

- Воспоставување на Климатски јавно-приватен дијалог како механизам за постојана дискусија за заедничките напори за климатски инвестиции и климатско инвестирање на јавниот и приватниот сектор и градење на синергии.

**Финансиски институции/ банки:**

- ННО треба редовно да работи со банките како главен канал за поврзување на потребите и средствата и катализатор на климатските и зелените инвестиции од страна на приватниот сектор, што на крајот треба да ги користи фондовите на ЗКФ;
- Банките треба, потенцијално преку Македонската банкарска асоцијација, да бидат во континуиран дијалог со останатите Меѓународни финансиски институции (МФИ), ЗКФ и ННО за да ги искористат можностите за пристап до фондовите на ЗКФ и да ги пласираат до финалните клиенти – компаниите;
- Комерцијалните банки треба да соработуваат со ЗКФ за поголема застапеност на климатските инвестиции на нивните портфолија.

### 8.2.5 ЕСГ и Импакт инвестиции - платформа за компаниите за климатски инвестиции

Глобално, климатските инвестиции можат да се следат најчесто преку т.н. ESG (Environmental, Social, Governance) - ЕСГ инвестиции или преку импакт инвестиции. Ова се два конкретни методи кои можат да послужат како модел за заедничко поставување на цели за климатски инвестиции помеѓу јавниот сектор - банките - приватниот сектор.



**ЕСГ инвестиции**[85] се инвестиции кои ги земаат во предвид и ги мерат еколошките, социјалните и индикаторите поврзани со управување што може да влијае на перформансите на инвеститорот. Еколошките фактори се однесуваат на квалитетот и функционирање на природна околина и природни системи, на пример, јаглеродни емисии, еколошки регулативи, воден стрес и отпад. Социјалните фактори се однесуваат на правата, благосостојбата и интересите на луѓе и заедници, на пр. управување со трудот, здравјето и безбедноста на вработените и клиентите и безбедноста на производите. Факторите на управување се однесуваат на менаџментот и надзор на компании и други ентитети во кои се инвестира, на пример, одбор, сопственост и плати.

Менаџерите на инвестициски портфолија и инвеститорите можат да применат два пристапи[86] за ЕСГ инвестиции.

1) ЕСГ интеграција - Прво, финансиски материјалните фактори на ЕСГ можат да се користат за да се генерираат зголемени приноси приспособени на ризици. Овој пристап често се нарекува ЕСГ интеграција. Ова значи систематско вклучување на финансиски материјални ЕСГ фактори во инвестициската анализа и инвестициски одлуки, со цел да се подобрат долгорочните финансиски приноси приспособени според ризикот.

[85] Еколошките, социјалните и факторите на добро владеење се важни. 2022.
[86] Градење на посилни портфолија. 2020

2) ЕСГ одржливи инвестиции - Второ, кога инвеститорите со своите инвестиции сакаат да одат подалеку од пристапот на интеграцијата на ЕСГ, поширок опсег на ЕСГ индикатори се користат за постигнување конкретни резултати поврзани со одржливоста, при што се дава поголема тежина на индикатори за одржливост, се евалуираат портфолијата или инвестицијата врз основа на критериуми поврзани со одржливоста и се бираат инвестиции кои може, но не мора да значи дека се целосно финансиски исплатливи. Тие обично се класифицирани како „стратегии за одржливи инвестиции".

Импакт инвестирање (ИИ) значи вложување на финансиски средства или инвестициски капитал со цел генерирање на специфично позитивно општествено влијание или влијание на животната средина и финансиски придобивки. Терминот почнува да се користи во 2007 година , меѓутоа самиот концепт се практикува од многу порано, заради што честопати се смета дека ИИ е продолжение на филантропијата. Честопати овој термин се користи како синоним и за т.н. одговорно инвестирање, ESG Investment (Environmental, Social and Corporate Governance Investment) или одржливо инвестирање (sustainable investment). Сличен тип на инвестиции со фокусирано внимание на социјалните аспекти од општественото живеење се т.н. SRI – Socially Responsible Investment.

Импакт инвеститор е термин што доаѓа од приватниот финансиски сектор и се однесува на секој индивидуалец или организација што има одредена мисија за позитивно општествено влијание истовремено со пазарно заснована стратегија. Ова значи дека покрај фокусот на продуктот, продажбата и профитот, инвеститорот сака да постигне и одредено позитивно општествено влијание. Импакт инвеститори можат да бидат индивидуалци, приватни компании, институции, инвестициски фондови, приватни фондации, банки, пензиски фондови, финансиски институции за развој на заедниците, корпорации, банки како и владини субјекти.

Индивидуалните или институционалните инвеститори можат да ги усогласат своите инвестиции со своите вредности – на пример одредена фирма може да ја евалуира одговорноста кон животната средина на фирмите во своите синџири на снабдување. Пример за импакт инвестирање се и инвестиции на јавниот или приватниот сектор во невладини организации кои работат со одредени заедници, инвестиции во чисти технологии или инвестиции во обновливи извори на енергија со позитивно влијание на животната средина или инвестиција во образовни програми за ранливи категории.

Најчесто, мотив за ИИ за фирми е нивната стратегија за општествена одговорност (Corporate Social Responsibility CSR), чувство на должност да се врати кон заедницата или грижа кон одредена локална заедница. Типот на позитивното влијание или импакт од одредена ИИ зависи од индустријата и секторот. Најголем дел од импакт инвеститорите очекуваат висина на повратот на инвестицијата во рамки на пазарните маргини и очекувања, или одреден степен под пазарното ниво на поврат.

Потенцијалот за импакт инвестирање на глобално ниво е голем а темата за импакт инвестирање се актуелизира глобално, особено соочувајќи се со предизвиците на климатските промени, пандемии, сиромаштија, недоволен пристап до основни ресурси за живот како вода, греење, лимитиран пристап до квалитетно образование на ранливи групи, недоволно учество на жените во раководење на институции и бизниси и слично. Ваквите предизвици во голема мера можат да се адресираат преку импакт инвестирањето. Од 2012 до 2018 година, на глобално ниво импакт инвестициите

пораснале од 11 347 милијарди долари до 30 683 милијарди долари, што претставува раст од речиси 200 проценти за шест години.

Трендот на импакт инвестирање е растечки, но со оглед на големината на општествените и проблемите на животната средина, овој раст бара поголемо внимание и забрзување.

Конечно, свеста за импакт инвестирањето се подига и помеѓу приватниот и јавниот сектор.

Наведените предизвици и препораки се презентирани со цел да служат како водилка на креаторите на политики во Република Северна Македонија, особено конкретните институции кој имаат за цел да придонесат кон климатска адаптација и митигација.

**Голем дел од предлозите можат да се интегрираат во постоечки акциски планови, бидејќи како што беше наведено, Република Северна Македонија има корпус на економски политики кои даваат основа за катализирање на климатска акција на приватниот сектор. Кон овие напори, постои простор за иновативни нови политики и решенија кои ќе помогнат кон забрзана и заедничка акција за соочување со последиците од климатските промени каде приватниот сектор не е само учесник туку лидер во климатска акција, а државните институции преку политиките и финансиите создаваат овозможувачка околина за ваквата клучна улога на приватниот сектор.**

# Референци:


- Агенција за енергетика. 2022. Достапно на: www.ea.gov.mk
- Агенција за финансиска поддршка на земјоделството и руралниот развој. 2022. Достапно на: https://ipardpa.gov.mk/Root/mak/default_mak.asp
- Грот, А., Лихтенштајн, Х., Лиесер, К. и Бисинџер, М. 2020. *The Venture Capital & Private Equity Country Attractiveness Index.* Лондон. Достапно на: https://blog.iese.edu/vcpeindex/macedonia/
- AmCham Северна Македонија. 2022. Достапно на: https://amcham.mk/about-us/who-we-are/
- Бизнис Конфедерација на Македонија. Достапно на: https://bcm.mk/
- Гечевски, В. 2020. *Статус на истражувањата, развојот, иновациите и трансферот на технологии во областа на климатските промени во Република Северна Македонија.* Скопје. Достапно на: https://api.klimatskipromeni.mk/data/rest/file/download/82ac0b699ec7945040fec27d162b7a167be953702a9b09be484b4cef64c45348.pdf
- Влада на Република Северна Македонија. 2019. *Потпишан договор за изградба на фотонапонската електрана Осломеј – Во втората половина на 2020 година се очекуваат првите мегавати часови струја од електраната*. Скопје. Достапно на: https://vlada.mk/node/19645
- Влада на Република Северна Македонија. 2021 *Владата ја усвои Информацијата за креирање на Националната развојна стратегија 2022-2042.* 2021. Скопје. Достапно на: www.vicepremier-ekonomija.gov.mk/?q=en/node/1534
- Глобален Еколошки Фонд - *ГЕФ, Програма за Мали Грантови* - ПМГ. 2022. *Програма за мали грантови. Достапно на:* http://www.gefsgpmacedonia.org.mk/
- Државен завод за статистика. 2021. Вкупен број на активни деловни субјекти во Северна Македонија според бројот на вработени. *Достапно на*: www.stat.gov.mk/pdf/2021/6.1.21.15_mk.pdf
- Државен завод за статистика. 2022. Достапно на: www.stat.gov.mk/Default_en.aspx
- Дома. 2021. *Ефекти на климатските промени врз природните непогоди во Македонија.* Скопје. Достапно на: https://doma.edu.mk/eko-ucilnica/efekti-na-klimatskite-promeni-vrz-prirodnite-nepogodi-vo-makedonija/
- Електрани на Северна Македонија. 2017. *Project for photovoltaic power plants Oslomej.* Достапно на: https://www.esm.com.mk/?page_id=9751
- ЕБОР. 2022. *Кој е пристапот на ЕБОР за Зелената економска транзиција.* Достапно на: www.ebrd.com/what-we-do/get.html
- ЕБОР и ЕУ. Програма за компетитивност на мали и средни претпријатија. 2022. Достапно на: https://web-sme-csp.com/republic-north-macedonia/en/
- Европска Комисија. 2019. *Европски Зелен Договор.* Достапно на: european-green-deal-communication_en.pdf (europa.eu)
- Закон за финансиска поддршка на инвестициите во Република Северна Македонија (од 2018, измени 2019 и 2021) Достапно на: shorturl.at/cxBI8
- Зелен Глас. *2020. Народниот Зелен договор за Северна Македонија.* Достапно на: https://www.zelenglas.mk/%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0

%BD-%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD-%D0%B4%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80/
- Зелен климатски фонд. 2019. *Критериуми за инвестиции.* Достапно на: www.greenclimate.fund/document/investment-criteria-indicators
- Зелен климатски фонд. 2022. *Финансирање на приватниот сектор.* Достапно на: www.greenclimate.fund/sectors/private
- Национален назначен орган за Зелен климатски фонд на Северна Македонија. 2022а. *Програма за подготвеност и подготвителна поддршка на Зеленио климатски фонд.* Достапно на: www.greendevelopment.mk/mk/readiness-programme.aspx
- Национален назначен орган за Зелен климатски фонд на Северна Македонија. 2022б. *Проекти во Република Северна Македонија* финансирани преку *Зеленио климатски фонд.* Достапно на: www.greendevelopment.mk/mk/projects.aspx
- Зелен климатски фонд. 2018. *ЗКФ Конференција за приватни инвестиции за клима.* Достапно на: www.greenclimate.fund/event/2018-gcf-private-investment-climate-conference
- Зелен климатски фонд. 2019. *ЗКФ Конференција за приватни инвестиции за клима.* Достапно на: www.greenclimate.fund/event/2019-gcf-private-investment-climate-conference
- Зелен климатски фонд. 2020. ЗКФ *ЗКФ Конференција за приватни инвестиции за клима.* Достапно на: www.greenclimate.fund/event/2020-gcf-private-investment-climate-conference
- Зелен климатски фонд. 2021. *ЗКФ Приватни инвестиции за клима конференција.* Достапно на: https://gcfconference.com/#main-top
- Национален назначен орган за Зелен климатски фонд на Северна Македонија. 2020. *Започнува да се подготвува Работна програма на Република Северна Македонија за Зеленио климатски фонд.* Достапно на: www.greendevelopment.mk/mk/announcementsReadMore.aspx?id=7
- Иновативност. 2021. *51 милиони евра од Шпаркасе за финансирање на „Богословец“, првиот приватен проект за ветерен парк во Македонија.* Скопје. Достапно на: https://inovativnost.mk/2021/06/18/51-%D0%BC%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8-%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B0-o%D0%B4-%D1%88%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B0%D1%81%D0%B5-%D0%B7%D0%B0-%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B8%D1%80%D0%B0/
- Инструмент за претпристапна помош за рурален развој – ИПАРД II Програмата (2014– 2020) за Република Македонија. Достапно на: https://ipard.gov.mk/en/home/
- Влада на Република Северна Македонија. 2022. *Јавно-приватен дијалог*. Скопје. Достапно на: https://vlada.mk/node/27679
- ЈП Морган Асет Менаџмент. 2020. *Градење на одсилни портфолија.* Њујорк. Достапно на: https://am.jpmorgan.com/content/dam/jpm-am-aem/global/en/institutional/communications/lux-communication/JPMAM_ESG_Integration_Brochure.pdf
- ЈП Морган Асет Менаџмент. *2022. Еколошките, социјалните и факторите на добро владеење се важни.* Достапно на: https://am.jpmorgan.com/dk/en/asset-management/adv/investment-themes/sustainable-investing/ESG-integration/
- Комора на мали бизнис на Македонија. 2022. Достапно на: https://www.sbch.org.mk/za-nas/%D0%B7%D0%B0-%D0%BD%D0%B0%D1%81
- Македонија 2025. 2022. Достапно на: www.macedonia2025.com/mk/

- Меловски, Љ., Матевски, В. и Христовски, С. 2013. *Проектен извештај: Ранливост на секторот биодиверзитет на климатските промени.* Скопје. Достапно на: http://www.unfccc.org.mk/content/Documents/VULNERABILITY/Biodiversity%20Vulnerability%20Synthesis%20Report.pdf
- Meta.mk. 2021. *Климатски промени: Рекордни отстапувања на просечните температури на воздухот во Северна Македонија.* Скопје. Достапно на: https://meta.mk/klimatski-promeni-rekordni-otstapuvanja-na-prosechnite-temperaturi-na-vozduhot-vo-s-makedonija-infografik/
- Меѓувладин панел за Климатски промени на Обединетите нации. 2018. *Специјален извештај за глобалното затоплување од 1.5 целзиусови степени.* Достапно на: https://www.ipcc.ch/2018/10/08/summary-for-policymakers-of-ipcc-special-report-on-global-warming-of-1-5c-approved-by-governments/
- Министерство за економија. 2018а. *Индустриска стратегија на Република Македонија за периодот 2018-2027.* Акциски план. Достапно на: https://economy.gov.mk/Upload/Documents/Finalna%20Industriska%20Strategija.pdf
- Министерство за Економија. 2018б. *Национална Стратегија за Мали и Средни Претпријатија (2018-2023).* Достапно на: https://vlada.mk/sites/default/files/dokumenti/strategii/strategija_za_msp.pdf
- Министерство за економија. 2020а. Национален план за енергија и клима. Нацрт верзија. Скопје. Достапно на: https://economy.gov.mk/Upload/Documents/Official%20NECP%20Draft%20-%20MK%20version-for%20public%20consultation%2015%20July%202021.pdf
- Министерство за економија. 2020б. *Стратегија за развој на енергетиката во Република Северна Македонија до 2040 година*. Скопје. Достапно на: www.economy.gov.mk/Upload/Documents/Energy%20Development%20Strategy_FINAL%20DRAFT%20-%20For%20public%20consultations_MK_29.10.2019(4).pdf
- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство. 2021. *Национална стратегија за земјоделството и руралниот развој за периодот 2021-2027 година*. Скопје. Достапно на: http://www.mzsv.gov.mk/CMS/Upload/slider/%D0%9D%D0%A1%D0%97%D0%A0%D0%A0%202021-2027.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2012. *Потенцијал за митигација на климатските промени на националниот транспортен сектор.* Скопје. Достапно на: www.unfccc.org.mk/content/Documents/Mitigation/EN%20Case%20study_MITIGATION%20POTENTIAL%20OF%20THE%20TRANSPORT%20SECTOR.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2013а. *Анализа на ранливоста на климатските промени на здравствениот сектор во Југоисточниот регион на Република Македонија.* Скопје. Достапно на: www.unfccc.org.mk/content/Documents/VULNERABILITY/Health%20Vulnerability%20Assessment.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2013б. *Климатските промени и културното наследство резултати од брзата оценка на ранливоста на културното наследство во Македонија и препораки за национални стратегии за заштита на културното наследство од појавата на климатските промени.* Скопје. Достапно на: www.unfccc.org.mk/content/Documents/VULNERABILITY/CULTURAL HERITAGE MK.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2013в. *Трета национална комуникација за климатските промени.* Скопје. Достапно на: unfccc.int/sites/default/files/resource/mkdnc3.pdf

- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2013г. *Трет национален план за климатски промени*. Скопје. Достапно на: www.unfccc.org.mk/content/Documents/TNC_MK_draft.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2014а. *Здравството и климатските промени – Оцена на ранливост и препораки за адаптација – Трет национален план за климатски промени*. Скопје. Достапно на: www.unfccc.org.mk/content/Documents/ADAPTATION/Health_final_MK%20so%20CIP.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2014б. *Трет национален план за климатски промени – Биолошката разновидност и климатските промени – Оцена на ранливост и препораки за адаптација.* Скопје. Достапно на: www.unfccc.org.mk/content/Documents/ADAPTATION/Biodiversity_final_MK%20so%20CIP.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2014в. *Трет национален план за климатски промени – Водените ресурси и климатските промени- Оцена за ранливост и препораки за адаптација*. Скопје. Достапно на: http://www.unfccc.org.mk/content/Documents/ADAPTATION/Water_final_%D0%9C%D0%9A%20so%20CIP.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2014г. *Трета национална комуникација. Заштита на културното наследство од климатските промени.* Скопје. Достапно на: http://www.unfccc.org.mk/content/Documents/ADAPTATION/new_Cultural%20Heritage_final_EN_so%20CIP.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2015. *Поднесок на Република Македонија.* Скопје. Достапно на: www.unfccc.org.mk/content/Documents/mk%20final.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2017. *Втор двогодишен извештај за климатски промени на Република Македонија.* Скопје. Достапно на: https://klimatskipromeni.mk/data/rest/file/download/b9f8b3cf5f2940bdeffcc67ce5c04755bee111c1c533109e913ae3ca8164f162.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020а. *Климатски финансии Брошура*. Достапно на: https://klimatskipromeni.mk/data/rest/file/download/489d4d2944cdc0550ddc2988ccf8a618eab52152e1422a486279b60f9b32a30e.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020б. *Нацрт извештај за стратегиска оценка на животната средина - Национален план за управување со отпад 2020 – 2030 година.* Скопје. Достапно на: www.moepp.gov.mk/wp-content/uploads/2020/10/Nacrt-SOZS-NPUO_14.10.2020_v02.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020в. *Трет двогодишен извештај за климатски промени.* Скопје. Достапно на: https://klimatskipromeni.mk/data/rest/file/download/b3f4703158b86b22308097a380a178d934bd611c13b7bd23f988b3fa2b8d5eab.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2020г. *Трет двогодишен извештај за климатски промени - извештај за националниот инвентар на стаклени гасови - Република Северна Македонија.* Скопје. Достапно на: https://klimatskipromeni.mk/data/rest/file/download/4ac8bf221efbbd35f29503df33c5d9071c047e98ebc446dcd4761d801ee518da.pdf
- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2021д. *Долгорочна стратегија за климатска акција со Акциски план.*

Скопје. Достапно на: https://klimatskipromeni.mk/data/rest/file/ownload/2ba0633b4385d2538862b16572bff16d13ad0895665ee2729d24e177022ace27.pdf

- Министерство за животна средина и просторно планирање. 2021ѓ. *Ревидиран национален утврден придонес кон Договорот од Париз.* Скопје. Достапно на:
- https://klimatskipromeni.mk/data/rest/file/download/f94e5a7b2a448ba95537cb655cb55c75534bd3e0c7f9929ee2b131e741c29220.pdf
- Министерство за животна средина и просторни планирање. 2022. Достапно на: www.moepp.gov.mk/
- Министерство за финансии. 2020. *Стратегија за реформа на даночниот систем 2021-2025*. Скопје. Достапно на: https://finance.gov.mk/wp-content/uploads/2021/01/Strategija_za_reforma_na_danocniot_sistem_2021-2025_usvoena_od_VLADA.pdf
- Министерство за финансии. 2022. Скопје. Достапно на: https://finance.gov.mk/
- Народна банка на Република Северна Македонија.2021. *Извештај за финансиската стабилност во Република Северна Македонија во 2020 година.* Скопје. Достапно на: www.nbrm.mk/content/Regulativa/FSR_2020_MKD.pdf
- *Национален комитет за климатски промени.* Достапно на: www.unfccc.org.mk/Default.aspx?LCID=219
- Обединети Нации. 1992. *Рамковна спогодба на Обединетите Нации за климатски промени.* Член 1. Достапно на: https://klimatskipromeni.mk/article/717#/index/main
- Обединети Нации. 1992. *Рамковна спогодба на Обединетите Нации за климатски промени.* Член 1. Достапно на: https://klimatskipromeni.mk/article/717#/index/main
- Обединети Нации – Комитет за политики за животна средина. 2019а. *Извештај за перформанси во животна средина – трет извештај.* Достапно на: https://digitallibrary.un.org/record/3836283?ln=en
- Обединети Нации Економска Комисија за Европа. 2019б. *Извештај за перформанси за животна средина. Трет извештај.* Женева. Достапно на: https://unece.org/sites/default/files/2021-03/ECE.CEP_.186.Eng_.pdf
- Обединети Нации – Република Северна Македонија. 2020. *Доброволен извештај за Целите за Одржлив Развој.* Скопје, Достапно на: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26387VNR_2020_Macedonia_Report.pdf
- Обединети Нации. 2021. *Извештаи за развојот на водата.* Достапно на: https://en.unesco.org/themes/water-security/wwap/wwdr/series
- Обединети Нации – климатски промени. 2022. Постојан комитет за финансии. Достапно на: https://unfccc.int/SCF#eq-1
- Организација за храна и земјоделство на Обединети нации (ФАО). 2019а. *Процедура "Без приговор" за Република Северна Македонија.* Будимпешта. Достапно на: www.fao.org/3/ca7327mk/ca7327mk.pdf
- Организација за храна и земјоделство на Обединети нации (ФАО). 2019б. *Водич за Зелениот климатски фонд во Северна Македонија.* Будимпешта. Достапно на: www.fao.org/3/ca7336mk/CA7336MK.pdf
- Организација за храна и земјоделство на Обединети нации (ФАО). 2021. Проектен информативен леток за Зелениот климатски фонд. Достапно на: www.fao.org/3/cb2890mk/cb2890mk.pdf
- Организација на работодавачи на Македонија. 2022. http://orm.org.mk/megunarodno/mk/
- Одржлив развој и агенда 2030. Достапно на: www.vicepremier-ekonomija.gov.mk/?q=node/942

- Отворено владино партнерство. 2022. Достапно на: www.opengovpartnership.org/members/north-macedonia/
- Влада на Република Северна Македонија. 2018. *План за економски раст.* Скопје. Достапно на: https://vlada.mk/sites/default/files/dokumenti/plan_for_economic_growth.pdf
- Поленаковиќ, М. 2017. *Претприемачкиот еко-систем во Република Македонија.* Скопје. Достапно на: http://ncdiel.mk/wp-content/uploads/2017/08/Pretpriemackiot-ekosistem-vo-R.-Makedonija.pdf
- Развојна банка на Северна Македонија (РБСМ) АД Скопје. 2022. *Финансиски производи на РБСМ.* Скопје. Достапно на: www.mbdp.com.mk/mk/proizvodi
- Регулаторна комисија за енергетика и водни услуги на Северна Македонија. 2019. *Годишен извештај.* Скопје.Достапно на: www.erc.org.mk/odluki/2RKE%20GI_2019-final.pdf
- Светска Банка. 2013. *Намалување на ранливоста на климатските промени на земјоделскиот систем на Поранешна Југословенска Република Македонија – евалуација на импакт и потенцијал за адаптација*. Вашингтон. Достапно на: https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/16201
- Светска Банка. 2021. *Овозможување на приватни инвестиции во климатска адаптација и отпорност – статус, пречки за инвестиции и насоки за активности.* Вашингтон. Достапно на: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35203/Enabling-Private-Investment-in-Climate-Adaptation-and-Resilience-Current-Status-Barriers-to-Investment-and-Blueprint-for-Action.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Светски економски форум. 2020. *Извештај за глобална конкурентност за 2019*. Женева. Достапно на: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
- Секторска оперативна програма за животна средина и климатска акција 2014-2021. 2021. *Подготовка на долгорочна стратегија и Закон за климатска акција" – Република Северна Македонија*. Скопје. Достапно на: www.moepp.gov.mk/wp-content/uploads/2021/03/2021-03-29-%D0%9C%D0%9A-Draft-Long-term-Strategy-on-Climate-Action-1-EG.pdf
- Гетова, С. и Фаруџиа, Џ.Д. 2021. *Основи на ветерната енергија*. Скопје. Достапно на: https://klimatskipromeni.mk/article/351#/index/main
- Стопанска комора на Северна Македонија. 2020. *Стратегија за паметна специјализација како предуслов за конкурентна економија.* Скопје. Достапно на: www.mchamber.mk/Default.aspx?mId=3&evid=38812&lng=1
- Сојуз на стопански комори. 2022. Скопје. Достапно на: https://chamber.mk/
- Стопанската комора на Северна Македонија. 2022. Скопје. Достапно на: www.mchamber.mk/Default.aspx?mId=31&lng=1
- Стопанската комора на Северо-западна Македонија (СКСЗМ). 2022. Достапно на: http://oemvp.org/
- Стопанска комора за информатички и комуникациски технологии (МАСИТ). 2022. Достапно на: https://masit.org.mk/za-nas/
- УНФЦЦЦ. 2022. *Технолошки механизам на УНФЦЦЦ.* Бон. Достапно на: https://unfccc.int/ttclear/support/technology-mechanism.html
- Тринно Интеррег Европа. 2016. *Тринно Бизнис поддршка за екосистемите – извештај за компоненти.* Лил. Достапно на:

www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/TRINNO-D.01-BusinessSupportEcosystemReport_FIN.pdf

- УНДП.2022. *Вклучување на приватниот сектор.* Достапно на: www.adaptation-undp.org/privatesector/
- Урбан-ЛЕДС Проект финансиран од Европска унија. 2019. *Речник за климатски финансии.* Бон. Достапно на: https://e-lib.iclei.org/wp-content/uploads/2019/12/Climate finance glossary.pdf
- Фајнанс Тинк. 2020. *Државна помош во Република Северна Македонија. Критички осврт на регулативната рамка*. Скопје. Достапно на: www.financethink.mk/wp-content/uploads/2020/10/Drzavna-pomos-studija-MK.pdf
- ФИТР. 2020а. *Годишна програма за работа на Фондот за иновации и технолошки развој за 2021 година.* Скопје. Достапно на: https://fitr.mk/wp-content/uploads/2021/01/Godishna-programa-za-rabota-na-Fondot-za-inovacii-i-tehnoloshki-razvoj-za-2021.pdf
- ФИТР. 2020б. *Среднорочна програма за работа на Фондот за иновации и технолошки развој за 2021-2023 година.* Скопје. Достапно на: https://fitr.mk/wp-content/uploads/2021/01/Srednorocna-programa-za-rabota-na-FITR-za-2021-2023.pdf
- Халкбанка.2022. *Кредитни линии за правни лица*. Достапно на: https://halkbank.mk/eib-5.nspx

ISBN 978-92-5-136691-2

CC0869MK/1/08.22