



# Влијанието на енергетската криза врз компаниите на либералниот пазар на енергија

Автори: Никица Мојсоска-Блажевски, Ристо Јаневски



декември 2022 г.

# Влијанието на енергетската криза врз компаниите на либералниот пазар на енергија

Автори:  
Никица Мојсоска-Блажевски  
Ристо Јаневски

декември 2022 г.

Анализата е подготвена со поддршка на Меѓународната организација на трудот. Единствена одговорност за содржината имаат авторите и Организацијата на работодавачи на Македонија, и на никој начин не може да се смета дека ги одразува ставовите на Меѓународната организација на трудот.



## Кратенки

**БДП** – Бруто-домашен производ

**ДДВ** – Данок на додадена вредност

**ЕЦБ** – Европска централна банка

**ЗЕЛС** - Заедницата на единици на локална самоуправа

**kWh** – киловат-час

**MWh** – мегават-час

**МОТ** – Меѓународна организација на трудот

**ОИЕ** – Обновливи извори на енергија

**ОРМ** - Организација на работодавачи на Македонија

**РБСМ** – Развојна банка на Северна Македонија

**РЕК Битола** – Рударско-енергетски комбинат Битола

**РКЕ** - Регулаторната комисија за енергетика и водни услуги на Република Северна Македонија

**РСМ** – Република Северна Македонија

**HUPX (Hungarian Power Exchange)** - Унгарска берза за електрична енергија

# Содржина

---

Извршно резиме	5
Вовед	7
1. Макроекономско окружување	9
2. Пазарот на електрична енергија и енергенси во Северна Македонија	16
3. Резултати од анкетата: влијание на енергетската криза врз компаниите и поддршката од страна на Владата	19
3.1 Демографија на компаниите	19
3.2 Ефекти врз работењето и приходите на компаниите	21
3.3 Владини мерки за поддршка на компаниите во услови на енергетска криза	23
3.4 Инвестиции и сопствено производство на енергија од обновливи извори	25
4. Владини мерки и компаративна анализа во Западен Балкан	29
5. Препораки	33
Референци	37
Прилог 1: Детална разработка на модели, регулатива и постапка (чекори) за инвестирање во сопствено производство на енергија од обновливи извори	39

## Извршно резиме

Македонската економија се соочува со бројни предизвици, како што е општ пораст на цените (инфлација), релативно високо ниво на буџетски дефицит и задолженост, на што се надоврзуваат и високите цени на електричната енергија и енергенсите. Растот на македонската економија во првите два квартали од 2022 година е 2,6 %, а растот на индустријата е мошне низок. Општото ниво на цените порасна за 13,2 % во периодот јануари-октомври. Покрај тоа, компаниите се соочуваат и со раст на трошоците за труд, порастот на просечната нето-плата во периодот јануари-август 2022 година изнесува 9,6 % на номинална основа (но се забележува реален пад од 1,8 %). Монетарната политика стана позатегната во услови на растечки цени, а фискалната политика има предизвик да обезбеди поволни средства за финансирање на економските пакети за поддршка на граѓаните и стопанството.

Северна Македонија во голема мера е погодена од енергетска криза како резултат на високата увозна зависност од струја и енергенси, и запоставената домашна инфраструктура за производство на електрична енергија. Снабдувањето и цената на енергијата се значителен предизвик за носителите на политиките и за компаниите, поради што Владата, уште во ноември 2021 година, вовеле кризна состојба во снабдувањето со електрична енергија. Согласно изјавите на премиерот на Република Северна Македонија, се приближува една од најтешките зими по Втората светска војна.<sup>1</sup> Инвестициите во домашната инфраструктура се многу ниски, и се придружени со неадекватно одржување на домашните производни капацитети (главно РЕК Битола). Во вкупниот инсталиран капацитет доминираат термоелектроцентралите, потоа следуваат хидроелектроцентралите, комбинираниот постројки за производство на електрична и топлинска енергија, со многу мало учество на производството од обновливи извори на енергија (ОИЕ). Македонија е 100 % увозно зависна од руски гас.

Владата интервенираше на пазарот на енергија со неколку видови мерки, вклучително и субвенции. Владата презема и активности за зголемување на домашното производство на електрична енергија, а ги интензивираше и напорите за олеснување на процесот на приватни инвестиции во производство на електрична енергија од фотоволтаици. Со нов пакет мерки проценет на 360,2 милиони евра, објавен во ноември 2022 година, Владата ќе ги заштити домаќинствата и компаниите (главно микро и мали) од растечките цени на електрична енергија, како и од високата инфлација. Овие економски субјекти се снабдуваат со електрична енергија на регулираниот пазар, каде цената е високо субвенционирана. Од друга страна, средните и големите компании, кои создаваат 53 % од вкупната додадена вредност, се вклучени со 54 % во вкупниот промет во земјата и вработуваат 43 % од вкупниот број на работници, се снабдуваат со струја на отворениот (либерален) пазар, и се директно изложени на ценовните промени на струјата на светските берзи. Просечната месечна цена на електричната енергија на енергетската берза HUPX која е референтна за регионот на Југоисточна Европа во периодот меѓу септември 2021 и септември 2022 година се зголеми за 2,9 пати.

Цената на енергијата е главен предизвик за голем дел (83 %) од анкетираниите компании кои се снабдуваат со електрична енергија на отворениот пазар. Директните ефекти од високата цена на струјата се изразени преку голем пораст на трошоците на компаниите, од 4 до 7 пати во септември 2022 во однос на септември 2021 година. За 36 % од компаниите учеството на трошоците за струја во оперативните трошоци е зголемено за 20-40 %, а за 17 %, над 60 %. Компаниите кои веќе имаат сопствено производство од ОИЕ се во подобра состојба. Најпогодени се компаниите од секторите производство (преработувачка индустрија) и трговија. Една третина од анкетираниите компании велат дека привремено ќе го затворат производството/работењето ако не се намали цената на струјата или, пак, ако Владата не преземе нови мерки.

Енергетската криза има и дополнително, индиректно, негативно влијание врз работењето на компаниите. Порастот на цените на енергенсите (на пример, на горивото) влијае врз порастот на транспортните и шпедитерските трошоци на компаниите што е особено изразено кај извозниците. Комбинираниот ефект е значително опаѓање на меѓународната конкурентност. Компаниите истакнуваат дека се соочуваат со нови, неприродни конкуренти на меѓународните пазари, како на пример, конкуренти од ЕУ и Турција на пазарот на метали, поради значително пониски цени на струјата во тие земји. На сето ова се надоврзува и негативниот ефект од други макроекономски тенденции во Северна Македонија, како на пример, порастот на платите и високата инфлација.

Над половина од компаниите кои се снабдуваат со енергија на отворениот пазар сметаат дека владините

<sup>1</sup> Премиерот Ковачевски: Наредната зима ќе биде најтешка зима по Втората светска војна | (news24.vip)



**мерки за надминување на енергетската криза се неадекватни, а само 10 % дека се адекватни.** Имено, големите компании се целосно изземени од директните мерки на поддршка (како субвенционирана цена, евтини кредити за инвестиции во ОИЕ итн.). Речиси сите компании презеле мерки за намалување на ефектот од зголемените цени на енергијата, најчесто отпочнување на сопствено производство од ОИЕ (71 %), план на заштеди (67 %) итн. Како во Северна Македонија, така и во сите земји од регионот евидентно е дека главен фокус на владините мерки е заштита на животниот стандард на граѓаните, додека поддршката на компаниите и одржливоста се во втор план.

**Најкорисна мерка за компаниите би биле субвенции за цената на струјата над одредено ниво (плафон).**

За ваква мерка се изјасниле 95 % од компаниите во анкетата. Сепак, постојат мошне различни мислења за нивото на кое треба да се постави плафонот, од 70 евра за MWh (како репер се земаат цените на струјата во регионот, па и некои земји од ЕУ), додека за некои и плафон од 200 евра е прифатлив. Но, компаниите би имале корист и од други мерки како што е „Владата да обезбеди доволно количество на електрична енергија“ (81 %), „повластена даночна стапка на ДДВ за промет со струја“ (која е во примена), како и „ограничување на дистрибутивната маржа“.

**Компаниите лобираат и за друг вид поддршка, односно поголема предвидливост на законската регулатива, но бараат и подобрување на законодавството.**

Компаниите се жалат дека покрај сите предизвици со кои се соочуваат (зголемени цени на енергијата и енергенсите, инфлација и пораст на платите), истовремено трошат големи напори и финансиски средства и на законски измени и мерки кои имаат кус период на примена (на пример, ограничување на трговската маржа или промена на стапките на ДДВ, што подразбира промени во софтвер и слично). Компаниите бараат и измени во трудовото законодавство и олеснување на вработувањето на млади на возраст од 16-24 години (средношколци и студенти) како директна поддршка во тековните услови (и потребата за привремено затворање на капацитетите), но и како мерка која би била корисна на долг рок.

**Над третина (36 %) од анкетираниите компании започнале или целосно завршиле процедура за сопствено производство на електрична енергија од ОИЕ.**

Бројот на компании кои аплицирале за лиценца за производство на струја во 2022 година е зголемен деветкратно во однос на 2021 година (180 барања). Процесот за сопствено производство е мошне сложен и зависи од неколку фактори, при што се разликуваат три модели, секој со различни чекори. При најнеповолно сценарио, целата постапка (пренамена на земјиште, градежна дозвола, приклучок на мрежа и лиценца за производство) може да трае над 3 години, а најмалку 1 година. Покрај тоа, вклучени се повеќе институции (од локално до централно ниво), од кои повеќето не се подготвени, односно немаат доволно знаење и капацитет. На општинско ниво проблем се и нерешените имотно-правни односи, како и различното толкување и постапување во различни општини.

**Мерките за поддршка на компаниите за надминување на негативните ефекти од енергетската криза се главно во два домени 1) Мерки на директна и индиректна поддршка на компаниите на отворениот пазар и 2) Мерки за олеснување на инвестициите во ОИЕ.**

Врз основа на наодите од анкетата и фокусните групи, и компаративната анализа со регионот, се предлага субвенционирање на цената на струјата и за учесниците на отворениот пазар. Предложени се две горни граници на субвенционирање, од 100 и 200 евра за MWh и субвенции во период од три месеци (јануари-март 2023 година). Во случај кога плафонот е поставен на 200 евра за MWh, зависно од цената на енергијата на енергетската берза НУРХ, субвенциите би чинеле од 7 до 30 милиони евра месечно. При поставеност на ценовниот плафон на 100 евра за MWh, субвенциите би чинеле од 7 до 52 милиони евра месечно. Се предлага и понатамошна употреба на повластената стапка на ДДВ за електрична енергија, како и ограничување на дистрибутивната маржа (или субвенционирање на истата). Се бара поголема предвидливост на деловното окружување, односно Владата мора да ги земе предвид трошоците (административни и финансиски) при носење на нови мерки или промени во законската регулатива.

**Предложените мерки за олеснување на инвестициите во ОИЕ се во различни домени, од поедноставување на постапката, преку јасни насоки за истата, поголема подготвеност на инволвираните институции итн.**

Искуствата на компаниите покажуваат неопходност од поедноставување на процесот за добивање лиценца за производство на електрична енергија од ОИЕ, како и поголема предвидливост. Потребно е сите вклучени институции (на локално и централно ниво) да развијат јасни насоки за сите чекори, од отпочнување на постапката до добивање на лиценцата за ОИЕ и вклучување во мрежата. Неопходна е и хармонизација на постапките меѓу различните општини (на пример, за наплата на комунална такса). За компаниите би било од голема корист доколку се воспостави некоја фокална точка (пример, отворена линија) каде компаниите би можеле да се информираат за сè, но и да пријават поплака, проблеми во процесот, со брза реакција и помош за премостување на проблемите. Во најоптимално сценарио, би требало да се воспостави едношалтерски систем за целиот процес. Покрај тоа, Владата треба да размисли за проширување на критериумите на поволната кредитна линија за компании за инвестиции во ОИЕ преку РБСВ (вклучување на големите компании), како и за поголема промоција на истата.

## Вовед

**Растот на македонската економија во првите два квартали од 2022 година е 2,6 %.** Главен придонес кон растот има услужниот сектор, пред сè трговијата, транспортот и угостителството. Растот на индустријата е мошне низок, 0,9% во периодот јануари-септември 2022 година, со негативна стапка на раст во септември (0,5%). Нискиот економски раст е пропратен со висок ценовен раст од 13,2% во периодот јануари-октомври. Цената на храната и пијалациите, кои учествуваат со 40% во потрошувачката на типично македонско домаќинство, е зголемена за 19,3% во истиот период. Покрај тоа, компаниите се соочуваат и со раст на трошоците за труд. Просечната нетоплата во периодот јануари-август 2022 година забележа раст од 9,6% на номинална основа, но на реална основа платите бележат пад од 1,8%. Монетарната политика стана порестриктивна во услови на растечки цени, додека, пак, постигната е одредена консолидација на јавните финансии по растот на дефицитот поврзан со антикризните пакети во услови на Ковид-19 пандемијата.

**Втората половина на 2021 година ја одбележаа значителни нарушувања во функционирањето на пазарот на електрична енергија, поради што Владата прогласи кризна состојба и презеде повеќе мерки за заштита на учесниците на пазарот на електрична енергија.** Кризна состојба во снабдувањето со електрична енергија беше прогласена од страна на Владата на 9 ноември 2021 година, којашто беше продолжена од Собранието на Република Северна Македонија до 9 јуни 2022 година. Нема официјално достапни податоци за износот на директните и индиректните субвенции на пазарот на електрична енергија, но владини претставници спомнуваат износ од 172 милиони евра во текот на 2022 година (до средината на октомври). Со нов пакет мерки проценет на 22,2 милијарди денари, односно 360,2 милиони евра, објавен во ноември 2022 година, Владата ќе ги заштити домаќинствата и компаниите (главно микро и мали) од растечките цени на електрична енергија, како и од високата инфлација. Од друга страна, средните и големите компании се снабдуваат со струја на отворениот (либерален) пазар и се директно изложени на ценовните промени на струјата на светските берзи. Просечната месечна цена на електричната енергија на енергетската берза HUPX, која е референтна за регионот на Југоисточна Европа, се зголеми за 2,9 пати во периодот меѓу септември 2021 и септември 2022 година.

**Снабдувањето и цената на енергијата е дополнителен предизвик за компаниите и за носителите на политиките.** Согласно изјавите на премиерот на Република Северна Македонија, се наближува една од најтешките зими по Втората светска војна.<sup>2</sup> Владата презема активности и за зголемување на домашното производство на електрична енергија, а ги интензивираше и напорите за олеснување на процесот на приватни инвестиции во производството на електрична енергија од фотоволтаици. Домашната инфраструктура за производство на електрична енергија е запоставена долги години. Во вкупниот инсталиран капацитет, термоелектроцентралите имаат најголемо учество со 48,8%, потоа следуваат хидроелектроцентралите со 33,4%, комбинираниите постројки за производство на електрична и топлинска енергија со 13,6% и сите преостанати со 4,2% (PKE, 2022). Во 2021 година, фотонапонските централи учествувале со 3,1% во производството на струја од обновливи извори.

**Во услови на енергетска криза, се зголеми интересот на компаниите за инвестирање во сопствено производство на енергија од обновливи извори, но реализацијата на овие инвестиции се одвива низ подолг процес и вклучува бројни чекори.** Според извештајот на Регулаторната комисија за енергетика (PKE) за 2021 година, претходните години во просек околу 20 компании годишно поднесувале барања за лиценца за производство на струја од фотоволтаици, додека, пак, во 2022 година пристигнале 180 барања. Во 2021 година, Регулаторната комисија за енергетика има издадено лиценци за производство на електрична енергија од фотонапонски електроцентрали со вкупна инсталирана моќност од 14 MW што е за 100% поголема од моќноста на новите фотонапонски електроцентрали инсталирани во 2020 година.

**Земајќи го предвид сето ова, Организацијата на работодавачи на македонија (OPM), со поддршка на Меѓународната организација на трудот (МОТ) спроведе анкета на компаниите за да се оценат (измерат) ефектите од енергетската криза.** Покрај тоа, анкетата собира информации за искуството на компаниите кои инвестирале во обновливи извори на енергија (главно, фотоволтаици). Анализата на податоците од анкетата овозможи подобро да се разбере ситуацијата на македонските компании, просторот за маневар, и нивната чувствителност на ценовните шокови. Анкетата беше надополнета и со 2 фокусни групи со 8 компании за собирање на подлабински податоци. Во периодот 18 октомври до 8 ноември 2022 година, 125 компании одговорија на прашалникот. Компаниите кои се снабдуваат со електрична енергија на отворениот пазар (38% од одговорите) го одговараа целиот прашалник, додека компаниите кои се на регулираниот пазар го одговараа само делот на прашалникот за сопствени инвестиции во обновливи извори на енергија. Наодите, како и одредени

<sup>2</sup> Премиерот Ковачевски: Наредната зима ќе биде најтешка зима по Втората светска војна | (news24.vip)

компаративни искуства, ќе бидат основа за да се предложат можни решенија и мерки на Владата за поддршка на компаниите.

**Во меѓувреме, односно по отпочнување на анкетата, Владата усвои план на мерки за намалување на негативните ефекти врз компаниите, како и општините, јавните претпријатија и училиштата.** На компаниите од прехранбената индустрија Владата им овозможи да се снабдуваат со електрична енергија на регулираниот пазар со цел истите да ги намалат трошоците за производство и да ги поевтинат своите производи. На тој начин, Владата очекува дека ќе се заштити животниот стандард на граѓаните и ќе се намали стапката на инфлација.

**Овој извештај се состои од 7 дела.** По воведот, во вториот дел е прикажана анализа на макроекономските трендови, односно окружувањето во кое функционираат компаниите. Третиот дел го анализира пазарот на електрична енергија во Северна Македонија. Потоа, во четвртиот дел се презентираат резултати од анкетата во однос на ефектите од енергетската криза врз компаниите, а во петтиот дел, наодите за инвестициите во сопствено производство на електрична енергија од обновливи извори. Шестиот дел содржи компаративна анализа на владини мерки поврзани со енергетската криза во земјите на Југоисточна Европа. Додека, во седмиот дел се наведуваат заклучни согледувања и препораки за носителите на политиките.

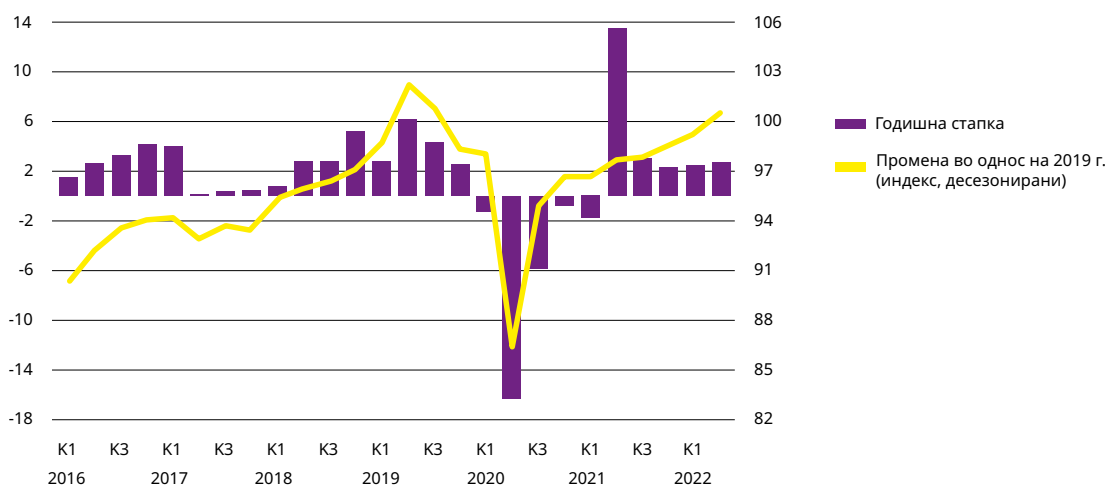


# 1. Макроекономско окружување

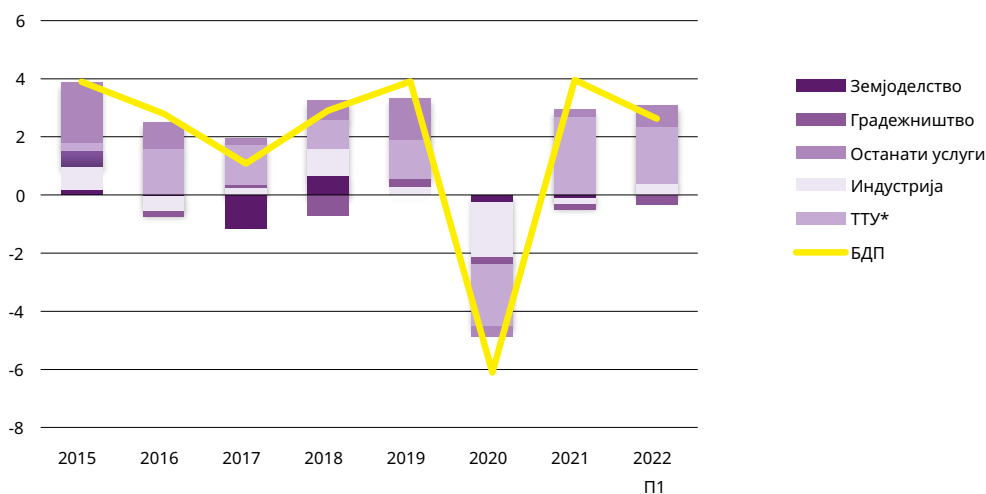
Воениот конфликт помеѓу Русија и Украина значително го промени глобалното економско окружување, со изразени реперкусии врз глобалната инфлација и економска активност, којшто се надоврза на пандемијата и последиците произлезени од истата, и енергетската криза која се продлабочи и прошири поради воениот конфликт. Како мала и отворена економија, С. Македонија е погодена и е под влијание на ваквите глобални промени и тенденции.

Во десетгодишниот период пред пандемијата (2010-2019 година), односно по глобалната финансиска криза, економската активност во земјата растеше со просечна стапка од 2,6 %, инфлацијата изнесуваше 1,5 % годишно, а невработеноста континуирано паѓаше, во услови на генерално активна фискална политика (буџетски дефицит од 2,9 % од БДП) и приспособлива монетарна политика. По падот на економската активност во 2020 година, поради последиците од пандемијата на Ковид-19, односно рестриktivните мерки за спречување на заразата, економијата се опорави во 2021 година, но претпандемиското ниво сепак го достигна во 2022 година (Графикон 1).

Графикон 1: Економски раст (годишна стапка и базичен индекс) Графикон 2: Структура на економскиот раст по сектори (процентни поени)



Графикон 2: Структура на економскиот раст по сектори (процентни поени)



\*Трговија, транспорт и угостителство

Забелешка: Податоците за 2020 г. се прелиминарни, а за 2021 и 2022 г. се проценети.

Извор: Државен завод за статистика и сопствени пресметки

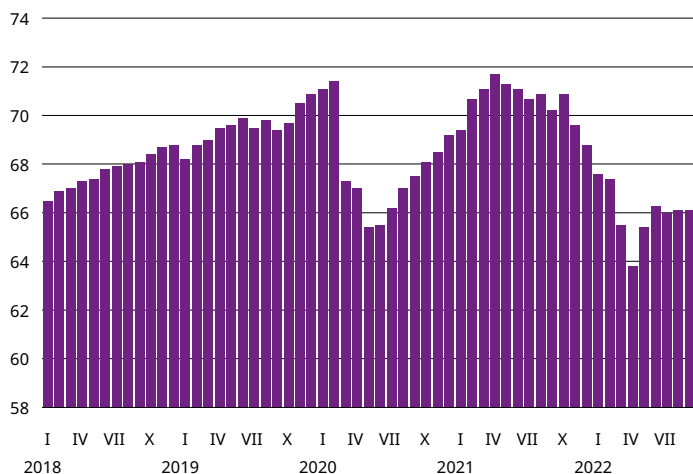
**Во првата половина од 2022 година, домашната економија забележа раст од 2,6 %.** Овој раст главно се должи на поволните движења во услужниот сектор, пред сè трговијата, транспортот и угостителството, што во голема мера е резултат на укинувањето на ограничувањата поврзани со пандемијата, што се одрази позитивно врз контактно-интензивните дејности. Позитивен придонес врз економскиот раст имаше и индустрискиот сектор. Од друга страна, во услови на сè поголема неизвесност предизвикана од војната во Украина, градежништвото забележа пад, додека активноста во земјоделскиот сектор безмалку стагнираше.

**По поволните движења во првата половина од годината, месечните податоци за третиот квартал укажуваат на одредено забавување на економскиот раст, со ризици за стагнација во последниот квартал од годината.** Во периодот јули-август, градежните работи забележаа пад од 14,6 % на реална основа, како резултат на неповолните движења во делот на нискоградба, во услови на ниска реализација на буџетските капитални расходи. Индустриското производство во периодот јули-септември е намалено за 1,8 %, што во најголем дел се должи на падот во рударството, металопреработувачката и прехранбената индустрија, производството на тутун и хемиски производи, главно енергетско-интензивни дејности, кои поради неколкукратно зголемените трошоци за енергија, се соочуваат со сериозни проблеми. Падот во индустрискиот сектор е ублажен од позитивните движења на дејностите во кои се присутни странските директни инвестиции, како што се производството на машини, опрема и моторни возила, при одредено подобрување во однос на глобалните синџири на производство. Искористеноста на капацитетите во преработувачката индустрија во текот на третиот квартал е на ниво од 66 %, кое е значително пониско во однос на претходната година. Прометот во трговијата на мало во периодот јули-септември се намали за 0,7 % на реална основа, најмногу поради падот на промет во трговијата со прехранбени производи.

Графикон 3: Годишни реални промени во индустријата, трговијата на мало и градежништвото (%)



Графикон 4: Искористеност на капацитетите во преработувачката индустрија (%)



Забелешка: Пресметките по квартали се согласно месечните податоци. Податокот за градежништвото за K3 2022 г. се однесува на периодот јули-август.

Извор: Државен завод за статистика и сопствени пресметки

Во однос на очекувањата до крајот на годината, т.н. индикатор на економско расположение (Economic Sentiment Indicator), во октомври, укажува на понеповолни движења во однос на изминатиот период (Графикон 5), придружено со понеповолни очекувања на менаџерите на претпријатијата во однос на активноста во наредните месеци, како во преработувачката индустрија така и во услужниот сектор.

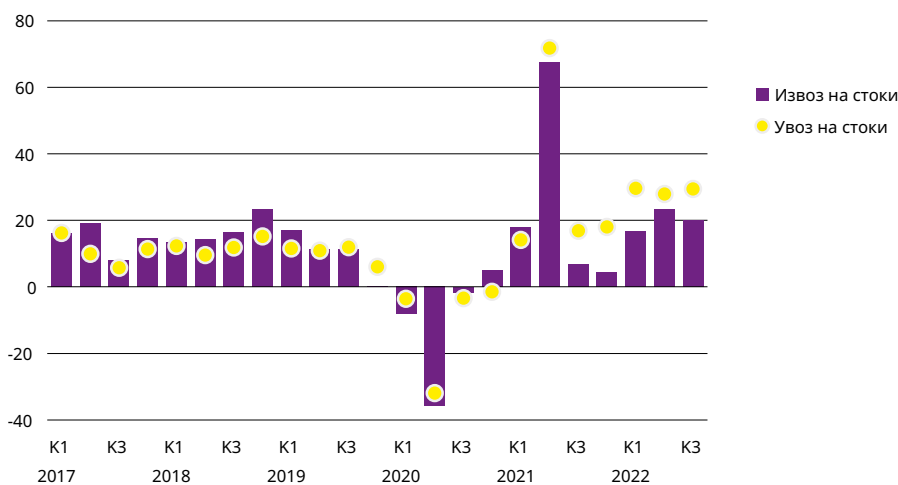
Графикон 5: Индикатор на економско расположение



Извор: Европска комисија

**Надворешната трговија оствари висок раст, што предизвика удвојување на трговскиот дефицит во однос на претходната година.** Високиот раст на надворешнотрговската размена продолжи во 2022 година, при номинален раст на извозот и увозот на стоки од 20,1 %, односно 28,9 %<sup>3</sup>, во првите девет месеци, со тоа што значителен дел од зголемената трговска размена со странство го одразува силниот пораст на цените. Зголемениот извоз е придвижен од повољните остварувања на извозните капацитети од автомобилската индустрија, што се огледа преку повисокиот извоз на хемиски производи и друмски возила, а на увозната страна, енергенсите (нафта и производи од нафта, електрична енергија и гас) објаснуваат најголем дел од растот на увозот. Повисокиот раст на цените на увозните производи влијаеше неповолно врз трговскиот дефицит, кој е удвоен споредено со истиот период претходната година. Податоците од платниот биланс во првата половина од годината укажуваат на проширување на дефицитот на тековната сметка, како резултат на повисокиот трговски дефицит, кој беше делумно неутрализиран од зголемените трансфери од странство, коишто во овој период покриваат само 61,2 % од трговскиот дефицит (81 % во истиот период лани). Странските директни инвестиции во првата половина од годината претставуваат 4,6 % од БДП во истиот период (Графикон 7).

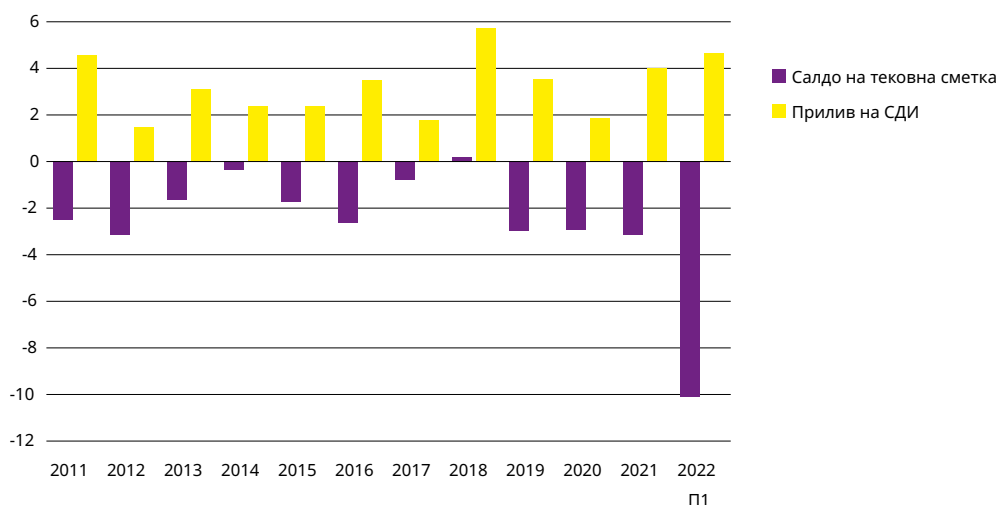
Графикон 6: Годишни промени на извозот и увозот (%)



Извор: Државен завод за статистика и сопствени пресметки

3 Согласно податоците изразени во евра.

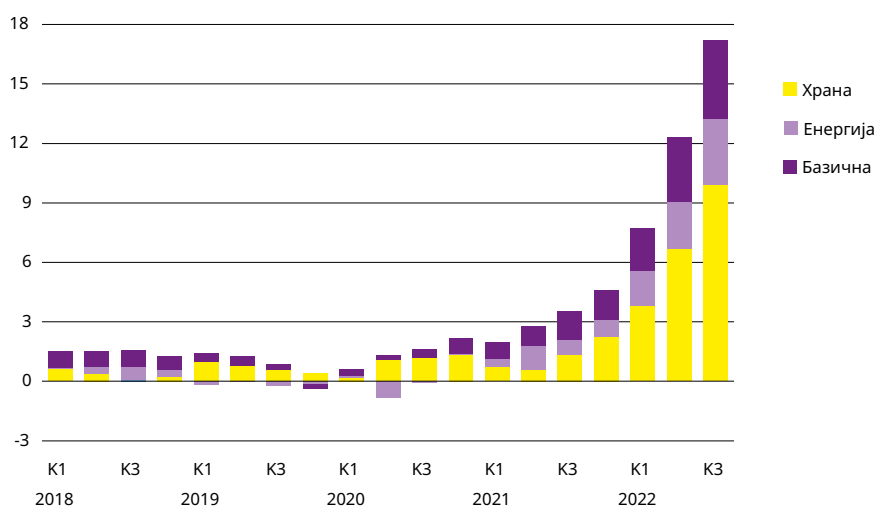
Графикон 7: Салдо на тековна сметка и СДИ (% од БДП)



Извор: Народна банка и сопствени пресметки

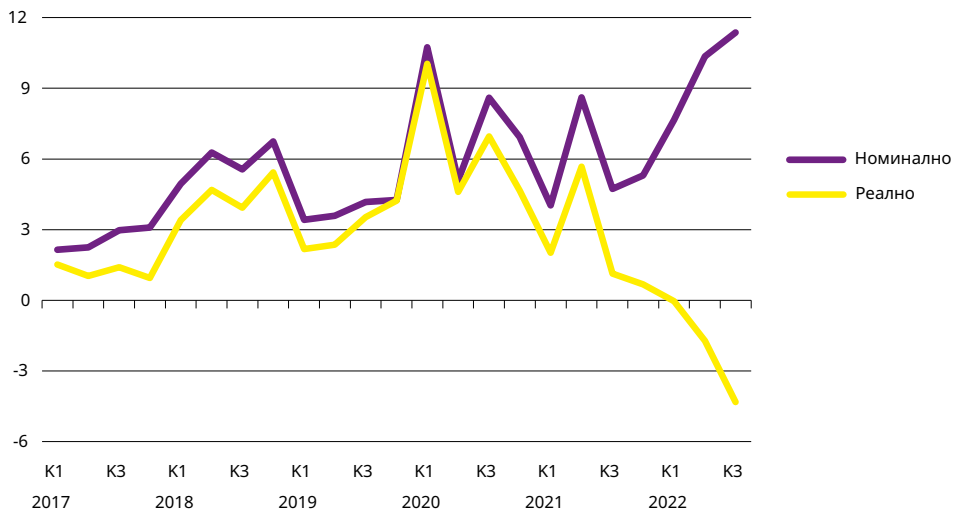
**Во текот на 2022 година инфлацијата забрзано растеше и во октомври достигна 19,8 % на годишна основа, со што инфлацијата во периодот јануари-октомври изнесува 13,2 %.** Ваквиот раст на цените главно ги одразува зголемените увозни цени, предизвикан од нарушувањата на глобалните пазари на основни прехранбени производи и енергија, пред сè поради војната во Украина. Оттука, највисок раст на цените имаат прехранбената и енергетската компонента, коишто објаснуваат околу три четвртини од порастот на потрошувачките цени во овој период. Цените на храната се зголемени за 19,9 %, главно поради зголемените цени во категориите леб и жита, млеко, сирење и јајца и месо<sup>4</sup>. Цените на енергијата забележаа раст од 19,5 %, што се должи на регулаторното зголемување на цените на електричната енергија за домаќинствата и на централното греење во два наврати, повисоките цени на нафтените деривати, како и зголемените цени на огревното дрво. Повисоките цени на храната и енергијата, како интермедијарни производи, создадоа притисок и врз базичната инфлација, која порасна за околу 6 %, што во најголем дел се должи на повисоките цени на угостителските услуги.

Графикон 8: Годишна инфлација по компоненти (придонес во раст, процентни поени)



<sup>4</sup> Со цел ублажување на растот на цените, Владата донесе сет на временски мерки, како што се: ограничување на цените првично, а понатаму на трговските маржи и намалување на стапката на ДДВ на основните прехранбени производи, намалување на стапката на ДДВ при промет на одделни енергенси, како и на акцизата, укинување на царината за увоз на масло за јадење од сончоглед, млеко и павлака и ограничување на извозот на одредени производи. Во однос на електричната енергија, во септември, Владата донесе одлука за определување на највисока трговска маржа, а на крајот на октомври е донесена одлука за субвенционирање на цената за производителите на основни прехранбени производи.

Графикон 9: Годишна промена на просечната нето-плата (%)



Забелешка: Податокот за платите за К3 2022 г. се однесува на периодот јули-август.  
Извор: Државен завод за статистика и сопствени пресметки

**Пазарот на трудот останува релативно отпорен во досегашниот период.** Вработеноста се зголеми за 0,4 % во вториот квартал во однос на првиот, а стапката на невработеност се намали на историски најниското ниво од 14,5 %, кое е придружено и со пад на стапката на активност. Просечната нето-плата во периодот јануари-август 2022 година забележа раст од 9,6 % на номинална основа, што главно произлегува од зголемувањето на нивото на минимална плата во април (со важност од мартовската плата). Оттука, висок раст на платите имаше во угостителството и преработувачката индустрија, дејности во кои се исплаќаат најниски плати. Во услови на висока инфлација, на реална основа, платите бележат пад од 1,8 %.

**По силното фискално олабавување во 2020 година, како одговор на здравствено-економската криза, односно преземени четири пакети на економски мерки, буџетскиот дефицит се стесни минатата и тековната година<sup>5</sup>, тренд кој е предвидено да продолжи и во 2023 година.<sup>6</sup>** Наплатата на буџетските приходи во првите девет месеци од 2022 година се зголеми за 13 %, при раст кај сите видови даночни приходи и социјални придонеси, со исклучок на акцизите кои се непроменети, додека буџетските расходи забележаа раст од 6,6 %, што имплицира стеснување на буџетскиот дефицит за речиси 35 %, односно на ниво од 2 % од проектираниот БДП. Во рамки на расходите, капиталните забележаа пад од 4,6 %, и покрај механизмот за подобрување на реализацијата на истите, додека тековните расходи се зголемија за 7,5 %. Јавниот долг, откако се стабилизираше во 2021 година, по силниот скок за време на т.н. пандемијска рецесија, во септември 2022 година се намали за 2,2 процентни поени (пп) во однос на крајот на 2021 година и изнесува 58,6 % од проектираниот БДП.

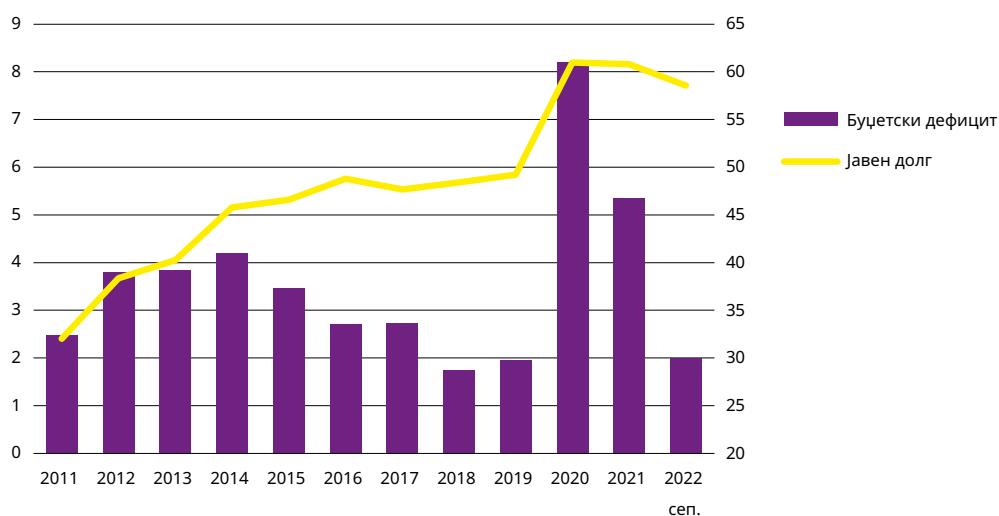
Во текот на 2022 година, Владата донесе низа мерки за ублажување на ефектите од енергетската криза и високата инфлација, дел со фискални, дел без фискални импликации. Дел од мерките влијаат врз буџетските приходи, дел на расходите, дел се линеарни, односно такви кои имаат влијание врз цените, а дел таргетирани односно влијаат врз куповната моќ на одреден дел од населението (најранливите).<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Во јули 2022 г. беше усвоен ребаланс на буџетот (врска), согласно со кој планираниот буџетски дефицит е коригиран од 4,3 % на 5,3 % од БДП, а во ноември е усвоена Одлука за прераспределба на средства помеѓу буџетските корисници на централната власт и помеѓу фондовите (врска), согласно со која се обезбедени 61 милион евра за справување со енергетската криза.

<sup>6</sup> Согласно со Предлог Буџетот на РСМ за 2023 година (врска), усвоен од Владата.

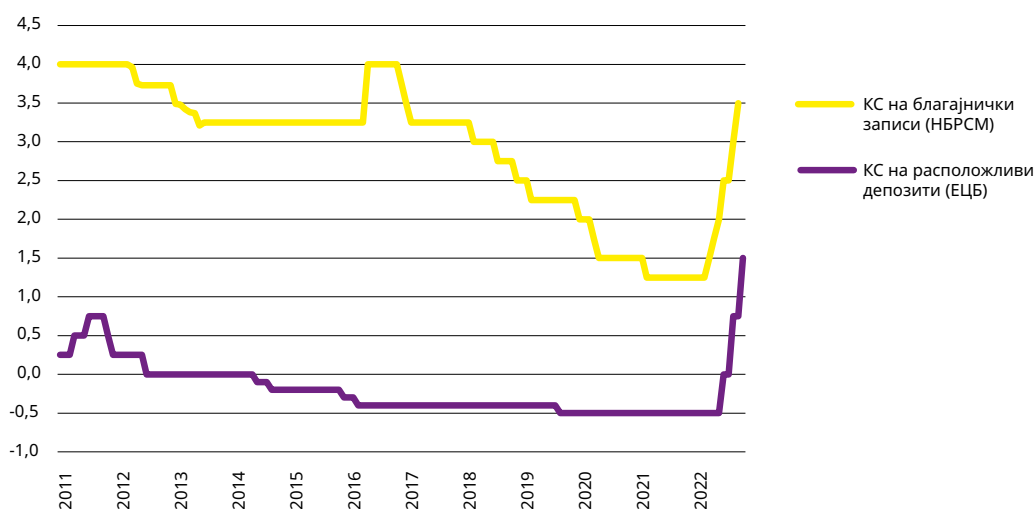
<sup>7</sup> Последниот пакет мерки за финансиска поддршка на ранливите групи, како и другите мерки може да се најдат на следната [врска](#).

Графикон 10: Буџетски дефицит и јавен долг (% од БДП)



Извор: Министерство за финансии

Графикон 11: Основна каматна стапка (КС) на Народна банка и ЕЦБ



Извор: Народна банка и ЕЦБ

**Монетарната политика се затегна во услови на растечка инфлација.** Монетарната власт, како одговор на растечката инфлација, но и спречување на растот на инфлациските очекувања на подолг рок, започна со постепено зголемување на основната каматна стапка во април 2022 година, што претставува пресврт во монетарната поставеност. Така, каматната стапка на благајничките записи се зголеми вкупно за 2,25 пп до нивото од 3,5 % во октомври. Ваквата политика беше поддржана и со промени кај задолжителната резерва насочени кон намалување на евроизацијата, но и поттикнување на кредитирањето на проекти за обновливи извори на енергија<sup>8</sup>. Во услови на стратегија на стабилен девизен курс во однос на еврото, промените во монетарната политика во голема мера ги одразуваат и промените во монетарната политика на Европската централна банка (ЕЦБ). И покрај заострената монетарна политика, растот на кредитната активност продолжи со силно темпо, којшто во септември изнесува речиси 10 % на годишна основа, при раст на кредитирањето на претпријатијата од 12,6 % и на домаќинствата од 7,6 %. Вкупните депозити во септември забележаа годишен раст од 3,4 %, како резултат на зголемените депозити во странска валута.

**Изгледите за економскиот раст во наредниот период се значително влошени.** Ова главно се базира на: (i) високиот и долготраен раст на цените на храната и енергијата кои имплицираат намалена куповна моќ на домаќинствата, како и значителен раст на оперативните трошоци за претпријатијата, (ii) затегнувањето на монетарната политика, со цел справување со инфлациските притисоци, кое ја ограничува кредитната активност,

<sup>8</sup> Хронологија на промените во поставеноста на монетарната политика може да се види на следната [врска](#).



(iii) фискалниот простор е значително стеснет по преземените мерки за справување со пандемијата и енергетската криза, а финансирањето станува сè поскапо поради заострувањето на глобалните финансиски услови, (iv) неповолната геополитичка ситуација се одразува негативно врз довербата на инвеститорите и потрошувачите, (v) влошените очекувања за економскиот раст кај нашите трговски партнери, како и сè уште нарушените глобални синџири на снабдување, ја ограничуваат трговската размена со странство, сето ова наметнувајќи нови предизвици за носителите на политиките.

## 2. Пазарот на електрична енергија и енергенси во Северна Македонија

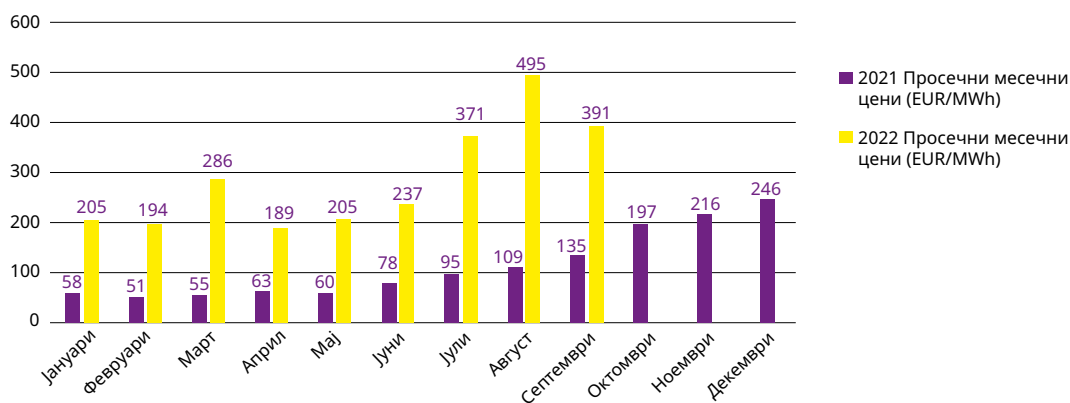
**Производството на базната електрична енергија во Република Северна Македонија се одвива преку термоелектричните центри.** Како примарен извор на енергија термоцентралите користат: лигнит, мазут и природен гас. Во вкупното производство на целиот електроенергетски систем во 2021 година АД ЕСМ е застапена со 62 %, ТЕ-ТО АД Скопје со 35 %, електричните центри на ЕВН со 3 % и сити останати со 7 %. Обновливите извори се застапени со 4 %.<sup>9</sup>

**Пазарот на големо со електрична енергија е слободен додека националниот Оператор со пазарот на електрична енергија МЕМО дејствува како оператор на регулираниот пазар.** Пазарот на големо се одвива со билатерални договори, а од јануари 2021 година функционира и пазарот на балансна енергија. Во однос на големопродажбата на електрична енергија, во 2021 година, ЕВН Трејд учествува со 22 %, ТЕ-ТО АД Скопје со 35 %, ГЕН-и со 15 % и останатите со 28 %. Преносот на електричната енергија го извршува само еден правен субјект, АД МЕПСО Скопје кој по својата сопственичка структура е 100 % државна компанија. Во дистрибуцијата на електричната енергија, Електодистрибуција ДООЕЛ Скопје, која е дел од ЕВН, е застапена со 99,4 %, додека АД ЕСМ се застапени само со 0,6 %. Во текот на 2021 година беа активни 18 снабдувачи на електрична енергија кои ги снабдуваа големите и малите потрошувачи на слободниот пазар на мало. ЕВН снабдување беа застапени со 32 %, ЕДС со 20 %, ЕФТ со 17 %, додека останатите помали снабдувачи имаа удел во овој пазар од 31 %.

**Потрошувачката на електрична енергија во 2021 година забележа раст од 6 % во однос на претходната година.** Потрошувачката на електрична енергија во 2021 година покажува дека економијата закрепна надминувајќи ги ефектите од Ковид-19 пандемијата и во споредба со 2020 година забележа пораст од 6 %. Треба да се напомене дека во структурата на потрошувачка на електрична енергија, 13 % отпаѓа на 14-те најголеми компании кои се вклучени на преносниот систем, 54 % се потрошувачи на електрична енергија преку универзалниот снабдувач, додека на останатите потрошувачи остануваат 33 %.<sup>10</sup>

**Високите цени на енергенсите и електричната енергија доведоа до поголема експанзија на фотонапонски центри во 2022 година.** Во истиот период порасна и цената на електричната енергија за домаќинствата. Промените на цените на електрична енергија за домаќинствата и малите потрошувачи во периодот 2020 до 2022 година се прикажани во Графикон 12.

Графикон 12: Споредба на месечни просечни цени на електрична енергија на енергетска берза 2021 и 2022 година<sup>11</sup>



Извор. Унгарска енергетска берза-HUPX

<sup>9</sup> Производството од Обновливите извори не е вклучено.

<sup>10</sup> Извор Годишен извештај на РЕК за 2021 година.

<sup>11</sup> Во графиконот се претставени просечните месечни цени на електрична енергија во 2021 и 2022 г. согласно со податоците од енергетската берза на Унгарија-HUPX. Цените од енергетската берза во Унгарија се референтни при формирањето на трговската цена на електрична енергија за компаниите кои се снабдуваат со електрична енергија на отворен пазар во земјата и во регионот.

Во 2022 година беа донесени промени во методологијата за пресметка на цените на електричната енергија за домаќинствата и малите потрошувачи со цел да се поттикне штедење. Со Одлука на Регулаторната комисија за енергетика и водни услуги на Република Северна Македонија (РКЕ), од 1 јули 2022 година, се донесе нова методологија за пресметување на цените за граѓанството и малите потрошувачи. Целта на оваа одлука е да се промовира штедењето на електричната енергија за граѓанството и малите потрошувачи. Имено се воведоа категории за домаќинствата и врз основа на потрошената електрична енергија секое домаќинство, на месечна основа, ќе плаќа поскапа електрична енергија доколку троши повеќе енергија во повисоките категории. Во Табела 1 дадена е споредба на цените на електрична енергија за домаќинствата и малите компании потрошувачи во периодот август 2020 – јули 2022 година. Се воведоа четири блока во висока тарифа:

1. Потрошена електрична енергија до 210 kWh,
2. Потрошена електрична енергија од 211 kWh до 630 kWh,
3. Потрошена електрична енергија од 631 kWh до 1050 kWh,
4. Потрошена електрична енергија над 1051 kWh

Со новата Методологија на граѓанството ќе му се наплаќа додатно за дистрибутивни трошоци на мрежа, што значи на секоја тарифа треба да се додадат и трошоците за мрежа. Од друга страна, и мрежарината односно надоместокот за дистрибуција во последните две години се зголемува паралелно со цените на електричната енергија. Ако се направи споредба на цената на надоместокот за дистрибуција од 1 август 2020 година и последната промена од 1 јули 2022 година може да се види дека е зголемена за 48,4 %.

Табела 1: Споредба на цената на електрична енергија по категории согласно Одлуки на РКЕ

Одлуки на РЕК за промени на цена на електрична енергија	1/7/2022	31/12/2021	1/7/2021	1/8/2020
Категорија	ден/kWh	ден/kWh	ден/kWh	ден/kWh
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) ВТ1	4,3484	7,3200	6,6900	5,9500
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) ВТ2	4,7017	\	\	\
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) ВТ3	5,2877	\	\	\
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) ВТ4	14,1025	\	\	\
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) НТ	0,6193	3,6700	3,3600	2,9900
Мали потрошувачи (висока тарифа) ВТ	13,8204	11,4100	10,4200	9,2700
Мали потрошувачи (ниска тарифа) НТ	10,1348	\	\	\
Надоместок за дистрибуција	2,6237	2,4570	1,767	1,768

Извор: Презентација на авторот врз основа на податоци на РКЕ.

Во Табела 2 се преставени вкупните цени по kWh што домаќинствата и малите компании потрошувачи ќе ги плаќаат согласно со новата Методологија за пресметување на цени. Сè уште нема анализи за тоа кој процент од домаќинствата ќе бидат во поедините блокови односно колкав ќе биде ефектот од мерката за поттикнување на штедење на граѓанството.

Табела 2: Споредба на цената на електрична енергија по категории согласно Одлуки на РКЕ, со вклучен надоместок за дистрибуција во тарифните категории

Одлуки на РЕК за промени на цена на електрична енергија	1/7/2022	31/12/2021	1/7/2021	1/8/2020
Категорија	ден/kWh	ден/kWh	ден/kWh	ден/kWh
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) ВТ1	6,9721	7,3200	6,6900	5,9500
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) ВТ2	7,3254	\	\	\
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) ВТ3	7,9114	\	\	\
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) ВТ4	16,7262	\	\	\
Домаќинство ДВОТАРИФНО мерење (висока тарифа) НТ	3,243	3,6700	3,3600	2,9900
Мали потрошувачи (висока тарифа) ВТ	16,4441	11,4100	10,4200	9,2700
Мали потрошувачи (ниска тарифа) НТ	12,7585	\	\	\

Извор: Презентација на авторот врз основа на податоци на РКЕ.

**Заради намалување на трошоците за електрична енергија, одредени компании и јавни претпријатија (на општинско ниво) манипулативно, со делење на повеќе организациски единици се префрлија на регулираниот пазар.** Треба да се напомене дека голем дел средни и мали компании кои досега беа на отворениот пазар, мотивирани од фактот што цените на регулираниот пазар се пониски, со делење на компанијата на повеќе делови односно со пререгистрација од една во неколку помали компании, направија стихиен премин од отворен пазар на регулиран пазар на електрична енергија. Овој стихиен премин може да направи штетни последици за вкупниот енергетски биланс и Владата мора да пропише сеопфатни мерки за сите компании. РКЕ уште на почеток на годината беше прва институција која го детектираше манипулативното однесување на дел од компаниите, кои од слободен се префрлаа на регулиран пазар, и за тоа навремено ги извести надлежните институции кои водат соодветни постапки.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Соопштение на РКЕ од 18/11/2022 година, достапно на: [Регулаторна комисија за енергетика и водни услуги на Република Северна Македонија \(erc.org.mk\)](http://erc.org.mk).

## 3. Резултати од анкетата: влијание на енергетската криза врз компаниите и поддршката од страна на Владата

**Анализата прикажана во овој дел од студијата е базирана на три извори на податоци: анкета, фокусни групи и документарна анализа.** Главен извор на податоци е анкетата која беше спроведена на примерок од 125 компании, членки на Организацијата на работодавачи на Македонија (ОРМ) во периодот од 18 октомври до 8 ноември 2022 година. Прашалникот се состоеше од пет дела: i) прашања за профилот на компанијата (големина, сектор и слично) ii) финансиски перформанси и ефект на енергетската криза врз истите, iii) главни предизвици за компаниите и сопствени мерки за надминување на истите, iv) владина поддршка во услови на енергетска криза и v) инвестиции во сопствено производство на енергија. Компаниите кои се снабдуваат со електрична енергија на отворениот пазар (38 % од одговорите) го одговараа целиот прашалник, додека компаниите кои се на регулираниот пазар го одговараа само делот на прашалникот за сопствени инвестиции во обновливи извори на енергија.

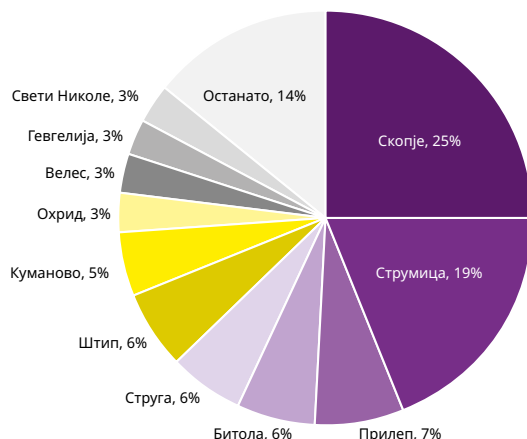
**Покрај прашалникот, во рамки на проектот беа спроведени и две фокусни група со 15 претставници на 8 компании, средни и големи, кои се снабдуваат со електрична енергија на отворениот пазар.** Структурата на фокусната група беше одбрана намерно, со цел да се опфатат и компании кои инвестирале во сопствено производство на струја од обновливи избори, од кои дел веќе ја завршиле постапката, а дел сè уште се во процес. Компаниите вклучени во фокусните групи беа од секторите: преработувачка индустрија (специфично, прехранбена, металопреработувачка, текстилна и тутунска и сл.), трговија на големо, и хотели и ресторани. Седум од овие компании се извозно ориентирани што е важно во смисла на разбирање на поширок контекст во кој оперираат компаниите. Беше спроведена и документарна анализа на достапни студии, документи, медиумски објави и владини канали за информирање за земјата и регионот, со цел подобро да се оцени контекстот во кој се оперира и да се вклучи и регионална или споредбена компонента.

### 3.1 Демографија на компаниите

Демографската структура на претпријатијата во земјата покажува доминантно учество на микро и малите претпријатија. Од друга страна, важноста на средните и големите компании се огледа во тоа што тие создаваат 53 % од вкупната додадена вредност/производство и се вклучени со 54 % во вкупниот промет во земјата, согласно податоците на Државниот завод за статистика за 2021 година. Дополнително, овие компании вработуваат 43 % од вкупниот број на работници.

**Во структурата на анкетирани компании доминираат компании од Скопје и Струмица, со доминантно учество на секторите производство и трговија.** Најголем дел од компаниите вклучени во анкетата се од Скопје (25 %), следено од Струмица (19 %), Прилеп (7 %), потоа следат Битола, Штип и Струга со поединечно учество од 6 % (Графикон 13).

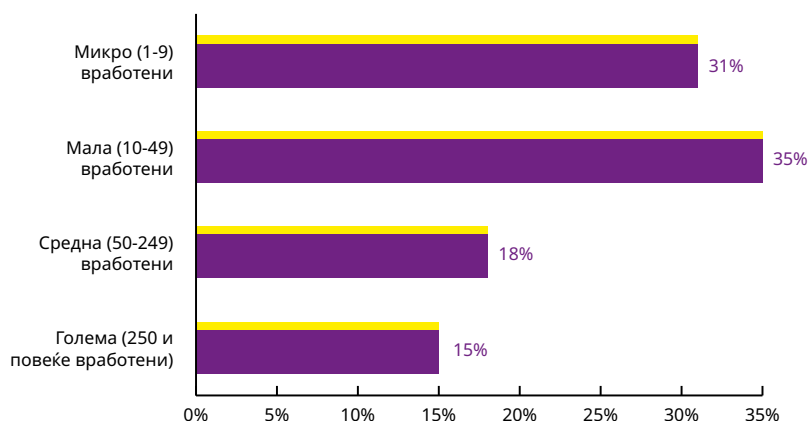
Графикон 13: Географска распределба на анкетирани компании



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

**Мнозинство од компаниите се во домашна сопственост, а над половина се големи компании.** Осумдесет и два проценти од компаниите се со доминантна домашна сопственост, а останатите се со странска сопственост. Само во еден случај е вклучено претпријатие каде доминантен сопственик е Република С. Македонија. Околу триесет и три проценти (42 компании) од компаниите кои ја одговориле анкетата се снабдуваат со енергија на отворениот пазар, односно спаѓаат во категоријата на средни или големи компании. Според класификацијата на Централен регистар, 55 % од овие компании се големи (над 250 вработени) и 45 % се средни компании (50-249 вработени).

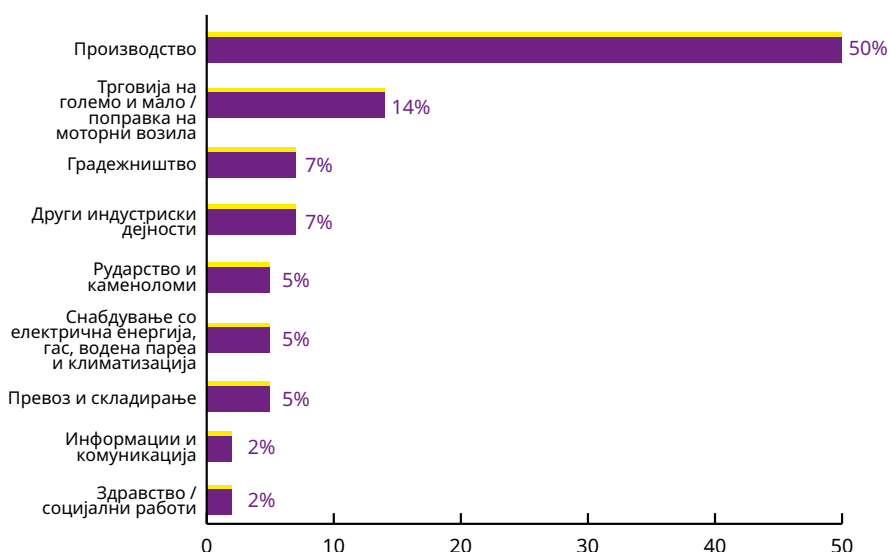
Графикон 14: Структура на анкетирани компании според големина (број на вработени)



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

**Во анкетираниите претпријатија кои се снабдуваат со електрична енергија на отворениот пазар доминираат компаниите од производство (преработувачка индустрија) и трговија.** Податоците кои се прикажани во овој дел на анализата се однесуваат само на средните и големи компании како компании кои се снабдуваат со енергија на отворениот пазар, и поради тоа, се повеќе подложни на зголемени трошоци и неизвесност за цената и снабдувањето на струјата, во однос на компаниите на регулираниот пазар.<sup>13</sup> Како што покажува Графикон 15, најголем дел од компаниите се од секторот „производство“ (50 %), 14 % работат во секторот „трговија“, 7 % во „градежништво“ и во „други индустриски дејности“, а релативно е големо и учеството на компании од секторите „рударство“, „снабдување со електрична енергија“ и „превоз и складирање“.

Графикон 15: Структура на компании на отворениот пазар според сектор



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

<sup>13</sup> Исклучок се компаниите од прехранбената индустрија за кои Владата на РСМ неодамна објави пакет на мерки за поддршка во кој е предвидено пренесување на компаниите кои произведуваат прехранбени производи на регулираниот пазар, со цел да се спречи натамошен пораст на цената на храната, а со тоа и на инфлацијата.



Просечната добивка на компаниите кои учествувале во анкетата била 3,57 милиони евра. Најголем дел од анкетираниите претпријатија (53 %), во 2021 година, имале годишен приход од над 10 милиони евра, 13 % оствариле приход помеѓу 5-10 милиони евра, а 20 % имале приход помал од 2 милиони евра.

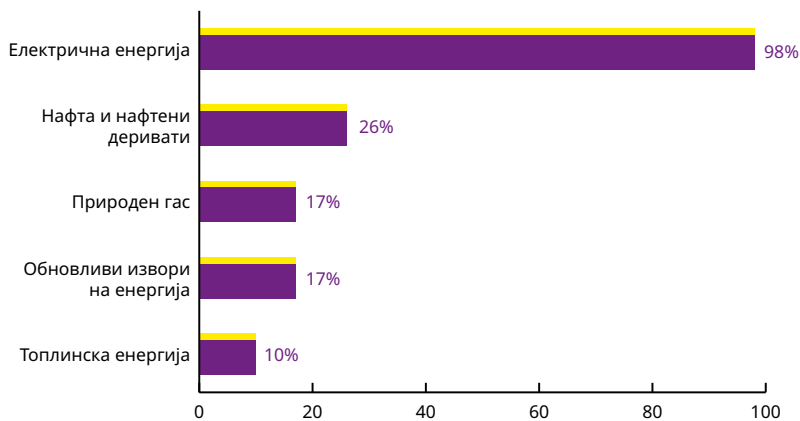
### 3.2 Ефекти врз работењето и приходите на компаниите

Од анкетираниите компании, речиси сите компании сè уште работат, со исклучок на една компанија од секторот производство која привремено ги затворила своите активности. Големо мнозинство од компаниите (81 %) планирале остварување на добивка во 2022 година, но над половина (55 %) истакнале дека со оглед на сегашната ситуација (особено цените на енергенсите) сметаат дека нема да ги остварат плановите за добивка.

Учеството на трошоците за енергија на компаниите во оперативните трошоци се зголемиле за 70 % во период од една година. Во 2021 година, трошоците за енергија учествувале со 10 % во вкупните трошоци, додека во периодот на спроведување на анкетата, учеството е зголемено на 17 %. Влијанието на зголемените цени на енергијата врз оперативните трошоци е различно, зависно од секторот на работа, можностите за заштеда на енергија, како и видот на енергија со која се снабдува компанијата. На пример, фокусните групи покажаа дека учеството на трошоците за енергија во вкупните оперативни трошоци кај компаниите е зголемено за околу 3 пати (на пример, од 2,2 % на 7,4 % во текстилната индустрија) доколку компаниите имаат, делумно, и сопствено производство на енергија од обновливи извори, но и до 5 пати доколку целокупната потрошувачка (набавка) на електрична енергија е на слободниот пазар.

Во сегашната структура на потрошувачка на енергија доминира електричната енергија. Електрична енергија користат 98 % од анкетираниите компании, а кај некои истата е надополнета со други извори на енергија (Графикон 16). Нешто помалку од 30 % од компаниите користат и нафта и нафтени деривати, 17 % користат енергија од обновливи извори и 17 % употребуваат и природен гас.

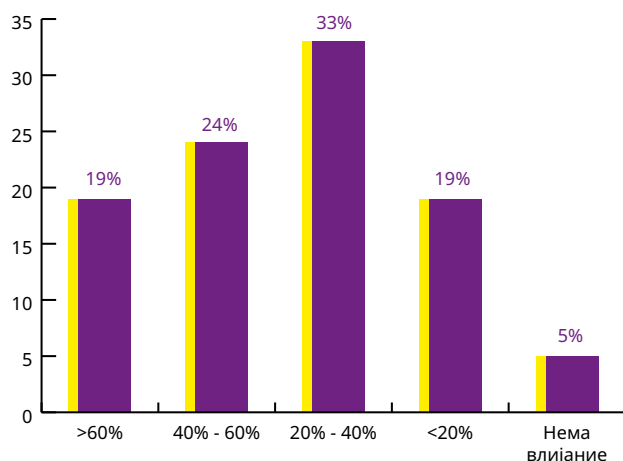
Графикон 16: Вид на енергија која ја користи компанијата во своето работење (можни повеќе одговори)



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

Зголемената цена на енергијата и енергенсите значително влијае врз оперативните трошоци на компаниите. Кај 33 % од компаниите оперативните трошоци се зголемени за 20-40 % како резултат на зголемената цена на енергијата, а порастот на оперативните трошоци е помеѓу 40 и 60 % кај една четвртина од компаниите (Графикон 17). Мал дел од компаниите (6 %) истакнале дека зголемените цени на енергијата не влијаат врз нивните оперативни трошоци. Компаниите кои учествуваа во фокусните групи пријавија пораст на трошоците за електрична енергија за 4 до 7 пати (оние кои немаат сопствено производство на енергија). Гледано по дејности, кај повеќето е зголемено просечното учество на трошоците за енергија во вкупните оперативни трошоци во 2022 година во однос на 2021 година, пред сè во други индустриски дејности, производство, земјоделство, трговија и превоз и складирање.

Графикон 17: Влијание на зголемените цени на енергијата врз оперативните трошоци

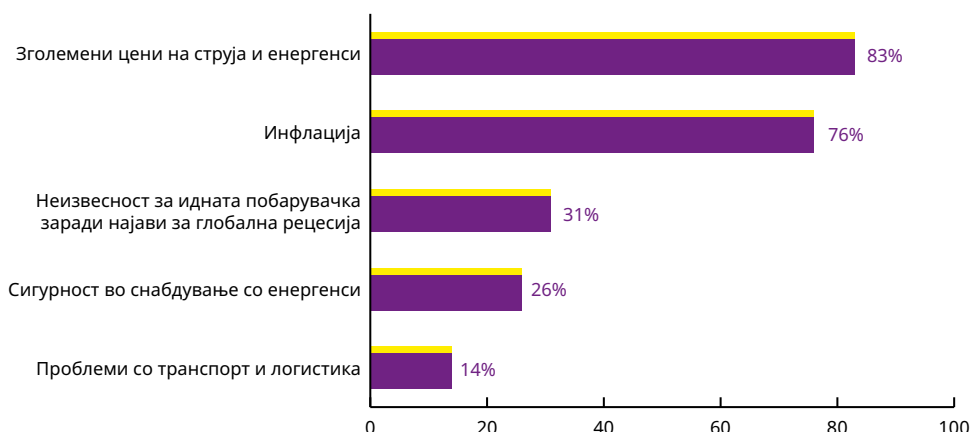


Извор: ОРМ, Анкета на компании.

**Дискусијата во фокусните групи доведе во фокус и дополнителна ранливост на компаниите на енергетската криза, изразена преку пораст на цените на енергенсите.** Пример, дел од компаниите користат метан, а цената на метанот е зголемена 3 пати во период од една година. Слично, порастот на цената на горивата влијае врз значителен пораст на трошоците за патен транспорт кои се значителни кај извозните компании. Речиси една третина од компаниите размислуваат за привремено затварање на компанијата, главно поврзано со растечката цена на енергијата.

**Во моментот на спроведување на анкетата најголем предизвик за компаниите се зголемените цени на енергенсите кои се примарен проблем кај 83 % од анкетираниите компании.** Ова е сосема разбирливо ако се земе предвид високиот пораст на учеството на трошоците за енергија во вкупните оперативни трошоци на компаниите. Втор најголем предизвик за компаниите е општиот пораст на цените (за 76 % од компаниите), следено од неизвесноста за идната побарувачка заради најавената глобална рецесија (31 %). Дополнително, 26 % од компаниите изразиле загриженост и за сигурноста во снабдувањето со енергенси (Графикон 18).

Графикон 18: Најголеми предизвици за компаниите (можни три одговори)



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

**Задржувањето на странските пазари и меѓународната конкурентност на компаниите станува сè потешко.** Предизвиците за компаниите беа дополнително разговарани во рамки на фокусните групи со цел подобро да се разберат околностите во кои работат компаниите и предизвиците со кои се соочуваат во услови на сложено и неизвесно макроекономско окружување. Речиси сите компании вклучени во фокусните групи како важен предизвик за нив го истакнаа одржувањето на меѓународната конкурентност. Имено, тие се соочуваат со значително намалување на нивната конкурентност на странските пазари поврзано со пониските цени на електричната енергија во регионот, но и во повеќе земји членки на ЕУ. Пример, во земјите во окружувањето цената на струјата е или на ниско ниво заради тоа што не се увозно зависни (Босна и Херцеговина и Црна Гора), или

пак е поставен плафон на релативно ниско ниво (86 евра за MWh во Србија). Плафони односно лимити на цената на електричната енергија, според учесниците во фокусните групи, се поставени и во Шпанија и Португалија на 60-70 евра за MWh во 2022 година.<sup>14</sup> Оттука, компаниите се жалат дека на меѓународните пазари почнуваат да се соочуваат со „неприродни“ конкурентни, на пример, компании од ЕУ кои сега имаат ценовна конкурентност во областа на металопреработувачка индустрија или, пак, компании од Турција. Покрај цената на електричната енергија, ценовната конкурентност на компаниите е нарушена и со порастот на платите, вклучително и минималната плата. Компаниите кои истакнуваат дека размислуваат за привремено затварање поврзано со високите цени на струјата, се соочуваат и со предизвик во однос на работната сила. Имено, со оглед на тоа дека пазарот на труд станува се потесен, како и дека обучувањето на работната сила е скапо (време и финансиски ресурси), тие би сакале да ги задржат вработените и во периодот на затварање што, исто така, е скапо.

**Речиси сите компании (97 %) преземале мерки за ублажување на ефектот од зголемените трошоци за енергија.** Најголем дел од компаниите (71 %) започнале активности за сопствено производство на енергија од обновливи извори (на пример, поставување на фотоволтаици), а 67 % направиле план за заштеда на енергија. Седумнаесет проценти од компаниите направиле промена на работното време итн. (Графикон 19).

Графикон 19: Мерки за ублажување на ефектот од зголемените трошоци за енергија ( % на компании кои ги спровеле мерките)



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

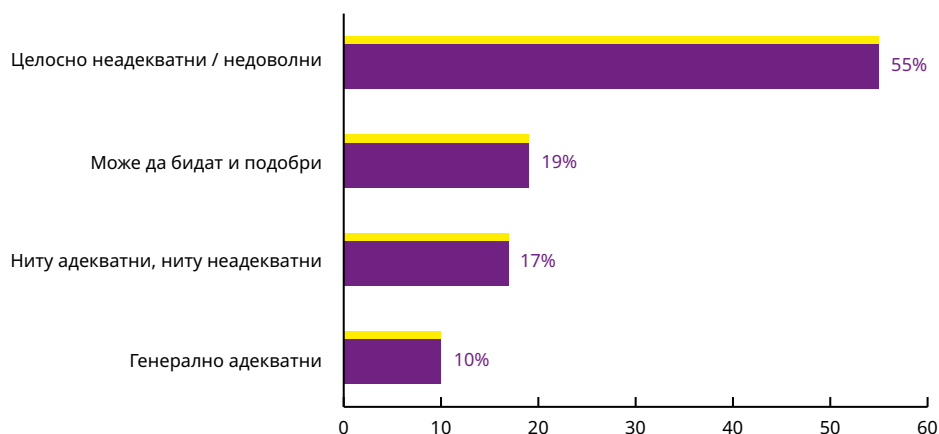
### 3.3 Владини мерки за поддршка на компаниите во услови на енергетска криза

**Напомена:** Оваа анализа се базира на резултати од анкетата кои се собрани во периодот пред донесување на пакетот на мерки на Владата, меѓу кои се и мерки за поддршка на компаниите од прехранбениот сектор, односно нивно префрлање на регулираниот пазар на електрична енергија.

**Најголем дел од компаниите (55 %) сметаат дека владините мерки се неадекватни/недоволни за поддршка на компаниите за полесно пребродување на тековната енергетска криза (Графикон 20).** За 19 % од компаниите мерките може да бидат и подобри, а само 10 % истакнале дека мерките се адекватни.

<sup>14</sup> Овие податоци за цените беа спомнати од учесниците во фокусните групи. Авторите на оваа студија не можат да ја гарантираат веродостојноста на податоците.

Графикон 20: Мислење на компаниите за владината поддршка (во %)



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

**Според компаниите, најкорисна мерка за надминување на предизвиците со енергијата би било субвенционирање на цената на енергијата.** Ова е став на 95 % од компаниите (мерката ја оцениле како корисна или многу корисна). Следна мерка (за која се изјасниле 81 % од компаниите) е „гаранција дека владата ќе обезбеди доволно количество на енергија за домаќинствата и компаниите“. Потоа следи „намалување на ДДВ на електричната енергија“, како став на 78 % од компаниите, и „ограничување на дистрибутивната маржа“ што би било корисно за 71 % од компаниите. Голем дел од компаниите (79 %) сметаат дека од голема помош ќе им биде мерката за субвенционирање на цената на електричната енергија над прагот од 200 евра за MWh (заради едноставност, овој ценовен праг го нарекуваме плафон).<sup>15</sup> Сепак, дел од компаниите сметаат дека е неопходно поставување на горен праг (плафон) на цената на струјата, но на многу пониско ниво од 200 евра за MWh, а врз основа на споредба на цените на електричната енергија во Северна Македонија и во окружувањето. Запрашани за корисни владини мерки, компаниите кои учествуваа во фокусните групи најпрво го наведоа субвенционирањето на цената на енергијата (над одредена договорена цена, односно плафон), но сметаат дека плафонот треба да биде поставен на пониско ниво, најмногу на ниво од 150 евра за MWh.

Графикон 21: Мерки кои би биле корисни за компаниите за надминување на енергетската криза



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

Гледано по дејности, во рамки на компаниите кои сметаат дека владините мерки се неадекватни/недоволни, најголемиот дел, односно 61 % се занимаваат со производство, по што следуваат компаниите што се занимаваат со трговија (17 %).

**Стабилност на законската регулатива, промени во работното законодавство и поедноставување на процедурите за инвестирање во обновливи извори на енергија се дополнителни мерки кои би обезбедиле**

<sup>15</sup> Подолг период во јавноста и во дијалогот со Владата, компаниите и организациите на работодавачи се залагаа за поставување на плафон на цената на електричната енергија од 200 евра за MWh. Оттука, таа цена (плафон) беше користена во анкетата, но резултатите наведуваат дека таа цена е неприфатлива за голем дел од компаниите.

**поддршка за компаниите.** Компаниите вклучени во фокусната група лобираа за поширока лепеза на поддршка од страна на Владата за надминување на тековните предизвици главно изразени преку растечка цена на електричната енергија, но и растечки цени и плати. Првата група такви мерки се однесува на предвидливост на деловното окружување и воздржување од големи промени во услови на енергетска криза. Имено, компаниите бараат да нема промени во законската регулатива кои би влегле во сила брзо и/или кои бараат големи трошоци, како на пример, промени со софтвер (случај со ограничувањето на маржите или промени во стапките на данокот на додадена вредност). Компаниите од секторот трговија и хотели и ресторани бараат да се воведат можност за работно ангажирање на млади лица (средношколци и студенти) по примерите на други земји (над возраст од 16 години). Останатите барања, односно предлози, се поврзани со постапката за инвестирање во сопствено производство на енергија, и се разработени подетално во делот 5 на оваа анализа.

**Компаниите апелираат до Владата дека е потребна итна, дополнителна реакција и поддршка.** Во рамки на прашалникот беше оставен простор за компаниите да додадат некои коментари или сугестии за влијанието на енергетската криза врз нивната работа или, пак, за поддршката од страна на Владата. Дополнителните мислења и ставови на компаниите се поделени во две групи/области. Имено, дел од анкетираниите претпријатија сакаат да испратат силна порака до носителите на политиките дека е потребно итно донесување на мерки за поддршка на компаниите во услови на високи цени на енергенсите и дека отсуството на такви мерки негативно би влијаело врз бизнисите (односно би довело до затворање на компаниите). Според компаниите, нивните финансиски резерви се исцрпуваат и, во отсуство на поддршка од Владата, тие ќе бидат приморани да затворат. Трошоците за струја се мошне високи, што само се надоврзува на поскапувањата и високите трошоци за социјални придонеси. Оттука, дел од компаниите немаат можност да инвестираат во сопствено производство на енергија.

### 3.4 Инвестиции и сопствено производство на енергија од обновливи извори

**Активностите на компаниите за инвестирање во сопствено производство на електрична енергија од обновливи извори значително се интензивирани во 2022 година.** Ваквиот развој е тесно поврзан со порастот на цените на електричната енергија и енергенсите во глобални рамки. Според извештајот на Регулаторната комисија за енергетика (РКЕ) за 2021 година, претходните години, во просек, пристигнувале околу 20 барања за лиценца за производство на струја од фотоволтаици, додека, пак, во 2022 година пристигнати се 180 барања. Во 2021 година, фотонапонските центри учествувале со 0,97 % во вкупното производството на струја. Од друга страна, пониските цени на енергетската опрема за фотоволтаичните центри е, исто така, предизвик за инвеститорите, односно, во моментот вложувањето во фотоволтаични центри претставува инвестиција со помал ризик која отвора можности за развивање на овој бизнис.

**Регулативата и постапката за инвестирање во сопствено производство на електрична енергија од обновливи извори на енергија (ОИЕ) зависи од повеќе специфичности.** Може да се издиференцираат три модели согласно карактеристики како што се тип на економски субјект (домаќинство или пак компанија, како и големина на компанија), технологијата, капацитетот на централата, техничките можности на преносната/дистрибутивната мрежа на местото (областа), кровна конструкција или земјиште итн. Рамка 1 детално ги објаснува можните модели за сопствено производство на ОИЕ, а Прилог 1 детално ги објаснува регулативата и постапките за секој модел посебно.

*Рамка 1:* Сегашната енергетска регулатива предвидува можност за производство на електрична енергија од ОИЕ за сопствени потреби.

Можни се неколку изводливи модели:

**Модел 1.** Овој модел се однесува на таканаречената категорија: Потрошувач-Производител (Prosumer) на електрична енергија. Во оваа категорија спаѓаат домаќинствата, колективните станбени згради, мали бизниси и јавните институции кои можат да инсталираат фотонапонски центри на покривите на нивните објекти или мали ветерни турбини за производство на електрична енергија за сопствени потреби. Овој модел е проектиран за постројки со ограничен капацитет - до 6KW за домаќинства и 40 KW за деловни субјекти - по инсталација. Постапката за инсталација на овие постројки е едноставна и не условува лиценца за производство од РКМ.

**Модел 2.** Вториот модел се однесува на таканаречениот Лиценциран производител на електрична енергија без ограничување на капацитетот на постројката за ОИЕ. Тоа значи дека едно правно лице може да произведува

електрична енергија за сопствени потреби врз основа на лиценца за производство на електрична енергија. Вишокот електрична енергија може да се продава на пазарот на големо на електрична енергија. Комплексноста на постапката за добивање на лиценца за производство зависи од технологијата, капацитетот на централата и техничките можности на преносната/дистрибутивната мрежа на местото (областа) каде треба да се инсталира фотонапонската централа.

**Модел 3.** Третиот модел се однесува на Надвор од систем фотонапонски централи (Off-grid).

Овој модел е специфичен по тоа што има капацитет за складирање на електрична енергија и не е поврзан на дистрибутивната/преносната мрежа. Домаќинствата или правните лица со овој модел добиваат поголема самостојност, потпирајќи се на производството за сопствени потреби и складирањето на вишокот на електрична енергија во батериски систем. За овој модел не е потребна лиценца за производство на електрична енергија. Како подваријанта на овој модел може да биде систем без батерии, но без приклучок на дистрибутивна/преносна мрежа.

Генерално овој модел е погоден за локации каде дистрибутивната/преносната мрежа е преоптоварена и/или трошоците за поврзување се многу високи.

**Постапката за сопствено производство на електрична енергија од ОИЕ е мошне сложена и опфаќа повеќе чекори кои се разликуваат согласно моделот на инвестицијата.** Дијаграм 1 ги прикажува потребните чекори за градба на фотонапонски централи и одговорните институции. Собраните податоци и ставови на компаниите во однос на постапките за сопствено производство на енергија се однесуваат на модел 2 и 3.

Дијаграм 1: Модел 2 - Потребни чекори за градба на фотонапонски (ФТ) централи и одговорните институции



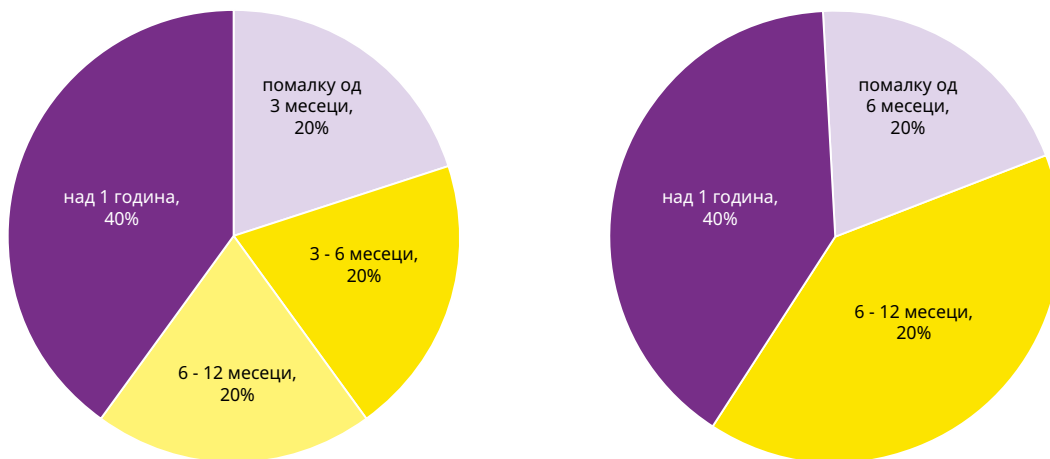
**Согласно анкетата спроведена од ОРМ, 45 компании (36 % од анкетираниите компании) започнале постапка за сопствено производство на енергија од обновливи извори.** Во напорите за сопствено производство на енергија доминира поставувањето на фотонапонски централи, но меѓу анкетираниите компании има и такви кои навеле дека изградиле сопствена мала хидроцентрала. Постапката за отпочнување со сопствено производство на електрична енергија се состои од неколку чекори, меѓутоа постои и разлика во постапката зависно од некои специфики на компанијата како и местото каде се инсталираат фотоволтаиците (на пример, на самите објекти на компанијата или, пак, на некое земјиште) (види Прилог 1). Од овие компании, 16 % започнале постапка за пренамена на земјиште кое било наменето за други активности кон земјиште за изградба на капацитети за производство на електрична енергија од обновливи извори, од кои 57 % ја завршиле постапката. За останатите 84 % од компаниите кои започнале постапка за сопствено производство на електрична енергија, оваа фаза не е релевантна бидејќи не им била потребна пренамена на земјиште (или фотоволтаиците ги инсталирале на градежно земјиште или на самите производни капацитети или на објекти во сопственост на компанијата). **Во најголем дел од случаите на завршена постапка за пренамена на земјиште (40 %), процесот траел**



**повеќе од една година** (Графикон 22а), а недостасуваат доволно јасни насоки за самиот процес. Притоа, 60 % од испитаните компании се изјасниле дека во општината каде работи нивната компанија не постојат јасни насоки (на пример, водич) со кои се објаснуваат чекорите (процедурата) за пренамена на земјиштето. По завршување на постапката за пренамена, следна фаза е измена на Деталниот урбанистички план или одобрување на истиот од страна на општината. И оваа постапка трае многу долго, односно во 40 % од случаите траела над 1 година, и во дополнителни 40 % траела 6-12 месеци. Во останатите 20 % случаи, постапката е завршена во период од 3-6 месеци. Процедурата добивање на градежна дозвола во одредени случаи трае доста долго. За 40 % од компаниите оваа процедура траела над 1 година, а за дополнителни 20 % постапката траела 6-12 месеци (Графикон 22).

Графикон 22: Должина на постапка (во месеци) за:  
а) пренамена на земјоделско во градежно земјиште  
Извор: ОРМ, Анкета на компании.

б) измена/одобрување на урбанистички план

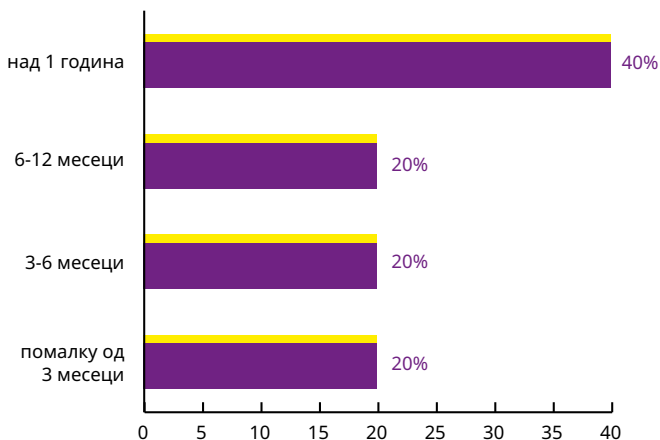


**Овие податоци покажуваат дека во неповолно сценарио, целата постапка (пренамена на земјиште, градежна дозвола, приклучок на мрежа и лиценца за производство) може да трае над 3 години, а најмалку 1 година.** Варијабилноста е веројатно поврзана со општината во која се одвива инвестицијата (спремноста, ефективноста во работа), јасноста на процедурите, но и подготвеноста на компанијата за реализација на инвестицијата. Над половина од компаниите кои целосно ја завршиле постапката платиле комунална такса, додека, пак, 46 % од компаниите сè уште не стигнале во таа фаза. Согласно одговорите на анкетата, има случаи каде иста општина наплаќа комунална такса на едни субјекти, а на други не. Ова покажува голема неконзистентност на општините во однос на комуналната такса што ја зголемува неизвесноста во целиот процес. Дискусијата во фокусните групи покажа и некои нелогичности во однос на комуналните такси. Во секој случај, компаниите сметаат дека е погрешно да се наплаќа комунална такса кога фотоволтаиците се поставуваат на покривните конструкции на самите компании. Во повеќе општини, нерешените имотно-правни односи се голема пречка за инвестирање во обновливи извори на енергија (пример, поставување на фотоволтаици над паркиралишта).

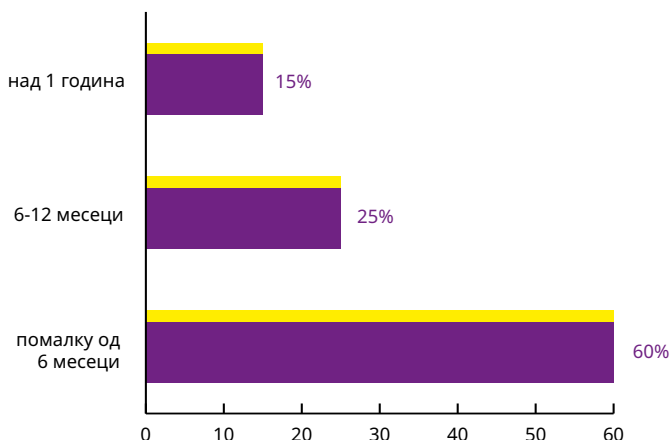
**Од компаниите кои започнале постапка за сопствено производство на енергија, 61 % започнале процедура за приклучување на фотоволтаични центри кај дистрибутивниот оператор ЕВН, односно преносниот оператор МЕПСО.** Од овие компании, 78 % се изјасниле дека добиле јасни насоки од ЕВН/МЕПСО за постапката за добивање на енергетска согласност за приклучување на фотоволтаична централа на дистрибутивната/ преносна мрежа. Три-четвртини од компаниите веќе добиле согласност за приклучување, од кои мнозинството тоа го завршиле во период помалку од 6 месеци (60 %). Една четвртина од компаниите постапката ја завршиле во период 6-12 месеци (Графикон 23).

Графикон 23: Времетраење (во месеци) на процес на ...

а) Добивање на градежна дозвола од Министерство за транспорт и врски



б) Времетраење на постапка за согласност за приклучување на системот на ЕВН/МЕПСО



Извор: ОРМ, Анкета на компании.

**Над половина (55 %) од анкетираниите компании аплицирале за добивање лиценца за производство на енергија од РКЕ.** Поголем дел од овие компании (80 %) истакнале дека добиле јасни насоки од РКЕ за процедурата. Од компаниите кои аплицирале, 65 % добиле лиценца, најчесто во период од 3 месеци (31 % од компаниите), или за период од 3-6 месеци (дополнителни 31 %). Останатите компании ја добиле лиценцата многу брзо, односно за помалку од 1 месец (23 %) или, пак, за 6-12 месеци (15 %).

**Компаниите бараат поедноставување на процесот за сопствено производство на енергија од ОИЕ, како и финансиска поддршка.** Компаниите оставиле дополнителни коментари и ставови во рамки на анкетата во однос на инвестициите во обновливи извори на енергија и процедурата за нивно одобрување, односно добивање на согласности и лиценца. Дел од компаниите бараат фондови (владини или кредитни линии) за поддршка на инвестиции во фотоволтаици и други обновливи извори на енергија. Другите компании, кои веќе го започнале инвестицискиот процес, се залагаат за поедноставување на постапката и забрзување на истата во сите елементи (од пренамена на земјиште до согласност за приклучување на електричната мрежа (обезбедување на приклучок од ЕВН/МЕПСО односно каблирање и трафостаница).

## 4. Владини мерки и компаративна анализа во Западен Балкан

**С. Македонија презема низа на мерки за справување со енергетската криза, почнувајќи од прогласување на кризна состојба, како и два пакети на мерки за заштита на граѓаните и компаниите од енергетската криза и порастот на цените.** На 9 ноември 2021 година, Владата прогласи кризна состојба во снабдувањето со електрична енергија, којашто беше продолжена од Собранието на Република Северна Македонија до 9 јуни 2022 година. Во овој период на кризна состојба, Владата презеде повеќе мерки и изврши значително субвенционирање на учесниците на пазарот на електрична енергија. Нема официјално достапни податоци за износот на директните и индиректните субвенции на пазарот на електрична енергија, но владини претставници спомнуваат износ од 172 милиони евра во текот на 2022 година (до средина на октомври). Во целиот овој период, Владата обезбеди заштита од растечките цени за домаќинствата и микро и малите компании, преку обезбедување на субвенционирани цени на т.н. регулиран пазар на електрична енергија. Од друга страна, средните и големите компании се снабдуваат со струја на отворениот (либерален) пазар и се директно изложени на ценовните промени на струјата на светските берзи.

**Цената на струјата во С. Македонија е зголемена во 2022 во однос на 2021 за домаќинствата и малите компании, но порастот зависи од тарифата и блоковите (види дел 3).** Согласно со новата методологија за пресметка на цената на електричната енергија за домаќинствата и малите деловни потрошувачи, цената на струјата во септември 2022 година е намалена во ниската тарифа за 3,48 % во однос на септември 2021 година, додека, пак, цената во високата тарифа е зголемена. Во септември 2022 година високата тарифа 1 е зголемена за 4,22 %, високата тарифа 2 е зголемена за 9,50 %, високата тарифа 3 е зголемена за 18,26 %, додека високата тарифа 4 е зголемена за 150 %, во однос на единствената висока тарифа во септември 2021 година. Што се однесува до малите деловни потрошувачи, цената на електричната енергија на регулираниот пазар во септември 2022 година е зголемена за 34,93 % во споредба со истиот период од 2021 година. Сепак, ова зголемување на цените на регулираниот пазар е незначително во однос на зголемувањето на цената на електричната енергија на отворениот пазар, каде цените на енергетската берза NUPX порасна за 189,67 %.

**Во март 2022 година, Владата донесе пакет од 26 мерки со цел да се забави преносниот ефект од увезената инфлација врз домашните производи.** Пакетот мерки беше насочен кон: мерки и препораки за заштита на животниот стандард на граѓаните и одржување на ликвидноста на компаниите, како и мерки за финансиска поддршка на компаниите преку Развојната банка на Северна Македонија (РБСМ), проценет на околу 400 милиони евра. Дополнително, беа предвидени мерки насочени кон мобилизирање капитал од приватниот сектор, односно комерцијалните банки, со очекувани севкупни ефекти околу 500 милиони евра. Воедно, со антикризните мерки од март 2022 се предвиде пролонгирана примена на повластена даночна стапка на ДДВ од 5 % за прометот со електричната енергија кон домаќинствата до 31.12.2022 година.

**На 9 октомври 2022 година, Владата го донесе новиот сет мерки за справување со енергетската и ценовната криза, имајќи ја предвид пролонгираната енергетска криза како и ценовните притисоци, особено за ранливите категории граѓани.** Вкупниот фискален ефект од новиот сет мерки е проценет на 22,2 милијарди денари, односно 360,2 милиони евра. И овие мерки се главно фокусирани на заштита на животниот стандард на граѓаните, како и поддршка на микро и малите компании. Се замрзнаа и цени на сировини (огревно дрво и пелети), а имаше и ограничување на трговската маржа. Акцизите за гориво се намалија за 20 %. Со новите мерки, Владата ги опфати компаниите од јавниот сектор, училиштата, водоводните претпријатија и компаниите кои работат со производство на основни намирници. Државата, преку компанијата ЕСМ трейд, ќе им ја продава струјата на компаниите од јавниот сектор, училиштата, водоводните претпријатија по субвенционирана цена од 90 евра за MWh, додека на компаниите кои работат со производство на основни намирници, по субвенционирана цена од 80 евра за MWh.

**За жал, и со овој пакет на мерки, не се предвидени мерки за големите компании, кои, пак, од друга страна, носат дел од товарот на мерките (пример, ограничување на трговската маржа).** Обезбедени се и кредитни линии за поддршка на ликвидност или, пак, гарантна шема, но големите компании се изземени од речиси сите овие мерки.

Две од понудените мерки се валидни за компаниите кои се снабдуваат на отворениот пазар на електрична

енергија:

- Обезбедување поволна консултантска поддршка за изработка на проекти / студии за инвестиции во енергетска ефикасност и обновливи извори на енергија, со цел полесен пристап до капитал;
- Продолжување на мерката 25 преку РБСМ и комерцијалните банки, односно овозможување кредити за инвестирање во проекти за енергетска ефикасност и обновливи извори на енергија (големите компании се исклучени од оваа мерка).

Рамка 2: Кредитна линија за енергетска ефикасност и обновливи извори на енергија

Развојната банка на Северна Македонија (РБСМ) нуди посебна кредитна линија за енергетска ефикасност и обновливи извори на енергија (ОИЕ).<sup>16</sup> Целта на истата е намалување на последиците од светската енергетска и економска криза, а се реализира преку банки учеснички. Висината и условите се наведени подолу:

Енергетска ефикасност (ЕЕ)	Обновливи извори на енергија (ОИЕ)
Максимална вредност на проектот е 30.750.000 денари	Максимална вредност на проектот е 49.200.000 денари
РБСМ ќе кредитира до 60 % од износот на проектот односно до 18.450.000 денари	РБСМ ќе кредитира до 60 % од износот на проектот односно до 29.520.000 денари.
Останатите минимум 40 % ќе се кредитираат од останати извори како кредит од банката учесник или сопствени средства на инвеститорот (градежни материјали, опрема, обртни средства, готовина и сл.)	Останатите минимум 40 % ќе се кредитираат од останати извори како кредит од банката учесник или сопствени средства на инвеститорот (градежни материјали, опрема, обртни средства, готовина и сл.)
Рок на отплата: до 8 години со вклучен грејс период до 12 месеци	Рок на отплата: до 12 години со вклучен грејс период до 24 месеци
До 1,6 % годишно	До 1,6 % годишно
Микро, мали и средни трговски друштва како и ТП, занаетчии	Микро, мали и средни трговски друштва како и ТП, занаетчии

При анализа на искуствата на други земји во соседството, во смисла на владини мерки и поддршка на стопанството, најпрво треба да се напомене дека секоја земја е зафатена од енергетската криза на различен начин, а тоа влијае и врз изборот и интензитетот на мерките. До овој момент, земјите од соседството презеле различни мерки за надминување на состојбите со енергетската криза, а дел од нив започнаа уште во 2021 година, преку прогласување на кризна состојба (слично како во Северна Македонија). Многу фактори го креираат влијанието на кризата во секоја земја од регионот на Западен Балкан, како што се (Balkan Green Foundation, 2022):

- *Првиот фактор* од кој зависи влијанието на кризата на секоја земја е структурата на енергетските извори, односно која е зависноста на енергетските извори од енергенсите (јаглен, вода, течни горива, природен гас, обновливи). Во однос на овој фактор нашата земја е силно зависна од јагленот (лигнитот), хидро потенцијалот, мазутот и природниот гас. За разлика од другите земји од Западен Балкан, не земајќи го во овој момент зеленото сценарио и обврските што нашата земја ги има, С. Македонија се соочува со недостаток од јаглен затоа што животниот век на постојните рудници е на самиот крај.
- *Вториот фактор* од кој зависи влијанието на кризата е дали земјата е нето увозник односно нето извозник на енергија. С. Македонија спаѓа во групата на нето увозници.
- *Третиот фактор* од кој зависи влијанието на кризата е зависноста од рускиот гас и руските енергенси. Србија е 89 % зависна од рускиот гас, додека С. Македонија и БиХ се 100 % зависни од рускиот гас. Ембаргото на руската нафта и изнаоѓањето на нови пазари ќе претставуваат голем предизвик за сите.

<sup>16</sup> Развојна банка на Северна Македонија АД Скопје ([mbdp.com.mk](http://mbdp.com.mk)).

- **Четвртиот фактор** од кој зависи влијанието на кризата е таканаречениот фактор на еколошкото влијание, односно сите обврски кои нашата земја и земјите од Западен Балкан ги презеле од Европската заедница во однос на зеленото сценарио, односно Националните планови за енергија и клима.

Секако, влијание врз мерките за поддршка на домаќинствата и компаниите има и фискалниот простор во земјите, кој во најголем број случаи значително се стесни во периодот на Ковид-19 пандемијата и антикризните мерки кои ги презедоа сите влади.

### Северна Македонија е меѓу земјите од регионот кои се најпогодени од порастот на цените на енергенсите.

Ова е резултат на повеќе фактори и тоа: зависноста од увозот на енергија, недостигот и нискиот квалитет на јагленот, стопроцентната зависност од рускиот гас итн., а како предизвик е и редовноста во снабдувањето со енергија. Врз основа на овие фактори треба да се креираат и соодветните мерки за справување со кризата. Од искуствата на Земјите од Западен Балкан може да се издвојат следните мерки кај поединечните држави:

Табела 3: Мерки преземени во земјите во соседството за справување со енергетската криза

Земја	Мерки
Албанија	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прогласи вонредна состојба во однос на енергетската криза и снабдувањето со енергија во октомври 2021 година;</li> <li>• Беа доделени 200 милиони евра за да се ублажи ефектот на енергетска криза за 2021-2022 година;</li> <li>• Ги зголеми цените на тарифите за потрошувачите кои трошат повеќе од 700 kWh.</li> </ul>
Босна и Херцеговина	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измена на Законот за електрична енергија во 2021 година што го ограничува поскапувањето на електричната енергија на максимум 20 % за квалификувани клиенти;</li> <li>• Владата донесе заклучок за снабдување на сите училишта со електрична енергија, во 2022 година;</li> <li>• Зголемување на мрежните тарифи.</li> </ul>
Косово	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прогласена вонредна состојба во декември 2021 година и субвенции во вкупна вредност од 120 милиони евра за енергија (за мали потрошувачи односно домаќинства и микро компании);</li> <li>• Направени промена во тарифната структура: потрошувачи кои трошат повеќе од 800 kWh месечно да плаќаат повисоки цени;</li> <li>• Дневни двочасовни прекини на електрична енергија во декември 2021 (оваа мерка беше продолжена до август 2022 година);</li> <li>• Доделени дополнителни субвенции од 20 милиони евра за увоз на струја.</li> </ul>
Црна Гора*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Се очекува зголемување на мрежните тарифи, но сè уште тоа не е во ефект;</li> <li>• Не се преземени конкретни мерки.</li> </ul>
Србија	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Воведени највисоки цени на нафтени деривати. Увозната цена на бензинот е поставена на нивото што беше во 2019;</li> <li>• Се очекуваат зголемувања на мрежните тарифи;</li> <li>• Донесена е уредба од Владата за енергетски ранливи Корисници за да се поддржат 200.000 домаќинства во плаќањето струја, 1.500 домови можат да аплицираат за субвенции за гас и 50.000 потрошувачи да добијат поддршка со трошоци за парно греење;</li> <li>• На почетокот на 2022 година, Министерството за рударство и енергетика во Србија објави оглас за поставување соларни панели;</li> <li>• Издвоени 230 милиони евра за енергетската ефикасност од страна на државата.</li> </ul>

Извор: Собствен приказ на авторот врз основа на Balkan Green Foundation, 2022.

\* Напомена: Потрошувачите на отворен пазар во Црна Гора се директно изложени на растот на цените, но Црна Гора има доволно сопствено производство на електрична енергија.

Во сите земји од регионот е евидентно дека главен фокус на владините мерки е заштита на животниот стандард на граѓаните, додека поддршката на компаниите и одржливоста се во втор фокус. Мерките главно ги таргетираат ранливите категории со ниски приходи (приматели на социјална помош, пензионери со ниски приходи и слично). Прогласувањето на кризна состојба е, исто така, заедничко за владите за што полесно да ги трансферираат средствата до определената целна група. Во однос на политиката на поддршка на компаниите, во речиси сите земји е очигледен недостатокот на планирани и долгорочни мерки и одредена стихијност на мерките. Она што недостасува е системски пристап. Ниту едни од мерките немаат развојна компонента во однос на бизнисите, односно нема мерки за финансирање или субвенционирање проекти од енергетската ефикасност, односно проекти од обновливи извори кои можат да дадат резултати на краток рок.

Табела 4: Тип на мерки за надминување на енергетската криза преземени во земјите од регионот

Вид на мерка	Субвенционирање цена на струја за граѓани	Субвенционирање цена на струја за компании	Поддршка на инвестиции во обновливи извори на енергија (процедури или кофинансирање)	Поттикнување мерки на штедење и промена на однесување/ Каскаден модел на цени во однос на потрошувачката	Ограничување на цена/ покачување на цена	Секторски пристап (училишта, јавни институции)
С. Македонија	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Албанија	✓			✓		
Босна и Херцеговина					✓	✓
Косово	✓	✓		✓		
Црна Гора						
Србија	✓		✓		✓	

Извор: Собствен приказ на авторот врз основа на Balkan Green Foundation, 2022.

Забелешка: Црна Гора и Босна и Херцеговина не се директно погодени од енергетската криза поради доминантно домашно производство на електрична енергија.



## 5. Препораки

Наодите од анкетата на компаниите, како и компаративните искуства од земјите од окружувањето, се основа за предлог мерки за поддршка на компаниите за надминување на негативните ефекти од енергетската криза. Мерките се структурирани во два дела и тоа: 1) Мерки на директна и индиректна поддршка на компаниите на отворениот пазар и 2) Мерки за олеснување на инвестициите во ОИЕ.

### 1) Мерки на директна и индиректна поддршка на компаниите на отворениот пазар

- Субвенционирање на цената на електричната енергија за учесниците на слободниот пазар на електрична енергија.** Големо мнозинство од компаниите вклучени во анкетата, како и фокусните групи се изјаснија дека најкорисна форма на поддршка би биле субвенции на цената на електричната енергија. Притоа, во периодот на спроведување на анкетата, Владата донесе мерка за субвенционирање на цената на струјата за компаниите од прехранбениот сектор, односно гарантирана цена за овие производители на ниво од 80 евра за MWh. Со слична логика, направени се два типа на пресметки, еден каде плафонот на цената на електричната енергија е поставен на 100 евра за MWh, а во другата пресметка плафонот е поставен на 200 евра за MWh. Под плафон се подразбира максималниот праг кој како трошок го сносат компаниите сами, додека, пак, Владата би ја финансирала (субвенционирала) цената на енергијата над тој плафон. Пресметките се направени врз основа на вистинската потрошувачка на електрична енергија во периодот јануари-март 2022 година која изнесувала вкупно 502,799 kWh. Во случај кога плафонот е поставен на 200 евра за MWh, зависно од цената на енергијата на енергетската берза HUPX, субвенциите би чинеле од 7 до 30 милиони евра месечно (Табела 5). При поставеност на ценовниот плафон на 100 евра за MWh, субвенциите би чинеле од 7 до 52 милиони евра месечно (Табела 6).

Табела 5: Трошоци за субвенции при ценовен плафон од 200 евра за MWh

	3 месеци	Месечен трошок/ субвенција	Износ на субвенција без данок
Цената е 200 евра за MWh, трошок на компаниите на слободен пазар	148.834.377	49.611.459	
Потреба за субвенционирање (цената надминува 200 евра за MWh)			
Сценарио 1: Цената е 250 евра MWh, субвенции за цената над 200 евра	25.139.949	8.379.983	7.541.985
Сценарио 2: Цената е 300 евра MWh, субвенции за цената над 200 евра	50.279.898	16.759.966	15.083.969
Сценарио 3: Цената е 400 евра MWh, субвенции за цената над 200 евра	100.559.796	33.519.932	30.167.939

Извор: Пресметки на авторите, достапни по барање.

Табела 6: Трошоци за субвенции при ценовен плафон од 100 евра за MWh

	3 месеци	Месечен трошок/ субвенција	Износ на субвенција без данок
Цената е 100 евра MWh, трошок на компаниите на слободен пазар	98.554.479	32.851.493	
Потреба за субвенционирање (цената надминува 100 евра за MWh)			
Сценарио 1: Цената е 150 евра за MWh, субвенции за цената над 100 евра	25.139.949	8.379.983	7.541.985
Сценарио 2: Цената е 200 евра за MWh, субвенции за цената над 100 евра	50.279.898	16.759.966,03	15.083.969
Сценарио 3: Цената е 300 евра за MWh, субвенции за цената над 100 евра	173.974.326	57.991.441,96	52.192.298

Извор: Пресметки на авторите, достапни по барање.

- **Да се применат и дополнителни мерки кои би ја намалиле цената на електричната енергија.** Такви мерки се „намалување на ДДВ на електричната енергија“ или, пак, „ограничување на дистрибутивната маржа“. Овие мерки би имале негативен фискален ефект, во првиот случај за Владата, во смисла на пониски приходи од данок на додадена вредност (ДДВ), и за компаниите кои вршат продажба на струјата. Сепак, во практиката веќе се применува повластена даночна стапка на ДДВ (од 18 % на 5 %). Дистрибутивната маржа која во периодот септември 2021 до септември 2022 порасна за 48,5 % дополнително ја оптоварува цената на електричната енергија за компаниите. Прашањето што се поставува во однос на дистрибутивната маржа е дали е подобра опција замрзнување на веќе зголемената цена на дистрибутивната маржа или, пак, треба да се размисли за нејзино намалување, односно субвенционирање на дел од трошоците на дистрибутивниот оператор.
- **Да се обезбеди стабилност на законската регулатива и предвидливост на деловното окружување.** Со оглед на комплексноста на макроекономското окружување и неизвесноста со енергетската криза (и геополитиката), голема поддршка од страна на Владата кон компаниите би била гаранцијата за непроменливост на законската регулатива во областа на работењето на компаниите во одреден временски период (на пример, 3 месеци). Или, пак, при промена на регулативата, примената на истата да биде со одложено дејство. Тоа ќе го намали товарот и трошокот на компаниите за усогласеност со законската регулатива при промена на истата. Ова барање на компаниите е конзистентно и се повторува во повеќе истражувања на спроведени од ОРМ (Никица Мојсоска Блажевски, 2021).
- **Владата мора да ги зема во предвид трошоците (административни и финансиски) при носење на нови мерки.** Дел од мерките кои ги презема Владата како одговор на енергетската криза (или, претходно, во услови на Ковид-19 пандемијата) создаваат непланиран и непотребен трошок за компаниите. Еден таков пример е промена на софтвер за промена на даночните стапки за одредени производи или за ограничување на трговската маржа.
- **Да се подобри законодавството во насока на поголема флексибилност на пазарот на труд.** Во сегашната регулатива, постои ограничување за вработување млади лица, односно редовни ученици во средно образование и студенти. Тоа го ограничува пазарот на труд и ја намалува понудата на работна сила, во услови кога компаниите се соочуваат со големи предизвици да најдат соодветни работници. Оттука, компаниите од секторот трговија и хотели и ресторани бараат да се воведат можност за работно ангажирање на млади лица (редовни средношколци и студенти) по примерите на други земји (на возраст над 16 години).

## 2) Мерки за олеснување на инвестициите во ОИЕ

- **Да се обезбедат јасни насоки од сите вклучени институции за процесот на отпочнување на сопствено производство на електрична енергија од ОИЕ.** Отсуството на јасни насоки и водичи (на локално и централно ниво) за процесот на добивање на градежна дозвола или решение за инсталирање

панели е голем предизвик за компаниите. Оттука, доколку целта е компаниите да ја намалат зависноста од електрична енергија која се произведува од необновливи извори на енергија, сите институции треба да се вклучат во олеснување на процесот. Ова особено се однесува на општините. Предлагаме секоја општина (или на ниво на Заедницата на единици на локална самоуправа-ЗЕЛС) да подготви прирачник и да постои конзистентност на постапките во сите општини.

- **Централната власт и општините да обезбедат конзистентност во постапките и трошоците поврзани со сопствено производство на електрична енергија од ОИЕ.** Анализата покажа дека постапките на терен се разликуваат од општина во општина, а постои и неусогласеност во однос на наплатата на комуналните такси. Потребно е усогласување и еднакво постапување на сите општини во процесите за сопствено производство на струја од ОИЕ кои се одвиваат на општинско ниво, преку координација која најдобро може да ја реализира ЗЕЛС. Се препорачува и ослободување од комунална такса во случај на инсталирање на фотоволтаична централа над веќе изграден стопански објект, бидејќи општината во тој случај нема никакви трошоци.
- **Да се испита можноста за воспоставување едношалтерски систем за целиот процес за отпочнување на производство на електрична енергија од ОИЕ за сопствени потреби.** Процесот за отпочнување на сопствено производство на електрична енергија од ОИЕ е комплексен и опфаќа институции на централно и локално ниво, што претставува голем предизвик за компаниите. Искуствата на компаниите кои го поминуваат или го поминале овој процес се различни. Иако повеќето се жалат дека процесот најмногу заостанува на локално ниво, сепак има и поплаки и за централно ниво (ЕВН, МЕПСО и РКЕ). Оттука, предлагаме да се воспостави едношалтерски систем на прибирање на барања и решавање по индивидуалните случаи. Тоа е рационално и бидејќи во тој центар/систем ќе се анализира целото знаење од оваа област. Центарот може да дава и препораки и насоки за компаниите кои се заинтересирани во иднина да инвестираат во сопствено производство на електрична енергија од ОИЕ.
- **Да се поддржат инвестициите во сопствено производство на електрична енергија од ОИЕ преку различни финансиски механизми.** Покрај тоа што процесот е комплексен, инвестицијата е мошне скапа, особено во услови во кои компаниите се „истоштени“ после Ковид-19 пандемијата, како и тековните макроекономски предизвици. Предлагаме да се воведат развојни субвенции во смисла на мотивирање на компаниите да градат ОИЕ, како на пример: а) доделување на субвенции за набавка на енергетска опрема директно на компаниите и/или б) доделување на поволни кредити на минимум 10 години преку комерцијалните банки. РБСМ веќе има кредитна линија објаснета во дел б, но истата не е на располагање на големите компании. Истовремено, заради надминување на можни проблеми со балансираност на системот, потребна е поддршка на инвестиции во батерии за складирање на сопствената произведена енергија која не е потрошена.
- **Владата да обезбеди поволна консултантска поддршка за изработка на проекти / студии за инвестиции во ОИЕ.** Оваа мерка беше најавена од страна на Владата како дел од последниот пакет мерки донесени на 88-мата седница на Владата<sup>17</sup>, сепак сè уште не е објавен механизмот како ќе функционира мерката. Имајќи предвид дека проблематиката е релативно нова, постои недоволна понуда на консултантски услуги за инвестиции во ОИЕ. Оттука, поддршка од Владата е мошне потребна, а оваа услуга може да биде составен дел на едношалтерскиот систем.
- **Да се испита можноста за воведување на други форми на поддршка (индиректно субвенционирање) на компаниите за инвестиции во сопствено производство на електрична енергија од ОИЕ.** Таква мерка може да биде и укинување на давачки за царини, акцизи и сл. кога се увезуваат неопходните компоненти за фотоволтаични централи, ветерни централи.
- **Владата и РБСМ да ги промовираат и да информираат за можностите кои ги нуди РБСМ за инвестиции во ОИЕ.** Многу мал дел од компаниите вклучени во анкетата и во фокусните групи беа информирани за можностите за поволни кредити за инвестиции во ОИЕ кои ги нуди РБСМ. Со напомена дека голем дел од анкетираниите и интервјуираните компании се големи, така што немаат пристап до таа кредитна линија. Сепак, сметаме дека е неопходно РБСМ поинтензивно да го промовира овој „производ“ и да игра активна улога на понудувач на истиот. Зголемувањето на сопственото производство на електрична енергија од ОИЕ има и голема општествена и развојна важност во смисла на поддршка на зелената транзиција. Да се испита можноста РБСМ да поддржува и инвестиции во складирање на електрична енергија од ОИЕ заради одржливост на системот.

<sup>17</sup> Од 88-та владина седница: Нов пакет мерки за финансиска поддршка на ранливи категории граѓани, пензионери и компании | [Влада на Република Северна Македонија \(vlada.mk\)](http://vlada.mk).

- **Да се олесни процедурата и да се отворат можности за инвестиции во ОИЕ на објекти кои се во јавна сопственост, а кои би биле значајни за зелена транзиција на С. Македонија.** Јавни паркинг површини, библиотеки, музеи, и слично се само некои од можностите за поставување на фотоволтаични центри на покривните конструкции. Да се разгледаат можностите за приватно-јавни партнерства во овие инвестиции.

## Референци

---

- Balkan Green Foundation (2022) Energy Crisis in the Western Balkans: Measures undertaken amid energy price shocks. Достапно на: [Energy\\_Crisis\\_in\\_the\\_Western\\_Balkans1664525063 \(1\).pdf](#).
- Никица Мојсоска Блажевски (2021) Evolving challenges and expectations of Macedonian enterprises during the COVID-19 pandemic - second edition. Достапно на: [wcms\\_776764.pdf](#). [Пристапено на 5 ноември, 2022].

# Прилог 1: Детална разработка на модели, регулатива и постапка (чекори) за инвестирање во сопствено производство на енергија од обновливи извори

Сегашната енергетска регулатива предвидува можност за производство од ОИЕ за сопствени потреби. Можни се неколку изводливи модели:

**Модел 1.** Овој модел се однесува на таканаречената категорија: *Потрошувач-Производител (Prosumer) на електрична енергија*. Во оваа категорија спаѓаат домаќинствата, колективните станбени згради, мали бизниси и јавните институции кои можат да инсталираат фотонапонски центри на покривите на нивните објекти или мали ветерни турбини за производство на електрична енергија за сопствени потреби.

Овој модел е проектиран за постројки со ограничен капацитет - до 6KW за домаќинства и 40 KW за деловни субјекти - по инсталација.

Постапката за инсталација на овие постројки е едноставна и не условува лиценца за производство од РКМ.

**Модел 2.** Вториот модел се однесува на таканаречениот *Лиценциран производител на електрична енергија без ограничување на капацитетот на постројката за ОИЕ*. Тоа значи дека едно правно лице може да произведува електрична енергија за сопствени потреби врз основа на лиценца за производство на електрична енергија. Вишокот електрична енергија може да се продава на пазарот на големо на електрична енергија. Комплексноста на постапката за добивање лиценца за производство зависи од технологијата, капацитетот на централата и техничките можности на преносната/дистрибутивната мрежа на местото (областа) каде треба да се инсталира фотонапонската централа.

**Модел 3.** Третиот модел се однесува на *Надвор од систем фотонапонски центри (Off-grid)*. Овој модел е специфичен по тоа што има капацитет за складирање на електрична енергија и не е поврзан на дистрибутивната / преносната мрежа. Домаќинствата или правните лица со овој модел добиваат поголема самостојност, потпирајќи се на производството за сопствени потреби и складирањето на вишокот на електрична енергија во батериски систем. За овој модел не е потребна лиценца за производство на електрична енергија. Како подваријанта на овој модел може да биде систем без батерии, но без приклучок на дистрибутивна/преносна мрежа.

Генерално овој модел е погоден за локации каде дистрибутивната/преносната мрежа е преоптоварена и/или трошоците за поврзување се многу високи.

## Краток опис на регулативата во однос на добивањето на согласности, дозволи, лиценци

### Регулатива за Модел 1.

Во однос на имотно-правните работи Потрошувач-Производител треба да биде сопственик на зградата или да има остварено право на закуп на објектот каде што ќе се инсталира фотонапонската централа.

Со најновите измени во законот за градење, категоријата Потрошувач-Производител на електрична енергија е ослободена од обврската за поседување градежна дозвола за инсталација на фотонапонски центри.

Потрошувачот-Производител има само обврска да ја извести општината каде ќе се инсталира фотонапонската централа. Со известувањето за поставување на фотонапонската централа, Потрошувачот-Производител треба да обезбеди основен проект за фотонапонската централа кој ќе се однесува на архитектонската и електричната изводливост на проектот. Основниот проект треба да го изработи лиценцирана компанија. Пуштањето во употреба на фотонапонската централа ќе се врши врз основа на изјава заверена на нотар издадена од компанијата изведувач.

Потрошувачот-Производител, исто така, треба да ја достави оваа изјава до општината и Агенцијата за енергетика.

Врз основа на дистрибутивните правила на мрежа, Потрошувачот-Производител треба поднесе барање до дистрибутивниот оператор за дозвола за приклучување на фотонапонската централа. Потрошувачот-Производител нема обврска од лиценца за производство на електрична енергија.

## Регулатива за Модел 2.

Во однос на регулативата за Модел 2, треба да се разгледаат повеќе технички предуслови за добивање на градежна дозвола.

Во зависност од капацитетот на постројката и на видот на технологијата, потребна е градежна дозвола.

1. Во случај кога се работи за фотонапонска централа инсталирана на покривот на субјектот.
2. Во случај на фотонапонска централа инсталирана на земјиште и капацитетот на фотонапонската централа да е до 1 MW, градежна дозвола издава општината каде се инсталира централата.
3. Во случај на фотонапонска централа инсталирана на земјиште и капацитетот на фотонапонската централа да е над 1 MW, градежна дозвола издава Министерството за транспорт и врски.

За издавање на градежна дозволата согласно со точка 1 погоре постапката е поедноставна и за неа се потребни следните документи:

- Ревизија на основен проект (архитектура, статички, електричен) за Фотонапонската централа на кров;
- Доказ за сопственост или права за закуп на покривот на зградата;
- Решение за приклучување на дистрибутивната мрежа;

За издавање на градежна дозволата согласно со точките 2 и 3 погоре постапката е посложена бидејќи потребно е да се исполнат повеќе технички предуслови:

- Регулирање на статусот на земјиштето: изградбата на фотонапонската централа треба да се предвиди со урбанистичко-планска документација. Доколку инвеститорот треба да ја преземе оваа процедура, ова може да одзема многу време, бидејќи повеќе институции се вклучени во процесот. Земјиштето треба да биде наменето за градба на вакви постројки односно, фотонапонски централи не можат да бидат изградени на земјоделско земјиште.<sup>18</sup> Ако земјиштето е земјоделско, инвеститорот треба да преземе постапка за пренамена на земјиштето.
- Треба да се направат елаборати одобрени од Министерството за животна средина и просторно планирање за извори од ОИЕ до 200 MW.
- Изработка на основен проект и друга техничка документација.

Постапката за поврзување на преносната/дистрибутивната мрежа може да биде сложена со високи трошоци ако преносната/дистрибутивната мрежа не е развиена на локацијата каде треба да се гради фотонапонската централа.

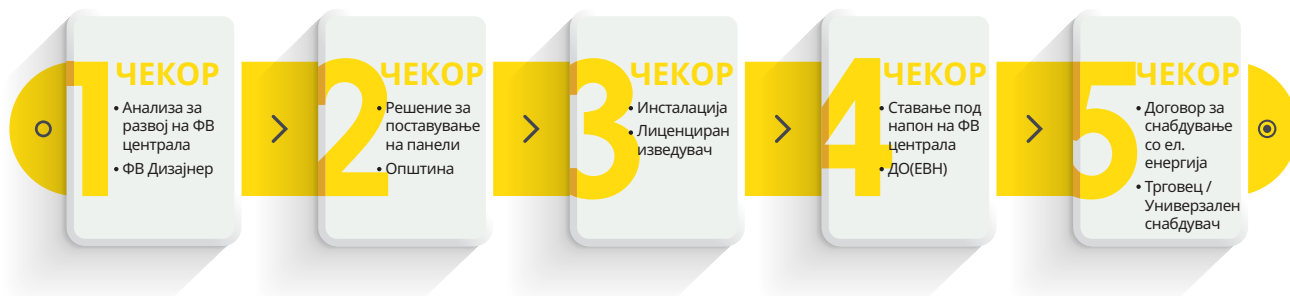
- Потребно е решение за приклучување на преносната/дистрибутивната мрежа
- Потребна е лиценца за производство на електрична енергија издадена од Регулаторна комисија за енергетика. Лиценцата за производство на електрична енергија може има важност до 35 години.
- Потребно е запишување на фотонапонската централа во регистарот на капацитети за производство на електрична енергија на Агенцијата за енергетика.
- Потребна е Регистрација како учесник на пазарот на електрична енергија кај операторот на пазарот на електрична енергија – MEMO.

\*Добро да се испита и дали е во некое заштитено подрачје или подлежи на режим утврден во Закон за води

Подолу се претставени дијаграмите со потребните чекори за градба на фотонапонски централи и одговорните институции од кои се бара да ја завршат соодветната постапка за претходно опишаните три модела.

<sup>18</sup> Владата подготвува закон со кој ќе се овозможи изградба на извори на обновлива енергија на земјоделско земјиште. Сеуште не се знае кога законот ќе биде усвоен.

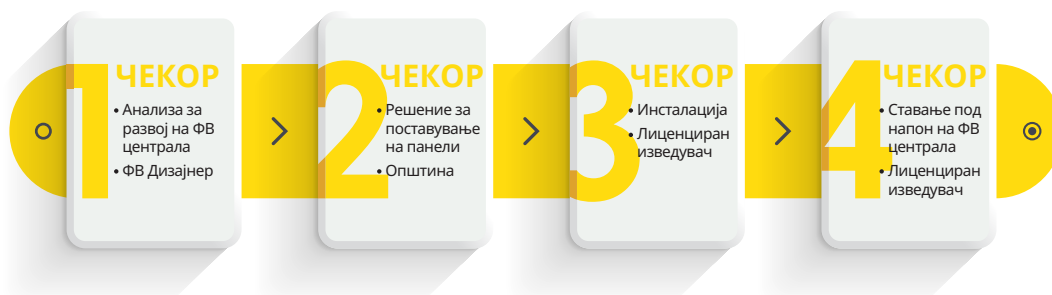
## Дијаграм. Модел 1



## Дијаграм. Модел 2



## Дијаграм. Модел 3







Организација на работодавачи на Македонија

 [www.orm.org.mk](http://www.orm.org.mk)

 [info@orm.org.mk](mailto:info@orm.org.mk)