



Упатства и најдобри практики за микро, мали и средни претпријатија во Северна Македонија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија

Декември 2020

Благодарност

Саше Паневски е главниот автор на овој извештај. Олег Субински од Одделот за одржлива енергија на УНЕЦЕ и Александар Дуковски, претседател на групата експерти на УНЕЦЕ за енергетска ефикасност, дадоа придонес во извештајот преку своите прегледи и коментари. Вредни придонеси за извештајот дадоа испитаниците во анкетите на проектите и учесниците во интервјуто, особено: Билјана Черепналкоска, Проект „Создавање услови за имплементација на проектите на ЕСКО“; Даниела Трпковска, општинска мрежа за енергетска ефикасност (МОМЕЕ); Иван Петровски, регионален центар за животна средина; Јасминка Димитрова Капач, МАЦЕФ; Константин Димитров, МАЦЕФ; Мартин Крушаров, ХАС Инженеринг; и Жарко Илиевски, МОМЕЕ.

Содржина

| | |
|--|----|
| Благодарност | 2 |
| Извршно резиме..... | 7 |
| Вовед..... | 9 |
| 1. Анализа на средината со која се соочуваат ММСП кои работат во областа на енергетски ефикасни производи и услуги и опрема за обновлива енергија во Северна Македонија како резултат на Ковид-19 кризата | 14 |
| 1.1. Методологија..... | 14 |
| 1.2. Општо влијание на кризата COVID-19 врз ММСП..... | 16 |
| 1.3. Влијание на работната средина врз ММСП во Северна Македонија како резултат на кризата Ковид-19..... | 21 |
| 1.4. Преглед на специфични услови со кои се соочуваат ММСП во Северна Македонија во новото работно опкружување | 29 |
| 2. Владини мерки | 30 |
| 3. Најдобри практики во областа на енергетска ефикасност релевантни за реакцијата на ММСП на кризата Ковид-19 и заздравувањето по кризата во Северна Македонија | 36 |
| 3.1. Опрема за енергетска ефикасност во секторот згради: Системи за управување со хотели..... | 36 |
| 3.2. Опрема за енергетска ефикасност во индустрискиот сектор: Инспекција и реконструкција на системите на компримиран воздух..... | 37 |
| 3.3. Замена на конвенционалниот возен парк со електрични возила | 39 |
| 3.4. Енергетска ефикасност во производството на енергија - Развој на единица на органски ранкински циклус..... | 40 |
| 4. Најдобри практики во областа на обновлива енергија релевантни за реакцијата на ММСП кон Ковид-19 кризата и заздравувањето во Северна Македонија | 42 |
| 4.1. Иновативна филтер единица со инсталација на турбина на ветер и фотоволтаици | 42 |
| 4.2. Трансформација кон 100% „зелена“ компанија..... | 43 |
| 4.3. Развој на соларни сушари за зеленчук и овошје..... | 44 |
| 5. Практични мерки, можности и упатства за ММСП кои испорачуваат енергетски ефикасни производи и обезбедуваат опрема за обновлива енергија за пристап до финансирање, пазари и напредни технологии во Северна Македонија | 45 |
| 5.1. Практични мерки за ММСП кои испорачуваат енергетски ефикасни производи и услуги за пристап до пазари, финансирање и напредни технологии | 45 |
| 5.2. Практични мерки за ММСП кои обезбедуваат опрема за обновлива енергија за пристап до пазари, финансирање и напредни технологии | 48 |
| 5.3. Можности за пренаменување на ММСП како резултат на Ковид-19 кризата | 49 |
| 5.4. Насоки за ММСП кои доставуваат енергетски ефикасни производи и обезбедуваат опрема за обновлива енергија за пристап до финансирање, пазари и напредни технологии во Северна Македонија..... | 50 |

| | |
|---|----|
| Заклучок | 53 |
| Препораки до Владата на Северна Македонија во создавање на опкружување што овозможува поттикнување ба енергетски ефикасни производи и услуги и обезбедување на опрема за обновливи извори на енергија кај ММСП преку соодветни политики и законодавство | 55 |
| Користена литература..... | 58 |
| Анекс I. Прашалник за влијанието на КОВИД-19 врз микро-, малите и средните претпријатија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија..... | 59 |

Листа на слики и табели

| | |
|---|----|
| Слика 1 Број на активни деловни субјекти според активност и големина (2019)..... | 12 |
| Слика 2 Влијание врз пандемијата од Ковид-19 врз секојдневните операции | 18 |
| Слика 3 Влијание на КОВИД-19 врз приходите на претпријатијата..... | 19 |
| Слика 4 Отпорност на претпријатијата | 20 |
| Figure 5 Impact of COVID 19 on the resilience of MSMEs..... | 21 |
| Слика 6 Мерки преземени од претпријатијата како одговор на пандемијата..... | 22 |
| Слика 7 Начин на работа на ММСП за време на рестриктивните мерки..... | 24 |
| Слика 8 Моментален начин на работа | 24 |
| Слика 9 Приоритетни мерки за поддршка на владата идентификувани од претпријатијата..... | 25 |
| Слика 10 Вид потребни мерки за поддршка од Владата..... | 26 |
| Слика 11 Промена на посетителите во продавниците од почетокот на пандемијата..... | 27 |
| Слика 12 Време поминато дома од почетокот на пандемијата..... | 28 |
| | |
| Табела 1. Дефинирање на ММСП во Северна Македонија | 10 |
| Табела 2. Активни субјекти според големина и удел | 11 |
| Табела 3. Резултати од проценката на системот за компримиран воздух на Титан Усје | 38 |
| Табела 4. Мерка: Замена на старите улични светла со ЛЕД во Македонска Каменица | 49 |
| Табела 5. Мерка: Замена на старите улични светла со ЛЕД во Радовиш..... | 50 |

Листа на кратенки

БИМ - Моделирање на информации за згради
КСЕ - Концентрирана соларна енергија
РБСМ - Развојна банка на Северна Македонија
ЕБОР - Европската банка за обнова и развој
ЕЕ - Енергетска ефикасност
ЕУ - Европската унија
ЕУР - Евро
ИЕЕ - индустриска енергетска ефикасност
МОТ - Меѓународна организација на трудот
МАЦЕФ - Македонски центар за енергетска ефикасност
МКД - македонски денар
МОМЕЕ - Општинска мрежа за енергетска ефикасност
ММСП - микро, мали и средни претпријатија
НВО - невладина организација
НФЗ - нефункционален заем
ОРЦ - органски ранкински циклус
п.а. - годишно
ЈП - јавно претпријатие
ЈПП - јавно приватно партнерство
ИР - Истражување и развој
ОИЕ - обновлива енергија
РЕЦ - Регионален центар за животна средина
ДЗС - Државен завод за статистика
ООН - Обединетите нации
УНЕЦЕ - Економска комисија на Обединетите нации за Европа
УНИДО - Организација за индустриски развој на Обединетите нации
ВСД - погон на променлива брзина
СЗО - Светска здравствена организација

Извршно резиме

Улогата на микро, малите и средните претпријатија (ММСП) во испораката на енергетски ефикасни производи и обезбедувањето опрема за обновлива енергија може да стане клучна во фазата на закрепнување по Ковид-19, доколку им се обезбедат неопходни стимулации. Ова може да биде еден од начините да се помогне во рестартирањето на ММСП или дури и да се создадат нови претпријатија кога можностите за работа се подобрени. ММСП можат да имаат корист од јасни насоки за пристап до финансирање, пристап до пазари, пристап до напредни технологии и поволно опкружување создадено со соодветни владини политики и законодавство. Тие исто така ќе имаат корист од конкретни примери за успешно спроведување на мерките од страна на ММСП, вклучително и од пренаменување што може да доведе до значителни економски придобивки. Во првата фаза од проектот на Развојната сметка на Обединетите Нации „Глобална иницијатива кон пост-КОВИД-19 обновување на секторот ММСП“, Економската комисија на Обединетите нации за Европа (УНЕЦЕ) ги разви насоките и најдобрите практики за микро, мали и средни претпријатија за испорака на производи со ефикасна потрошувачка на енергија и обезбедување опрема за обновлива енергија. Извештајот претставува неколку примери на најдобри практики во секторот за енергетска ефикасност и во областа на обновлива енергија релевантни за ефектите на ММСП кон Ковид-19 кризата и заздравувањето по истата. Таа дава насоки за ММСП за пристап до финансирање, пазари и напредни технологии и препораки до владите за развој на упатства за политики и воспоставување шеми за финансиски стимулации.

Земјите од регионот на УНЕЦЕ можат да имаат корист од прилагодувањето на насоките и најдобрите практики според нивните национални околности. Северна Македонија е една од пилот-земјите за такво прилагодување што ги зема предвид специфичните услови на земјата. Оваа студија вклучува анализа на состојбите во Северна Македонија со која се соочуваат ММСП како резултат на Ковид-19 кризата; најдобри практики во областа на енергетска ефикасност (ЕЕ) и обновлива енергија (ОЕ) спроведени во Северна Македонија кои покажуваат како ММСП можат да одговорат на тековниот предизвик или слични предизвици од минатото; мерки што ММСП во Северна Македонија можат да ги преземат при испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија што ќе им помогне да ја вратат деловната доверба; и препораки до Владата на Северна Македонија во создавање погодно опкружување за ММСП за да се олесни економското закрепнување што би било во согласност со целите на одржливиот развој.

Во Северна Македонија, тешката здравствена криза предизвикана од Ковид-19 ја принуди Владата да воведо драстични мерки како затварање, воведување карантин и ограничување на мобилноста, што пак влијаеше на деловното опкружување. Повеќето од ММСП имаа значителен ефект од пандемијата и се бореа да се одржат во работна форма за време на кризниот период. Непосредните мерки беа неопходни бидејќи компаниите не беа подготвени и не беа сигурни во врска со нивниот одговор поради непознавањето на вирусот и недостатокот на сигурност во проекциите. ММСП одговорија на кризата со делумно редуцирано работење (38%), работа од дома (21%), работење без промени (31%), а една од десет компании престанаа да работат. 14% од ММСП успеаја да го диверзифицираат своето производство за да одговорат на услугата со поголема побарувачка поради кризата. Поради недостаток на средства за ММСП за борба против пандемијата, владата воведо и низа мерки што вклучуваат кредитни линии без камата и субвенции за платите на вработените.

Ова се главните наоди за Северна Македонија од анализата во извештајот за ММСП за испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија за да се зголемат нивните можности за надминување на кризата: зголемување на употребата на иновативни фондови и програми; зголемување на употребата на повластени заеми за ЕЕ и ОИЕ; создавање партнерства за полесен пристап до набавки, ресурси и пазари; зголемување на видливоста на интернет (воведување дигитални продавници, техничка поддршка на интернет, присуство на социјални медиуми); организација на обука за вработените и / или за студенти и професионалци; пренаменување на ММСП кон високо бараните услуги во новото работно опкружување заради Ковид-19 кризата.

Вовед

Економската комисија на Обединетите нации за Европа (УНЕЦЕ) е еден од партнерите што го имплементираат УНДА проектот „Глобална иницијатива кон пост-КОВИД-19 за обновување на секторот ММСП“. Општата цел на проектот е да се зајакнат капацитетите и еластичноста на микро-, малите и средните претпријатија (ММСП) во земјите во развој и економиите во транзиција за да се ублажат економските и социјалните влијанија на глобалната криза со Ковид-19. Поконкретно, дел од проектот на УНЕЦЕ ќе им помогне на ММСП во земјите-членки да користат ефикасно развиени упатства и најдобри практики за микро, мали и средни претпријатија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија.

Улогата на микро, малите и средните претпријатија (ММСП) во испораката на енергетски ефикасни производи и обезбедувањето опрема за обновлива енергија може да стане клучна во фазата на закрепнување по Ковид-19, доколку им се обезбедат неопходни стимулации. Ова може да биде еден од начините да се рестартираат ММСП или дури и да се создадат нови кога можностите за работа се подобрени. ММСП можат да имаат корист од јасни насоки за пристап до финансирање, пристап до пазари, пристап до напредни технологии и поволно опкружување создадено со соодветни владини политики и законодавство. Тие исто така ќе имаат корист од конкретни примери за успешно спроведување на мерките од страна на ММСП, вклучително и пренаменување што доведе до значителни економски придобивки. Во првата фаза од проектот на Развојната сметка на Обединетите Нации „Глобална иницијатива кон пост-КОВИД-19 обновување на секторот ММСП“, Економската комисија на Обединетите нации за Европа (УНЕЦЕ) ги разви насоките и најдобрите практики за микро, мали и средни претпријатија за испорака на производи со ефикасна потрошувачка на енергија и обезбедување опрема за обновлива енергија. Извештајот претставува примери на најдобри практики во секторот за енергетска ефикасност и во областа на обновлива енергија релевантни за реакцијата на ММСП кон Ковид-19 кризата и за здравувањето по истата, како и студии на случаи за практични мерки за ММСП за добивање пристап до пазари, финансирање и напредни технологии. Дава насоки за ММСП за пристап до финансирање, пазари и напредни технологии и препораки до владите за развој на упатства за политики и воспоставување шеми за финансиски стимулации.

Земјите од регионот на УНЕЦЕ можат да имаат корист од прилагодувањето на упатствата и најдобрите практики според нивните национални околности. Северна Македонија е една од пилот-земјите за такво прилагодување што ги зема предвид специфичните услови на земјата. Оваа студија вклучува анализа на животната средина во Северна Македонија со која се

соочуваат ММСП како резултат на Ковид-19 кризата; најдобри практики во областа на енергетска ефикасност и обновлива енергија спроведени во Северна Македонија кои покажуваат како ММСП можат да одговорат на тековниот предизвик или слични предизвици во минатото; мерки што ММСП во Северна Македонија можат да ги преземат при испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија што ќе им помогне да ја вратат деловната доверба; и препораки до Владата на Северна Македонија во создавање погодно опкружување за ММСП за да се олесни економското закрепнување што би било во согласност со целите на одржливиот развој.

Во Северна Македонија, тешката здравствена криза предизвикана од КОВИД-19 ја принуди Владата да воведо драстични мерки како заклучување, воведување на карантин и ограничување на мобилноста, што пак влијаеше на деловното опкружување. Повеќето од ММСП имаа значително влијание од пандемијата и се бореа да ги задржат работните активности и пазарите на кои испорачуваат продукти. Непосредните мерки беа неопходни бидејќи компаниите не беа подготвени и не беа сигурни во врска со нивниот одговор поради познавањето на вирусот и недостатокот на сигурност во проекциите.

Не постои строга дефиниција за микро-, мали и средни претпријатија (ММСП) во Република Северна Македонија. Сепак, сите тела на државната администрација ја користат дефиницијата и поимот според препораката на ЕУ 2003/361. Единствената разлика во домашното законодавство е разликата во критериумите поврзани со прометот и билансот на состојба, но критериумите за бројот на вработените се исти, што ги рефлектира големината и можностите на пазарот. Според тоа, во согласност со домашното законодавство и прифатените статистички препораки, дефиницијата за ММСП е претставена во Табела 1.

Табела 1. Дефинирање на ММСП во Северна Македонија

| | Број на вработени | Годишен обрт | Вредност на деловните средства |
|----------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|
| Микро претпријатија | <10 | 50,000EUR | / |
| Мали претпријатија | <50 | 2 милиони EUR | 2 милиони I EUR |
| Средни претпријатија | <250 | 10 милиони EUR | 11 милиони EUR |

(Извор: Закон за трговски друштва – Службен весник бр. 28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10, 24/11, и 166/12)

Табела 2 ги прикажува активните субјекти според големината и учеството на ММСП во економијата на земјата.

Табела 2. Активни субјекти според големина и удел

| | Активни субјекти | Удел во пазарот [%] |
|----------------------|------------------|---------------------|
| Микро претпријатија | 51,800 | 68.24 |
| Мали претпријатија | 22,579 | 29.74 |
| Средни претпријатија | 936 | 1.23 |
| Големи претпријатија | 599 | 0.79 |
| Вкупно | 75,914 | 100 |

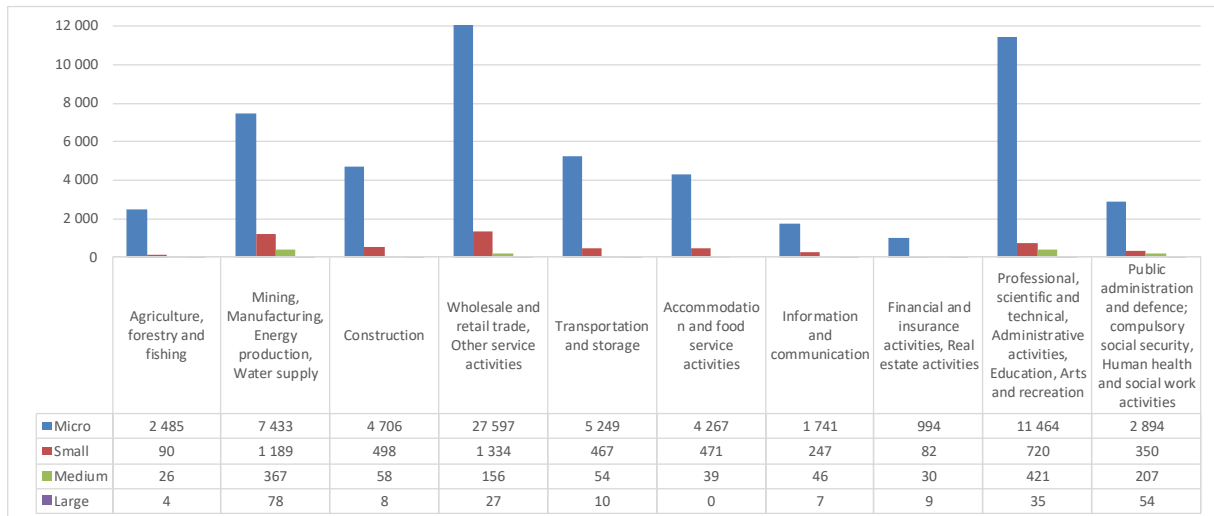
(Извор: “Број на активни субјекти, 2019”, Државен завод за статистика, 2020)

Според ова, учеството на ММСП во вкупниот број на субјекти во земјата е 99,21%. ММСП вработуваат приближно две третини од целата работна сила во земјата. Овој сектор е главната движечка сила на економијата на земјата. Од друга страна, поради природата на секторот ММСП (бројот на вработени и капиталот што тие можат да го акумулираат), тој е исто така најранлив во економијата на една земја. Овој голем удел на ММСП на пазарот на трудот и економијата, во комбинација со нивната ранливост, ги прави најпогодените страни во секоја криза, вклучително и Ковид-19. Логично, значителен дел од мерките за време на кризата треба да бидат насочени кон нив.

Заради различните влијанија врз специфичните сектори (на пример, туризмот беше под влијание значително повеќе од другите сектори), на слика 2 е прикажан бројот на активни субјекти по сектори и по големина. Најзастапените сектори во економијата на земјата се услужниот сектор и образованието и професионалните активности. Во однос на бројот, ММСП се доминантни во секој сектор. Поделбата на сектори исто така покажува дека ММСП поврзани

Упатства и најдобри практики за микро, мали и средни претпријатија во Северна Македонија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија

со енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија не се исклучок од оваа практика.



Слика 1 Број на активни деловни субјекти според активност и големина (2019) (Извор: "Број на активни деловни субјекти, 2019", Државен завод за статистика, 2020)

Во Северна Македонија, ММСП реагираа на кризата со делумно работење (38%), работа од дома (21%), работа како претходно (31%), а една од десет компании престанаа да работат. 14% од ММСП успеаја да го диверзифицираат своето производство за да одговорат на услуга што е со поголема побарувачка поради кризата. Поради недостаток на средства на ММСП за борба против пандемијата, владата воведо и низа мерки што вклучуваат кредитни линии без камати и субвенции за платите на вработените.

ММСП се соочија со многу проблеми за време на кризата. Во тој период беа спроведени затварања на одредени дејности, полициски час со ограничување на движење што влијаеја на работата. Луѓето останаа дома и бројот на клиенти за компаниите беше драстично намален. Компаниите требаа да ги организираат своите работни распореди од далечина и работењето дома беше потребно, што за возврат влијаеше на производството и способноста на ММСП да одговорат на нивните договорни обврски, што значи испорака на производи. Од друга страна, затворањето на границите во земјата влијаеше на процесот на снабдување со материјали. ММСП не беа подготвени да се соочат со последиците од непосредната криза и особено не беа подготвени за подолг ефект на пандемијата.

Улогата на ММСП во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија може да стане клучна во фазата на обновување од Ковид-19 и пост-Ковид-19 кризата. Според бројките за промената на работењето, јасно е дека ММСП при испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија треба да бидат

обезбедени со потребните стимулации за исполнување на нивната клучна улога. ММСП можат да имаат корист од јасни упатства за пристап до финансирање, пристап до пазари, пристап до напредни технологии и поволно опкружување создадено со соодветни владини политики и законодавство, што е главниот фокус на оваа студија. Големиот удел на ММСП на пазарот на трудот и економијата, во комбинација со нивната ранливост, ги прави најзасегнатите страни во секоја криза, вклучувајќи го и Ковид-19. Логично, значителен дел од мерките за време на кризата треба да бидат насочени кон ММСП. Сепак, освен некои „шеми за заштита на трудот“ нема фокусирана поддршка за ММСП кои се погодени од кризата.

1. Анализа на средината со која се соочуваат ММСП кои работат во областа на енергетски ефикасни производи и услуги и опрема за обновлива енергија во Северна Македонија како резултат на Ковид-19 кризата

1.1. Методологија

Главната цел на студијата е да се развие брза проценка на состојбата на ММСП во Северна Македонија, статусот на потенцијалот на компаниите да инвестираат во подобрувања во енергетската ефикасност (ЕЕ) и обновливи извори на енергија (ОИЕ) во нивниот бизнис, како и да даде препорака за подобрување на инвестициското опкружување за овие технологии во кризниот период и периодот на опоравување. Во овој контекст, потребно е подобро разбирање на одлуките за инвестиции на компанијата во мерките за ЕЕ и ОИЕ и нивните клучни детерминанти за да се дизајнираат соодветни патишта на политиките и соодветни активности за поддршка и одржување на растот на секторите ЕЕ / ОИЕ.

Методологијата што се користи во оваа студија ги вклучува следниве алатки и пристапи:

Собирање на примарни податоци преку истражување „ММСП Ковид-19 ефекти“

Во период од еден месец, беше спроведено истражување „ММСП Ковид-19 ефекти“ (види Анекс I) преку онлајн образец за истражување дистрибуиран низ индустриските сектори, стопанските комори и другите заинтересирани страни за иницијативи за ЕЕ и ОИЕ. Оваа анкета беше спроведена анонимно, а собраните податоци беа анализирани за да се отстранат разликите и збирните одговори. Поради краткиот и ограничен временски рок кога беше спроведено истражувањето, собрани беа 34 одговори од компаниите класифицирани како ММСП во Северна Македонија. Учеството на анкетираниите ММСП се состои од 50% од индустриски претпријатија, 20% услужни компании, 20% интелектуални / даватели на знаење и 10% здруженија / граѓански организации. Дополнителни информации беа собрани од поголемите претпријатија. Сепак, тие записи за податоци беа искористени за анализа со општа намена на целокупното инвестициско опкружување во кризата. Иако не се тврди дека овие податоци се целосно репрезентативни, стапката на одговор на истражувањето со дополнителни информации собрани во фокусиран процес на состаноци обезбедува доволно информации за да се развие соодветна анализа на ситуацијата.

Собирање на примарни податоци преку состаноци со избрани ММСП

За оваа студија беа спроведени 11 детални состаноци, со широк спектар на компании во секторите за производство, интелектуални услуги и угостителство. Заедно со прашањата што се однесуваат за застапениот сектор, испитаниците беа прашани и за дополнителните финансиски потреби наметнати од пошироките ефекти на кризата со Ковид-19 и за потенцијалите за инвестиции во ЕЕ и ОИЕ за време и после кризниот период. Овој процес на состаноци беше клучен за да се соберат квалитативни информации што ќе ги надополнат квантитативните податоци добиени од истражувањето. Собраните информации исто така се користеа при дефинирање на препораки за да се овозможи подобро инвестициско опкружување за ЕЕ и ОИЕ во ММСП во Северна Македонија.

Собирање на секундарни податоци за истражувањето

За различни делови од студијата, податоци беа извлечени две други публикации: „Влијанието на пандемијата со Ковид-19 врз претпријатијата во Северна Македонија“ направено од МОТ (ILO) / ЕБОР (EBRD) во 2020 година (Анкета за претпријатија МОТ (ILO) / ЕБОР (EBRD)) (беа анкетирани 328 претпријатија во 4 месеци) и „Ковид-19 и светот на работата: брза проценка на влијанијата врз вработувањето и политиките. СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА“ направено и од МОТ (ILO) / ЕБОР (EBRD) во 2020 година. Анкетите забележани овде беа искористени заедно со истражувањето спроведено во рамките на овој проект за да се разјаснат ефектите што ги има кризата со Ковид-19 врз приходите, режимот на работа, производството и воопшто, за работната средина, особено кај испораката на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија.

Анализа направена со споредбени истражувања

Додека моментално глобалната, а воедно и домашната, литература сè уште е скудна во ригорозната проценка на влијанието на Ковид-19 врз инвестициското опкружување на ММСП во однос на инвестициите во ЕЕ и ОИЕ, неколкуте достапни извештаи се користени во текот на анализата или за споредување на глобалните и локалните очекувања или за да се вкрстат и дополнат очекуваните ефекти во Северна Македонија.

Собирање на административни извори на податоци

Беа собрани ограничени и избрани административни податоци од Владата за да се добие првичен впечаток за ефектите од кризата врз ММСП. Собрани се и административни податоци за планираните и извршени фискални трошоци од Владата, Министерството за финансии, како и за посебните субвенции за индустријата од Министерството за економија. Државниот буџет и

неговиот додаток, како и сите владини декрети од прогласувањето на вонредната состојба, исто така, беа витален извор на информации. Податоците во врска со одговорот на пазарот на трудот и извршувањето на владините субвенции за мерките за задржување на вработувањето се собрани од различни извори.

1.2. Општо влијание на кризата COVID-19 врз ММСП

Ефектите што ги има пандемијата Ковид-19 врз економскиот и растот на продуктивноста на ММСП беа јасно наведени во публикацијата на УНЕЦЕ „Упатства и најдобри практики за микро-, мали и средни претпријатија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија“ Тоа покажа како ММСП реагираат на различните мерки и неизвесности што произлегуваат од спојот на ограничувања, владините мерки и однесувањето на луѓето. Инвестициските циклуси се прекинати за некои од ММСП и се заменуваат со итни мерки за одржување на бизнисот во живот, додека некои од ММСП гледаат како се менуваат пазарите и се обидуваат да го прилагодат својот деловен модел за да се соочат со новата реалност. Во рамките на оваа студија, овие ефекти се анализираат во локален контекст.

Според Редовниот економски извештај на Светска банка за 2020 година (РЕИ) „Неизвесно закрепнување“ објавен оваа есен, Северна Македонија се наоѓа во најдлабока рецесија од 2001 година, влијаејќи на сите економски сектори и активност.

Растот од 3,6 проценти постигнат во 2019 година беше сменет до средината на 2020 година, а до јуни 2020 година растот беше намален за 6,4 проценти. РЕИ специфично ги идентификува падовите во следните сектори:

- производство - 16,1 процент (со раст само во неколку области);
- трговија, туризам и транспорт - 12,3 проценти (специфично влијае на секторот туризам каде што економските активности беа целосно прекинати).

Следствено, стапката на невработеност се зголеми на 16,7 проценти. До јуни, 17.690 лица останаа без работа од март - најмногу заради прекинување на краткорочните договори. Поголемите загуби на работни места беа спречени со шема за итни субвенции за задржување на работните места со покривање на минималните плати и исплатите на социјалните придонеси во најпогодените сектори, како што е објаснето подолу.

Во врска со растот, RER забележува дека:

- падот на приватните градежни компании беше неутрализиран со јавни инвестиции во патишта, придонесувајќи позитивно на растот;
- секторот земјоделство продолжи да расте и придонесе за раст.

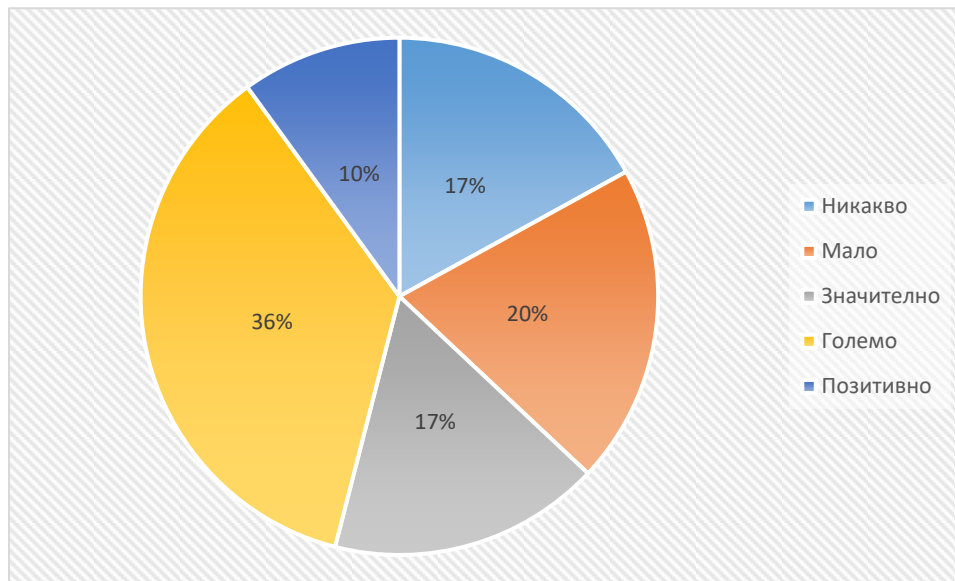
Некои фармацевтски компании се обидоа да бидат во чекор со променливите околности и започнаа да произведуваат средства за дезинфекција. Покрај тоа, некои компании за облека и текстил започнаа со производство на маски за лице, заштитна облека и слична стока, пред се за здравствениот сектор.

Според извештајот на Европската банка за обнова и развој и на Заедничката работна група на Меѓународната организација на трудот за „Брза проценка на влијанијата врз вработувањето и политиките“ (2020), услуги за храна и пијалоци, трговија на мало, транспорт, складирање, лични услуги, производство на храна, градежништвото и сродните специјализирани активности и услугите за зградите се најпогодените сектори во Северна Македонија. Според извештајот, три четвртини од вработените и компаниите во Северна Македонија биле погодени, особено самовработените и микро-бизнисите бидејќи или биле целосно затворени или морале драстично да ја намалат својата активност.

Во последниве години, во просек 40% од извозот и 60% од увозот се направени преку мали и средни претпријатија, кои беа значително погодени од оваа криза. Следствено, кризата претставува закана и за трговскиот дефицит, кој главно е покриен со извозот. Друг проблем што се влоши, уште повеќе, е забавување на товарниот транспорт, со одложувања на границите, иако товарниот транспорт се ослободува од вообичаените забрани за патување воведени од земјите во Европа и регионот.

Во Северна Македонија, нема официјални податоци што би можеле да дадат појасна слика за состојбата на ММСП или за ефективноста на економските и фискалните мерки што ги изнесе Владата во четири последователни циклуси на придружни мерки. Затоа, истражувањето „ММСП Ковид-19 ефекти“ спроведено за оваа студија и Анкетата на претпријатијата (МОТ (ILO) / ЕБОР (EBRD)) се користат за набљудување на ефектите на пандемијата врз работењето на ММСП и можностите за инвестирање.

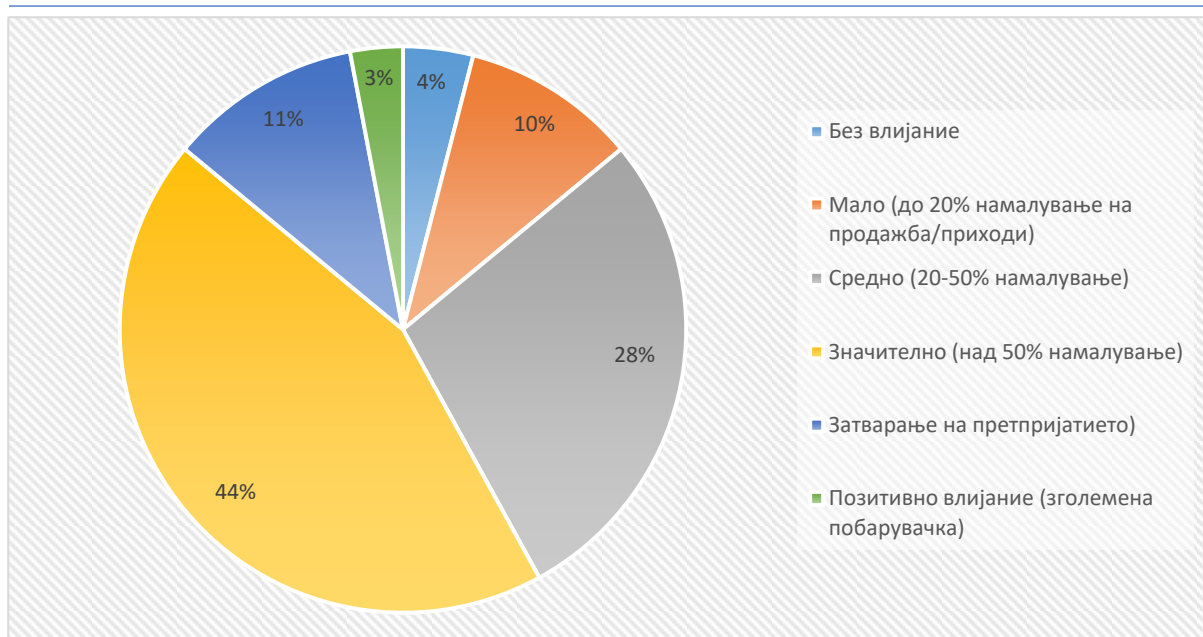
Според истражувањето „ММСП Ковид-19 ефекти“, кризата со Ковид-19 влијаеше на 73 проценти (Слика 2) од анкетираниите претпријатија (34 ММСП), кои пријавија финансиски загуби и привремено прекинување на деловното работење.



Слика 2 Влијание врз пандемијата од Ковид-19 врз секојдневните операции (Извор: Анкета за ефекти на ММСП Ковид-19)

Слика 3 одговара на истражувањето спроведено од ИЛО (ILO) / ЕБОР (EBRD) во нивното истражување за „Претпријатијата“ каде мнозинството од претпријатијата (82%) се значително погодени од пандемијата и последователните блокади, со забележани загуби на приходите кај повеќе од 20 проценти. 43% пријавиле намалени приходи за 50% или повеќе, а 28% пријавиле пад на приходите помеѓу 20 и 50%, додека 11% морале привремено да ја затворат својата компанија. Во истражувањето на ИЛО (ILO) / ЕБОР (EBRD), некои од ММСП пријавиле зголемување на приходите (3% од анкетираниите компании), додека други 10% немаат забележителни ефекти врз приливите и приходите, што се разликува од „ММСП Ковид-19 истражување на ефектите“ каде 10% од претпријатијата пријавиле позитивни влијанија. Во состаноците направени со избрани претпријатија, јасно беше наведено дека позитивните влијанија што ги имаа некои од ММСП беа заради воведувањето на нови производи на пазарот или зголемувањето на побарувачката за сегашната понуда на производи / услуги (кутии за пакување за товарен транспорт, услуги за испорака и услуги за маркетинг преку интернет). Што се однесува до цените на енергијата, оние претпријатија чие производство зависеше од природен гас забележаа огромен пад на цените на природниот гас (Извор: Евростат ([nrg_pc 203](#))) во текот на првата половина од годината, што имаше позитивно влијание врз намалувањето на цената на производство.

Упатства и најдобри практики за микро, мали и средни претпријатија во Северна Македонија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија



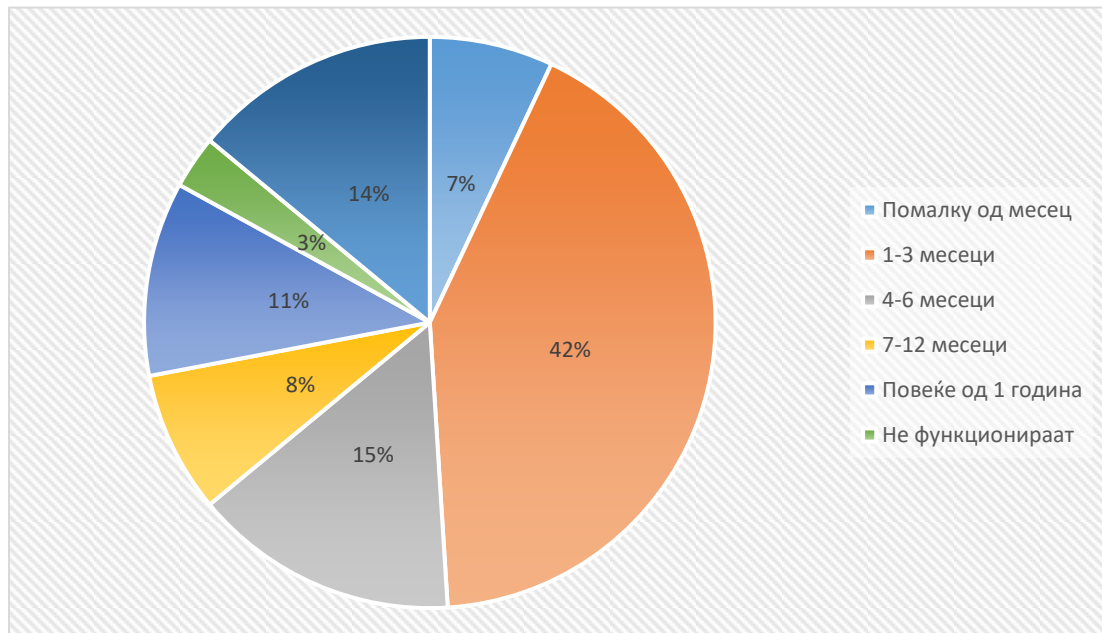
Слика 3 Влијание на КОВИД-19 врз приходите на претпријатијата (Извор: Истражување на претпријатијата ИЛО (ILO) / ЕБОР (EBRD))

Општо, сите сектори пријавија намалување на приходите, со транспорт, складирање, угостителство и услуги за храна како најтешко погодени од рестриктивните мерки, што требаше да се очекува, со оглед на тоа што повеќето од нивните активности беа сериозно погодени од ограничувањата во март). Речиси половина од тие бизниси доживеале пад на приходите за повеќе од 50 проценти и една десетина пријавиле целосно затварање. Претпријатијата кои имаа највисока стапка на ранливост беа микро претпријатијата, 50 проценти известиле дека нивните приходи се намалени за повеќе од половина од истиот период претходната година и 19 проценти наведоа дека затворањето на деловните активности е неминовно.

Пандемиската криза значително влијаеше на производството на метални производи, проследено со транспорт и угостителство; градежниот сектор пријави најмногу затварања, со 13% кои изјавиле дека не работат во текот на периодот. Имајќи предвид дека повеќе од две третини од индустријата за енергетска ефикасност и една третина од компаниите за обновлива енергија се суштински поврзани со градежниот сектор, може да се претпостави дека ефектите од кризата се забележуваат и во овие сектори. Само два сектори - производство на храна, пијалоци, облека, тутун и дрво и хартија и трговија на големо и мало - пријавуваат зголемени приходи (9% и 7%, соодветно). Ова се очекува како резултат на зголемената побарувачка на производи заради анти-КОВИД мерките и блокирањата наметнати во текот на целиот период.

Слика 4 ја покажува отпорноста на компаниите за одржување во време на кризата. Падот на приходите се разликува според големината на претпријатието. Микро-компаниите се најтешко

погодени од кризата, со 43% од компаниите кои изјавија дека ако продолжат мерките за блокирање и ограничувачките политики, тие веројатно ќе треба да го затворат својот бизнис најдоцна во рок од три месеци, а 7% од бизнисите очекуваат дека тие би можеле да преживеат помалку од еден месец.



Слика 4 Отпорност на претпријатијата (Изворе: Анкета на претпријатијата (ИЛО/ЕБОР))

Слична ситуација е забележана во истражувањето „ММСП Ковид-19 ефекти“ (Слика 5), каде 41 процент од ММСП објавија дека отпорноста на нивната компанија да го издржи затворањето е многу мала. Според спроведените состаноци, на микро-претпријатијата со помалку од 10 вработени им е тешко да одржат работење доколку рестриктивните мерки траат повеќе од 2 месеци. Главната причина е недостигот на капитал за покривање на трошоците за работна сила, потребата за отплата на заемите и тешкотиите во проблемите со залихите / набавките.

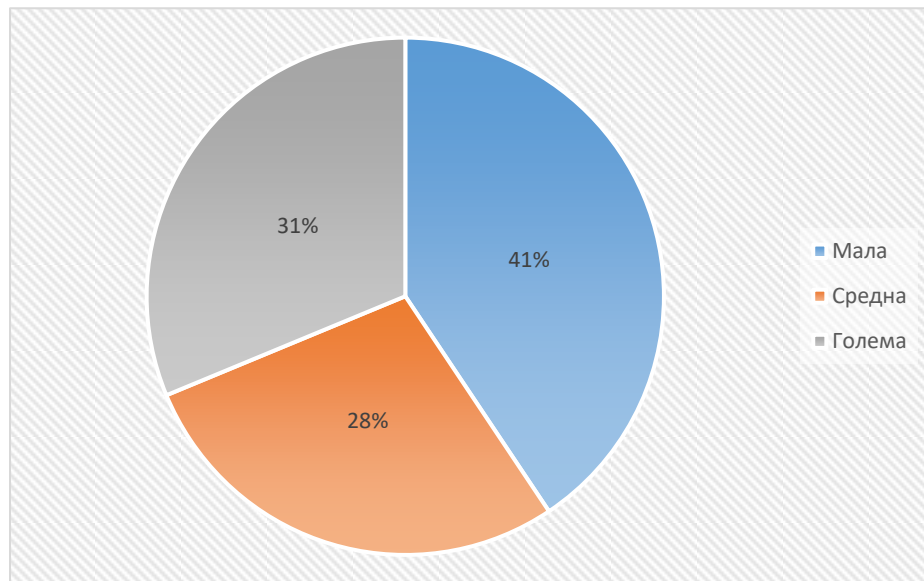


Figure 5 Impact of COVID 19 on the resilience of MSMEs (Source: MSME COVID-19 effects survey)

1.3. Влијание на работната средина врз ММСП во Северна Македонија како резултат на кризата Ковид-19

ММСП се соочија со сериозни финансиски проблеми поради пандемијата и неповолната деловна клима. Намалувањето на потрошувачите поради ограничувањата влијаеше на компаниите и нивните приходи. Исто така, затворањето на границите создаде потешкотии при добивање на набавки и испорака на производите.

ММСП, заради нивната мала големина и ресурси, не се во состојба да се прилагодат на промените во работната средина. Нивната издржливост кон ефектите на кризата е неодржлива и е неопходна итна владина помош, во форма на заеми без камати и субвенции.

Продолженото времетраење на кризата ги натера компаниите да се прилагодат на промените. Правилата за дистанцирање создадоа реорганизација на работните простори. Телекомуникациското работење е еден од најбезбедните начини за одговор на кризата, но во случај на производствени процеси, предизвика намалување на капацитетот на компаниите да одговорат на тековните договорни обврски. Многу од компаниите се фокусираат само на најважните проекти што можат да се завршат преку работа од дома.

Автоматизацијата на процесите и далечната контрола можат да ја подобрат способноста на компаниите да ги задоволат нивните побарувања. Со имплементација на напредни производи за енергетска ефикасност и подобрувања на производствените процеси, компаниите можат да

одговорот на новото работно опкружување. Исто така, заради финансиските проблеми, на компаниите им е потребна помош за редизајн на нивното работно опкружување и неопходни се прилагодени владини програми за да им се помогне на ММСП низ кризата.

Мерките преземени од компаниите за прилагодување на новото работно опкружување се претставени на слика 6. Мнозинството од компаниите се определија за намалено работно време, што на почетокот не може да се сфати како специфична внатрешна мерка за прилагодување на ситуацијата, бидејќи беше наметната од мерките за ограничувања, што може да доведе до промени во процедурите за работа на компанијата. Додека условите на кои беше наметнато намалување на работното време, скоро половина од компаниите одговорија во процесот на состаноци дека започнале со воведување на внатрешни мерки за зголемување на продуктивноста за време на нивното работно време. Овие мерки беа целосно насочени кон оперативниот сегмент во работата и не се поврзани со оптимизација на процесите или инвестиции во технологија или специфична мерка за ЕЕ или ОИЕ. Други 14% од компаниите успешно се прилагодија на новото работно опкружување и го сменија своето производство во согласност со новата побарувачка на производи или услуги. Единствената внатрешно индуцирана адаптација кон новото деловно опкружување, заради пандемијата, беше забележана кај компаниите кои го сменија своето производство за да обезбедат материјали што се во голема побарувачка за време на кризата (како што се маски, картонски кутии за испорака и средства за чистење и дезинфекција).

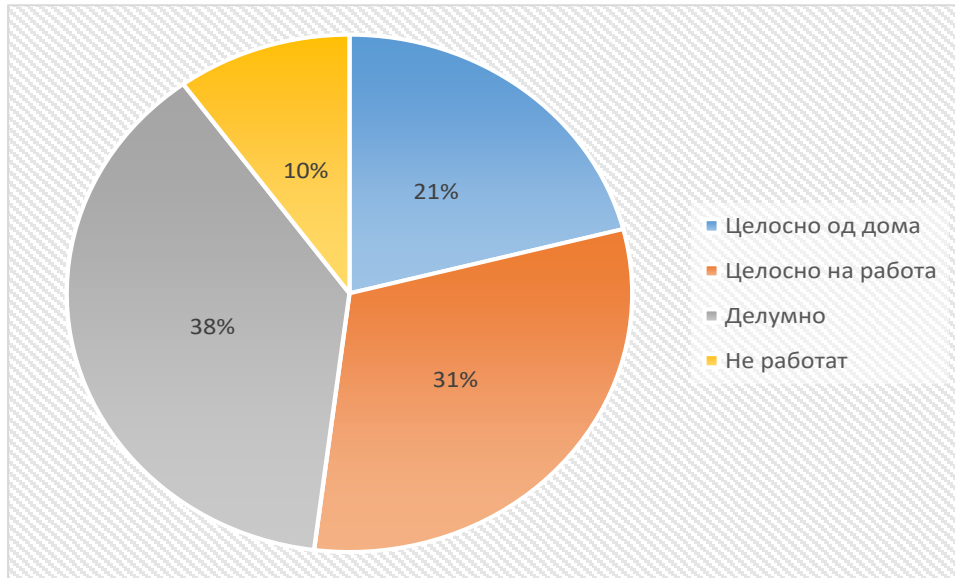


Слика 6 Мерки преземени од претпријатијата како одговор на пандемијата (Извор: Истражување на претпријатијата ИЛО/ЕБОР)

Кризата со Ковид-19 имаше огромно влијание врз ММСП во земјата. Го смени начинот на работа, влијаеше на човечките ресурси и финансиите, а голем број компании не можеа да ги преживеат промените. Со цел да се анализира новото работно опкружување, влијанието на кризата се разгледува во овој дел.

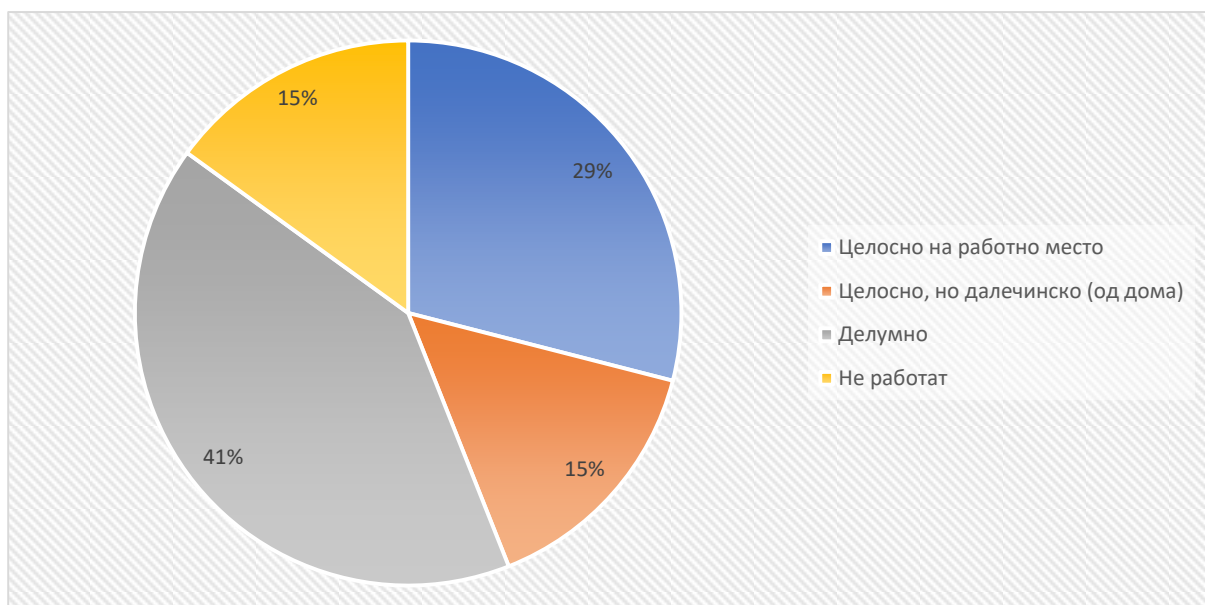
Слика 7 покажува дека анкетираниите претпријатија навеле дека 31% од нивната работна сила била целосно ангажирана на нивните работни места за време на рестриктивните мерки, главно заради оперативните процеси на компанијата. Интензивни процеси главно производство, а градежните сектори бараа вработените да бидат физички присутни за да ја завршат својата работа. За време на состаноците, тие претпријатија посочија дека дел од нивниот персонал може да го смени начинот на работа или целосно од дома или барем делумно, но поради недостаток на процедури и алатки за да го направат тоа, тие не продолжиле со таа опција. Повеќе традиционални деловни сектори тешко можат да се прилагодат на новото работно опкружување бидејќи тие не инвестирале во информатички технологии и алатки за комуникација (ИТЦ) потребни за да се овозможат различни начини на работа. Ова беше изразено како загриженост за време на состаноците, и повеќето од претпријатијата ќе инвестираат во ИТЦ во периодот на опоравување за да ја зголемат својата компанија за отпорност на слична ситуација.

Претпријатијата кои се главно во услужните сектори или обезбедуваат интелектуални услуги се прилагодија побрзо од нивните традиционални колеги и или делумно го променија начинот на работа од дома (38%) или целосно (21%). Овие сектори инхерентно ги имаат усвоено ИТЦ технологиите за време на нивното секојдневно работење пред кризата, и оваа ситуација само го забрзува преодниот период за нив.



Слика 7 Начин на работа на ММСП за време на рестриктивните мерки (Извор: истражување ММСП Ковид-19 ефекти)

Слични податоци може да се забележат во истражувањето на ИЛО (ILO) / ЕБОР (EBRD) за претпријатија. Слика 8 го прикажува одговорот во режимот на работење на компаниите и нивното непосредно прилагодување кон кризата. Околу една третина од компаниите продолжија да работат како и обично. Други 15% продолжија со работа, но воведоа аранжмани за работно време и физичко присуство на персонал (вклучително и далечинско работење), 41% од компаниите работеа делумно, а 15% повеќе не работат.



Слика 8 Моментален начин на работа (Извор: Истражување на претпријатијата ИЛО/ЕБОР)

Слика 9 го покажува мислењето на компаниите во однос на приоритетните мерки што треба да ги преземе владата. Може да се види дека најголемиот проблем со кој се соочуваат ММСП се платите на работниците, поради бавното прилагодување кон новата средина и спроведувањето на мерките што не се насочени кон прилагодување (делумно работење наместо далечно работење и сл.). Интересот за поповолни услови за заем за компаниите го изразуваат повеќе од половина од испитаните компании, што доведува до заклучок дека деризичните инвестиции можат да го зголемат предлогот за вредност на компаниите да инвестираат во поодржливо работење.



Слика 9 Приоритетни мерки за поддршка на владата идентификувани од претпријатијата (Извор: Анкета на претпријатија ИЛО (ILO) / ЕБОР (EBRD))

Слични набљудувања може да се најдат на следната слика 10, каде поддршката за плата е претпочитаната шема за помош добиена од Владата за да се ублажат некои од ефектите на кризата со Ковид-19 за нивната компанија. Од енергетска перспектива, компаниите не се занимаваат со оперативни трошоци за комунални услуги или инвестиции во нова опрема, бидејќи овие „трошоци“ се силно поврзани со побарувачката што компаниите ја имаат за нивниот производ и за време на редовното работење. Како што покажуваат двете истражувања, само 12% и 10% од компаниите, соодветно, сметаат дека битно е намалувањето на комуналните плаќања и примањето субвенции кои ги покриваат оперативните трошоци на комуналните услуги. Истиот став кон побарувачката на енергија се наведува за време на спроведените состаноци со компаниите, каде што тие тврдат дека трошоците за енергија не предизвикуваат посебно влијание ако имаат големо намалување на работното време или значително пониско производство во нивните компании. Затоа, инвестициите во зголемување на енергетската ефикасност и снабдувањето со обновлива енергија не се приоритет во овие ситуации. Ова, пак, покажува дека се потребни посилни мерки за поддршка или строги стандарди за регулирање со

цел да се охрабрат компаниите да инвестираат во поодржливо снабдување со енергија и употреба на енергија.

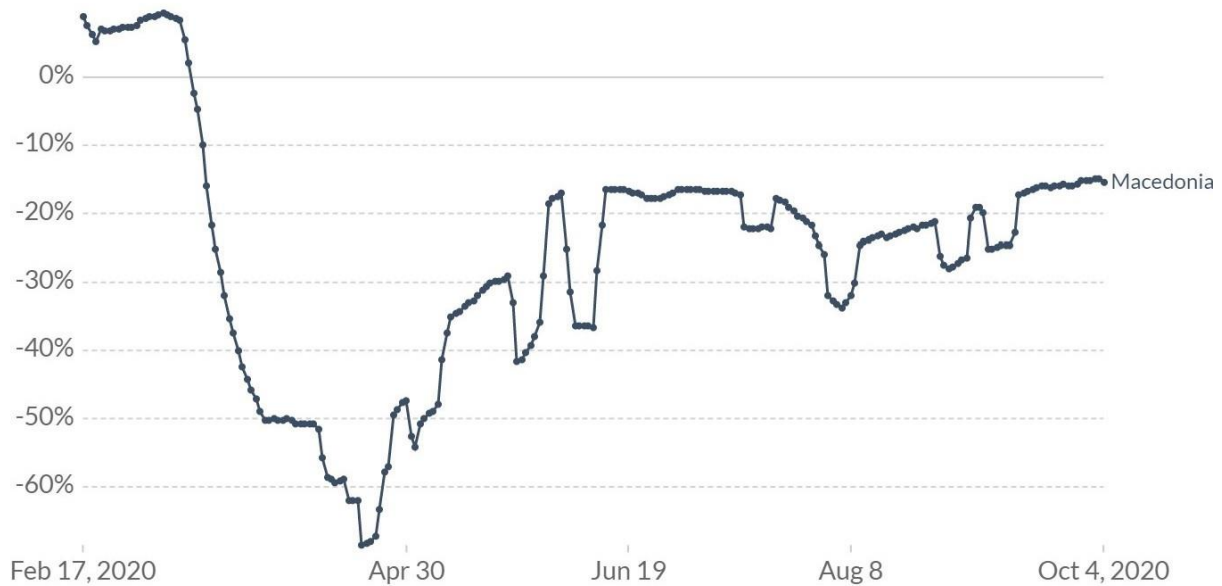


Слика 10 Вид потребни мерки за поддршка од Владата (Извор: Анкета за претпријатијата ИЛО (ILO) / ЕБОР (EBRD))

Во Северна Македонија, и покрај високиот енергетски интензитет на индустријата, цените на енергијата обично немаат големо влијание врз цената на крајните производи на ММСП, а нивното учество во вкупните трошоци е поблиску до нивото на ЕУ. Просекот на ЕУ за трошоците за енергија за избраните сектори обично претставува 3-10% од вкупните трошоци за производство (извор: [report_ecofys2016.pdf \(europa.eu\)](#)). Само за производителите на хартија, градежни материјали и цементни трошоци за енергија обично се повеќе од 10% од трошоците за производство.

За време на процесот на состаноци, компаниите изразија мислење дека енергетската ефикасност и мерките за снабдување со обновлива енергија обично се воведуваат кога инвестициското опкружување не е нарушено или е под притисок од надворешни фактори (како кризата Ковид-19). Нивните ставови за заеми со ниска камата или без камата или загарантирани заеми што немаат наменска и специфицирана употреба ќе се користат како основен оперативен капитал, а инвестициите во ЕЕ и ОИЕ нема да се перципираат како остварлива опција доколку не постои посебна мерка или шема за поддршка за тоа.

Податоците од трендовите на заедницата за мобилност на Google COVID-19 (сл. 11 и 12), за Северна Македонија, ги покажуваат промените на новото работно опкружување од аспект на клиентот, што е исто така важен фактор за прилагодување на компаниите.

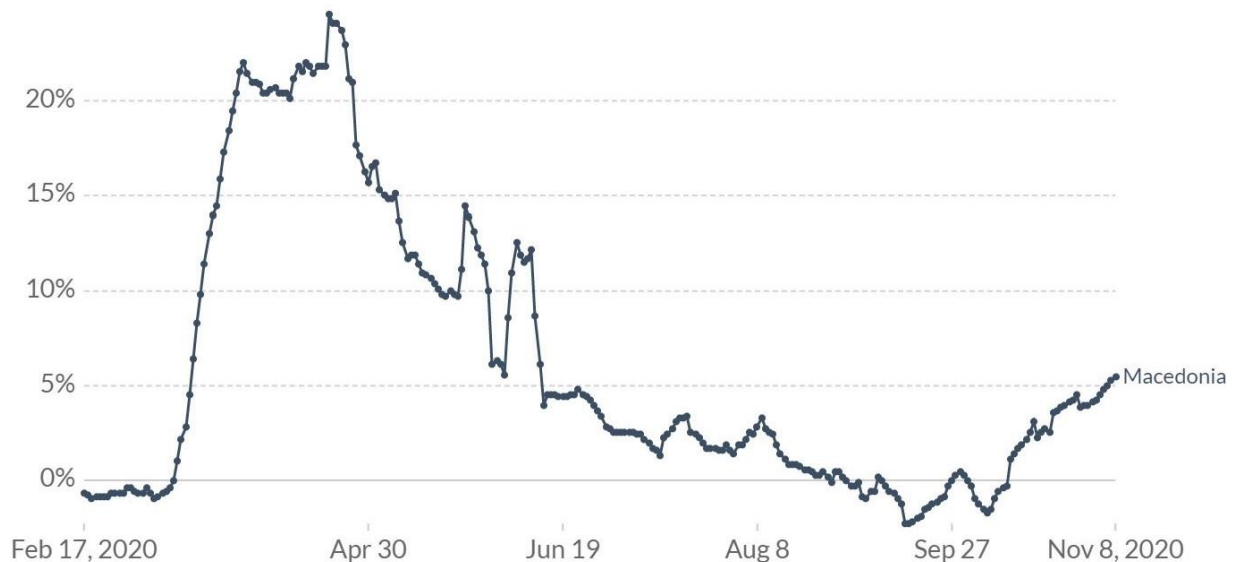


Слика 11 Промена на посетителите во продавниците од почетокот на пандемијата (Извор: Извештај за мобилност на заедницата на Google за Северна Македонија)

На слика 11, се забележува значителен пад на посетители во продавниците на почетокот на пандемијата каде што беа воведени мерки за ограничувања, кои со текот на времето започнаа да растат. Сл. 11 ги претставува и ефектите од ограниченото движење и ефектите од изолатиите. Може да се очекува дека ако се наметне нов сет на ограничувања (во врска со растечкиот број нови случаи), може да се забележат слични ефекти врз движењето на луѓето / клиентите. Ова има едно од најголемите влијанија во однос на падот на приходите, како и на отпорноста на ММСП. Непредвидливите услови за работа го прават долгорочното планирање поризично, што пак влијае на подготвеноста на компаниите да инвестираат во адаптивни мерки или да останат оперативни. Адаптивните мерки се потребни за компаниите, доколку сакаат да се концентрираат кон клиентите и да воспостават (поради новите услови на пазарот) корисни односи. Тие адаптивни мерки може да се видат кај повеќето ММСП кои беа испитани и интервјуирани за време на собирањето на податоците, каде што компаниите инвестираа значително повеќе (во однос кон пред-КОВИД околина) во нивното присуство на Интернет, социјалните медиуми и далечинските услуги што може да ги понудат. Ова укажува дека потребите на клиентот се приоритет во однос на понудените услуги и се движечка сила во прилагодувањето на деловните практики на компаниите.

На слика 12 е прикажано времето поминато дома. Заклучоците се слични, но има некои разлики. Врвот може да се забележи на почетокот на пандемијата, а потоа, кога се надмина првичниот шок и стравот, луѓето се навикнаа на новата средина. Разликата е во тоа што на крајот од кривата

може да се забележи нов можен врв, со интензивирање на вирусот како резултат на очекуваниот зголемен број на луѓе кои се заразуваат со него. Сепак, бидејќи има претходно искуство, се очекува реакцијата на компаниите и владата да биде побрза и поефикасна.



Слика 12 Време поминато дома од почетокот на пандемијата (Извор: Извештај за мобилност на заедницата на Google за Северна Македонија)

Друг аспект е промена на работната средина за оние сектори во економијата кои полесно би можеле да се прилагодат на користење на ИТЦ технологии за да продолжат да работат од дома додека се во сила ограничувачките мерки. Дозволувањето на пофлексибилно работно опкружување им овозможува на компаниите да се прилагодат на ситуациите додека нивните оперативни процедури остануваат исти. Дали овие компании ќе продолжат со практикување на флексибилно работно опкружување, останува да видиме, дури и ако глобалните компании го поддржуваат преминот кон него како „ново нормално“.

Трендот на промена на работното опкружување може да се види и на сл. 7 и сл. 8, во локален контекст, каде што некои од анкетираниите компании ги сменија своите оперативни процедури за да овозможат поголема теле-работа. Ова може да има огромен ефект врз енергетската ефикасност и потрошувачката во зградите, особено ако зградата сега има повеќе намени како домови и како канцеларии во исто време, би требало да се исполни различен пакет услови. Прилагодливоста на просторот за живеење може да доведе до промени во осветлувањето, вентилацијата, побарувачката на греење и исто така може да ја промени енергетската побарувачка на зградата и вкупната крива на побарувачка на енергија. Ефектите од пандемијата

во овој конкретен случај треба дополнително да се анализираат бидејќи може да обезбеди вреден придонес во дефинирањето на идните енергетски политики и за развој на енергетски поврзани стандарди (вклучително греење и удобност на осветлувањето во зградите).

1.4. Преглед на специфични услови со кои се соочуваат ММСП во Северна Македонија во новото работно опкружување

ММСП се соочија со сериозни финансиски проблеми поради пандемијата и неповолната деловна клима. Намалувањето на потрошувачите поради ограничувањата влијаеше на компаниите и нивните приходи. Исто така, затворањето на границите создаде потешкотии при добивање на набавки и испорака на производите.

ММСП, заради нивната мала големина и ресурси, не се во состојба да се прилагодат на промените во работната средина. Нивната издржливост кон ефектите на кризата е неодржлива и е неопходна итна владина помош, во форма на заеми без камати и субвенции.

Продолженото времетраење на кризата ги натера компаниите да се прилагодат на промените. Правилата за дистанцирање создадоа реорганизација на работните простори. Телекомуникациското работење е еден од најбезбедните начини за одговор на кризата, но во случај на производствени процеси, предизвика намалување на капацитетот на компаниите да одговорат на тековните договорни обврски. Многу од компаниите се фокусираат само на најважните проекти што можат да се завршат преку работа од дома.

Автоматизацијата на процесите и далечната контрола можат да ја подобрат способноста на компаниите да ги задоволат нивните побарувања. Со имплементација на напредни производи за енергетска ефикасност и подобрувања на производствените процеси, компаниите можат да одговорат на новото работно опкружување. Исто така, заради финансиските проблеми, на компаниите им е потребна помош за редизајн на нивното работно опкружување и неопходни се прилагодени владини програми за да им се помогне на ММСП низ кризата.

2. Владини мерки

Првиот официјален случај на КОВИД-19 во земјата беше потврден на 26 февруари 2020 година. Воведени се неколку итни мерки (вклучително и затварање на градинки и други образовни институции) во обиди да се ограничи ширењето на вирусот и да се заштитат најранливите групи на граѓани. На 18 март 2020 година беше прогласена вонредна состојба со што законодавната и извршната власт беа доделени на владата. Оваа вонредна состојба траеше до 13 јуни 2020 година поради веќе закажаните предвремени парламентарни избори, кои се одржаа на 15 јули 2020 година. Во рамките на вонредната состојба во неколку наврати, беше воведен полициски час што вклучуваше целосна блокада за време на празниците и викендите (на пример, за време на Велигден). Мерките за ограничување исто така вклучуваа и затворање на границите и воведување строги ограничувања на патувањето

Извештајот за мобилност на заедницата на Гугл на 26 април за Северна Македонија нагласува пад од над 92 проценти на посетите и времето поминато на места како што се маркети, аптеки, ресторани, кафулиња, трговски центри и киносали. Истото може да се забележи и за работните места, каде што има намалување на вкупната активност од 71 процент во споредба со почетната состојба.

По назначувањето на новата влада на 30 август 2020 година, не беше прогласена нова вонредна состојба. Сепак, мерките за балансирање на влијанието на КОВИД-19 продолжија.

Поради намалената економска активност, буџетските приходи значително се намалија во април и мај, со предвидено годишно намалување од 11,5 проценти во споредба со првичниот буџетски план во 2020 година. Во исто време, буџетските расходи беа зголемени како резултат на одговорот на Ковид-19 што резултираше со 6,8 проценти од буџетскиот дефицит на БДП.

Воведените владини политики имаа за цел да спречат загуба на приход и да го одржуваат квалитетот на животот на граѓаните со што се штитат работните места и се обезбедува ликвидност за најпогодените компании (вклучително и субвенционирање на плати во приватниот сектор и социјални придонеси), заеми со поволни услови и гаранции за заеми итн.

До датумот на пишување на овој извештај беа усвоени четири пакети на политики и економски мерки. Секој пакет беше дизајниран да се справи со четири главни ризици: ризик од ширење на инфекција; економски ризик вклучувајќи загуба на приход, влошување на квалитетот на животот

на најранливите граѓани; ризик од нарушен пристап до услуги; и ризикот од нарушување на процесот на учење. Првиот пакет беше усвоен веднаш по прогласената вонредна состојба во март 2020 година. Пакетот предвиде директна финансиска помош за поддршка на ликвидноста на микро, мали и средни компании, чијашто економска активност е најпогодена. 5,7 милиони евра беа достапни од страна на Развојната банка на Северна Македонија. Максималниот износ на заемот не може да биде поголем од 90.000 ЕУР, а минималниот износ на заемот не може да биде понизок од 3.000 ЕУР. Кредитите беа одобрени со рок на отплата до 3 години, вклучувајќи грејс период од 12 месеци. Кредитите беа дизајнирани без камати и без административни трошоци.

Вториот пакет беше усвоен на 31 март 2020 година. Обезбедени се дополнителни 8 милиони евра без камати за микро, мали и средни претпријатија. Воведена е нова мерка за обезбедување ликвидност на малите и средни претпријатија - заем од 50 милиони евра од Развојната банка на Северна Македонија преку деловните банки. Примарната цел на оваа кредитна линија беше да обезбеди свеж капитал за поддршка на нови проекти, нови вработувања, зголемена ликвидност на економијата и зголемен извоз. За надминување на проблемите што произлегуваат од појавата на вирусот Ковид-19, што директно влијае на работењето на малите и средни претпријатија, оваа мерка ќе ја субвенционира каматната стапка на Развојната банка кон ЕИБ, како и административните трошоци од 0,5% што Развојната банка ќе им ја пресмета на деловните банки преку кои ќе се пласираат средствата од оваа кредитна линија. Со оваа мерка, Развојната банка на Северна Македонија ќе понуди каматна стапка од 0% на деловните банки, што пак ќе оди со пониски маржи за оваа кредитна линија и ќе може да понуди каматни стапки од околу 1,5% за заемите.

Со вториот пакет, владата вовеле финансиска поддршка на вработените во приватниот сектор. Предмет на оваа финансиска поддршка беа платите на работодавачот-апликант за финансиска поддршка за месеците април и мај 2020 година во износ од максимум 235 евра месечно по вработен, пропорционално на реализираните ефективни часови поминати на работа. Работодавачите, правните лица од приватниот сектор самостојно мора да ја исплатат оваа минимална плата и да го задржат истиот број на вработени до септември 2020 година за да имаат право на оваа мерка. Дополнително, претпријатието не смее да плаќа дивиденда на сопствениците; како и бонуси, годишни награди, деловни успеси и сл. како и да имаат најмалку 30% намалување на приходите во споредба со просекот од минатата година, т.е. сезонски просек за работодавачите кои вршат сезонска активност.

Друга важна мерка што беше воведена со вториот пакет беше месечната плата (паричен додаток) за граѓаните кои останаа без работа поради кризата, во износ од 50% од просечната плата на работникот. Имено, граѓаните кои останаа без работа поради кризата, имаат право на паричен надоместок секој месец во износ од 50% од просечната месечна нето-плата на работникот за последните 24 месеци.

Вкупната вредност на економските мерки што ги презеде Владата во првиот и вториот пакет е 200-250 милиони евра или 2% од БДП.

Според официјалниот извештај на Развојната банка на Северна Македонија презентирани на 12 мај 2020 година, средствата од кредитната линија беа исцрпени до 6 април 2020 година. Обработката на кредитни апликации, според јавниот повик, се засноваше врз принципот „прв дојден, прв услужен“.

Вкупно 738 компании кои вработуваат 6.524 лица добија апликации за кредит. Од 738 компании чии кредитни апликации се одобрени, 77% или 565 компании имаат до 10 вработени, 21% или 155 компании имаат до 50 вработени, додека 2% или 18 компании имаат 18 вработени.

Според структурата на вкупно одобрените апликации, 373 компании со примарно занимање - угостителска дејност ја искористија кредитната линија во износ од 3 милиони евра. Од транспортната активност, 320 компании ја искористија кредитната линија во износ од 2,3 милиони евра. Во областа на туризмот, 43 компании ја искористија оваа кредитна линија за вкупен износ од 252.000 евра.

На 18 мај 2020 година, Владата го разгледа и го одобри третиот пакет економски мерки. Следната важна мерка беше воведена за зајакнување на економијата преку влијание врз граѓаните:

- 100 илјади граѓани добија ваучер од 150 евра за македонски производи и услуги (вредноста на оваа мерка беше 16 милиони евра);
- 100 илјади граѓани добија ваучер од 100 ЕУР за домашен туризам;
- Финансиска поддршка до 100 ЕУР за млади под 30 години;
- Викенд без ДДВ за сите граѓани.

За речиси сите микро и мали претпријатија беа обезбедени 31 милиони евра бескаматни заеми преку Развојната банка на Северна Македонија за поддршка на жени, млади и дигитализација во бизнисот. Мерката понуди грант од 30% (средства што не се враќаат) за оние компании што ги водат или основаат жени или вработуваат млади луѓе, се ориентирани кон извоз или воведуваат иновации и дигитализација во своето работење.

Понатаму, со мерката државна гаранција за комерцијални заеми и обезбедување на царински долг, владата овозможи финансиски средства за поддршка на почетни и мали и микро претпријатија преку комерцијални банки од 10 милиони евра.

Дополнителни 25 милиони евра беа достапни за приватниот сектор - за нови пазари, за да се обезбеди конкурентност и модернизација, како и 1,6 милиони евра за развој на иновативни производи и услуги преку е-алатки. Новите мерки предвидоа и кофинансирање на настани и конференции со 50% финансиска поддршка од државата до 500 ЕУР (вкупна мерка во вредност од 245,000 ЕУР).

Воведени се специфични мерки за земјоделскиот сектор, вклучително и директна поддршка на земјоделскиот сектор со 5 милиони евра преку Развојната банка на Северна Македонија - поддршка на микро, мали и средни претпријатија кои вршат примарно производство, се преработувачи и за извоз на примарни и преработени земјоделски производи; зголемување на субвенционирањето на зелената нафта за земјоделците од 30% на 50% (вредноста на мерката е 4,6 милиони евра); поддршка за преработувачите на грозје за производство на нови производи со 3,5 милиони евра; мерка од 3 милиони евра што треба да обезбеди финансирање за почетни семејни винарии и фарми.

Вкупната вредност на трите пакети одобрени од владата изнесува до 550 милиони евра или 5-5,5 проценти од БДП.

Со мерката „финансиска поддршка од 240 евра по вработен“ се поддржани околу 120.000 вработени граѓани и околу 20.000 компании со вкупно 79,5 милиони евра. Дополнителни 26,8 милиони евра беа распределени на 309.000 граѓани кои добија ваучери преку мерката „Купи домашно“.

Четвртиот пакет беше усвоен на 27 септември 2020 година и тој изнесува 470 милиони евра. Мерките за граѓаните предвидени во третиот пакет продолжуваат. Нови заеми од 100 милиони евра од Развојната банка на Северна Македонија ќе бидат достапни за малите и средни

претпријатија. Воведен е новиот пакет мерки за секторот туризам, угостителство и забава: поддршка за плати на водичи за тури (360 евра месечно); враќање на туристичката такса за 2019 година; грантови за туристички агенции (500 туристички агенции ќе бидат дел од мерката со вкупна вредност од 1,9 милиони евра); грантови за ресторани за свадби (вкупна вредност на мерката 1 милион евра (грантови од 3.000 до 10.000 евра); намалување на ДДВ од 18% на 10% за ресторанските услуги (услуги за храна и пијалоци); продолжување на лиценците за работа на дискотеки, ноќни клубови и компании во транспортната заедница; ќе се обезбедат грантови за игралишта за деца во износ од 1.000 до 5.000 евра за околу 1.000 игралишта (вкупната вредност на оваа мерка е 2,5 милиони евра). Новата мерка е воведена специјално за поддршка на занаетчи. Мерката предвидува намалување на ДДВ-то на нивните услуги и производи од 18% на 5%. Нови 10 милиони евра финансиски ресурси се исто така достапни на средните и малите претпријатија за полесен пристап до ефтини финансиски ресурси, со учество во кредитен ризик.

Владата на Северна Македонија во текот на целиот кризен период има развиено многумерки што го намалуваат влијанието на пандемијата врз деловниот сектор, особено за ММСП од кои зависи најголемиот дел од економијата. Сепак, немало структуриран механизам или програма за поддршка што би насочила конкретно на инвестициите на ММСП во преку мерките за ЕЕ или ОИЕ. Иако таквата помош не е високо на приоритетната листа на компании (како што е потврдено преку истражувањето), треба да се земат предвид поголемите ефекти: инвестициите во ЕЕ и ОИЕ ја зголемуваат еластичноста на компаниите преку намалени оперативни трошоци не само во кризен период, но и во периодот на опоравување; помага да се овозможи опкружување за создавање нови работни места во овој сектор преку зголемување на побарувачката на пазарот за такви услуги; поттикнува иновации и создавање почетни компании кои имаат потенцијал за раст; овозможува трансфер на знаење помеѓу академските институции кон бизнисот и обратно; ја намалува побарувачката на енергија во индустрискиот сектор и ја менува енергетската мешавина на земјата; ја разгорува корпоративната одговорност во ММСП кон почиста животна средина и климатските промени и поставува референтна точка на потенцијалните можности за инвестирање во постпандемскиот период.

Средствата и заемите издвоени за деловниот сектор досега се главно насочени кон зачувување на пазарот на трудот и субвенционирање на изгубените приходи заради преземени превентивни мерки. Ова, иако е праведен и храбар напор за справување со негативните ефекти од кризата, покажува недостаток на политика за размислување напред за да се искористи кризата за да се подобри општата состојба на ММСП и да им се обезбеди поголема отпорност за претстојните неповолни ситуации.

Вреди да се напомене дека во моментот во Северна Македонија не е воспоставен посебен фонд за енергетска ефикасност, ниту пак има некој функционален објект каде што ресурсите би можеле да бидат дистрибуирани специјално за употреба на ММСП. Примарното законодавство за ЕЕ и ОИЕ постои, но не предизвикува доверба во инвестирање во секторот или развој на деловни модели околу него поради недостаток на секундарно законодавство, соодветни стандарди и заштитни мерки. Овие празнини треба да се решат што е можно поскоро, за секторот да прерасне во индустрија и да и помогне на економијата на Северна Македонија да излезе од рецесија.

Во следните поглавја, презентирани се позитивни примери на инвестиции на ММСП во ЕЕ и ОИЕ, како и општи упатства и препораки за следниот период.

3. Најдобри практики во областа на енергетска ефикасност релевантни за реакцијата на ММСП на кризата Ковид-19 и заздравувањето по кризата во Северна Македонија

3.1. Опрема за енергетска ефикасност во секторот згради: Системи за управување со хотели

Компанија: ХАС Инженеринг

Големина на компанија: Микро

Позадина

Компанијата е основана во 2014 година. Тие обезбедуваат целосни решенија (дизајн и имплементација) за системи за автоматизација и визуелизација на сите видови индустриски процеси и машини за производство, автоматизација и визуелизација на системи за греење, ладење и вентилација, автоматизација на домот. Тие исто така развиваат веб и десктоп-базиран софтвер за различни намени и тие често ги интегрираат нивниот, како и хардверот на другите производители во него. Дел од нивните услуги се имплементација на системи за автоматизација на индустриски процеси и машини за производство и системи за греење, ладење и вентилација во индустријата за течни и тврди горива, индустрија за преработка на дрво и пластика, индустрија за производство и пакување храна и др.

Студија на случај

Буџет: 48,700 EUR

Туристичкиот сектор беше еден од најпогодените сектори за време на пандемијата. И покрај тоа што капацитетите за сместување беа повторно отворени, постои неизвесност и ниско ниво на доверба поради можните здравствени опасности. Капацитетите за сместување сè уште се борат да достигнат нормално ниво на активност.

Поради овие проблеми, ХАС Инженеринг ги насочи своите напори кон создавање алатка за управување со хотелите.

Софтверската компонента на MyHOTEL овозможува управување и надзор на параметрите на сите хотелски соби / апартмани од рецепцијата, управување со единечна соба преку паметен уред за корисник, активирање и деактивирање на картички и паметни телефони за контрола на пристап, извештаи за хронолошки настан за секоја од хотелски соби (влез / излез за корисникот,

хигиеничар, администратор, притиснат СОС-клуч, отворен прозорец, врата, итн.), интеграција на дополнителни системи со употреба на отворен протокол (панели за аларм за пожар, панели за паника, итн.).

Со MyHOTEL, вработените во хотелот ќе работат попрецизно и побрзо. Удобноста и безбедноста на клиентите ќе се зголемат. Дополнително, хотелите ќе заштедат време, енергија и пари.

Со имплементацијата на алатката, хотелите го минимизираат човечкиот контакт помеѓу гостите и персоналот и ја зголемуваат довербата на потрошувачите. Поради автоматизацијата на системите поврзани со енергијата, се очекува хотелите да достигнат 5% заштеда само со примена на алатката. Дополнително, со елиминирање на несаканата потрошувачка на енергија (на пример, системот за греење автоматски ќе се спушти на температурата на повраќање кога гостите не се присутни во просторијата), може да се постигнат дополнителни 30% заштеда.

3.2. [Опрема за енергетска ефикасност во индустрискиот сектор: Инспекција и реконструкција на системите на компримиран воздух](#)

Позадина

Организацијата за индустриски развој на Обединетите нации (УНИДО) спроведува проект „Катализирање на трансформацијата на пазарот за индустриска енергетска ефикасност и забрзување на инвестициите преку најдобрите достапни практики и технологии во Република Северна Македонија“, заедно со Регионалниот центар за животна средина (РЕЦ) како локален спроведувач. Проектот има за цел да ги намали емисиите на стакленички гасови во индустријата во Република Северна Македонија преку забрзување на трансформацијата на локалниот пазар за индустриска енергетска ефикасност (ИЕЕ) преку решавање на многу од постојните бариери, особено преку зајакнување на политичките, регулаторните и институционалните рамки за ИЕЕ и поддршка на зголемена дифузија и инвестиции во најдобрите достапни практики и технологии за индустриска енергетска ефикасност.

Како дел од проектот, беше организирана обука на експерти за подигнување на капацитетот во земјата за проверка на системите на компримиран воздух. Сите учесници требаше да создадат проект што беше имплементиран, да го положат испитот. Проектот ја создаде својата методологија за испитување на индустриските капацитети со придонес на меѓународни експерти (на пример, кои учествуваа во креирање на ИСО стандарди за компримиран воздух).

Студија на случај

Досега, и за време на кризата, четири фабрики учествуваат во проценката на нивните системи за компримиран воздух и беа спроведени две ревизии. Сите предложени мерки беа спроведени и во двата случаи мерките ја подобрија работата на системите со компримиран воздух, што резултираше со заштеда на финансии од над 100.000 евра по проект. Мерките беа лесни за спроведување со исклучително низок период на враќање: отстранување на истекувања на воздухот, поефикасно искористување на опремата (план за работа со распоред за единиците), автоматска контрола итн.

Студиите на случај покажаа дека за време на кризата, кога побарувачката е помала од вообичаеното, може да се постигне значителна финансиска и заштеда на енергија со мерки за кои не е потребно значително време на имплементација, а периодот на отплата е под 1 година, особено во системот за компримиран воздух.

Учесници во индустријата беа Титан Усје, Комфи Ангел, Алкалоид АД Скопје, Кнауф и ДС Смит.

Потенцијалот за заштеда е прикажан во Табела 3, каде што се прикажани предложените мерки, заедно со потенцијалните заштеди и инвестиции.

Табела 3. Резултати од проценката на системот за компримиран воздух на Титан Усје (Извор: „Процена на системот за компримиран воздух во Титан Усје“, УНИДО, РЕЦ)

| Мерка | Инвестиција | Потенцијални заштеди |
|---|-------------|--|
| М.1-2 Промена на контролер | 2x1,500 EUR | 2x18,228 kWh/годишно 2x1,203 EUR/годишно |
| М.3 Евалуација на собирачите на прашина (намалување на протокот на воздух) | 35,000 EUR | 51,579 EUR |
| М.4 Подобрвање на профилот на притисок на 2 компресори (воведување на VSD контрола во иднина) | | 1,284 EUR/годишно и 19,448 kWh/годишно 1,669 EUR/годишно и 25,282 kWh/годишно |
| М.5 Инсталирање на независен компресор за воздух за Vemos | 12,000 EUR | Подобрена работа, намалување на трошоците |
| М.6 Интерконекција помеѓу двата система на компримиран воздух | 20,000 EUR | Подобра стабилност на системот |
| М.7 Инсталирање на дувалки за потребите за чистење | 2,500 EUR | Намалување на несоодветната употреба на компримиран воздух |

3.3. Замена на конвенционалниот возен парк со електрични возила

Компанија: Сити фуд груп ДООЕЛ

Големина на компанија: Мала

Позадина

Сити Фуд Груп ДООЕЛ е бренд кој започна со работа во 1987 година во Кавадарци и е признат како еден од првите приватни брендови во Кавадарци. Тие имаат ланец од неколку угостителски услуги и храна низ целата земја и работат и со услуги за достава.

Студија на случај

Буџет: 71,200 EUR

Општо земено, во прехранбената индустрија, цената на горивото за услугата за испорака е значителна, во споредба со другите енергетски потреби. Поради кризата со Ковид-19, побарувачката за услуги за достава на храна се зголеми, особено за време на периодот на карантин, во кој рестораните можеа да доставуваат храна.

Компанијата Сити Фуд Груп, за да биде поконкурентна и да ја намали побарувачката на енергија, ги замени нивните возила за испорака со мали електрични автомобили пред пандемијата. Со зголемената побарувачка за достава на храна, инвестицијата имаше значително влијание врз потрошувачката на енергија во компанијата, дел што беше една од највлијателните во учеството на трошоците. Тоа покажа добра смисла за управување од компанијата, како и пример во нивната област на работа.

Преку оваа акција, компанијата го замени својот конвенционален возен парк со електричен. Купија 7 електрични автомобили и 6 електрични скутери. Цената на едно корисничко возило беше 8.500 евра. Прилагодувањето вклучуваше поголемо складирање на електрична енергија и простор според нивните потреби.

Резултатите покажаа дека трошоците во споредба со претходните возила се намали за 91%. Дополнително, оваа акција позитивно влијаеше на локалното загадување, што е важно поради тоа што Скопје е еден од најзагадените градови во светот.

3.4. Енергетска ефикасност во производството на енергија - Развој на единица на органски ранкински циклус

Компанија: МАЦЕФ

Големина на компанија: Микро

Позадина

МАЦЕФ е мултидисциплинарна НВО за консултанство, која обезбедува услуги за поддршка на интелектуални, технички проекти и управување со проекти во енергетските и еколошките области на национално и во светско ниво.

МАЦЕФ има удел во дизајнирањето на енергетската политика и енергетскиот сектор и процесот на планирање на развојот на енергетските ресурси, во промовирање на научни достигнувања за ефикасно користење на ресурсите и развива стратегии и спроведува акциони планови за ЕЕ во единиците за локална самоуправа и пошироко .

Центарот ги обединува инженерите, инвеститорите, екологите и економистите во заедничка акција кон носителите на одлуки за извршната политика на ниво на Влада за да се зголеми нивото на ЕЕ и да се помогне во ублажувањето на климатските промени. Овој процес овозможува солидна основа за соработка, размена на искуство со сродни странски организации, како и подобра пристапност до консултантска организација која регрутира експерти за енергетски консултантски услуги за меѓународни или регионални проекти.

Студија на случај

Буџет: 350,700 EUR

Поради малата побарувачка за време на кризата Ковид-19, еден од најдобрите начини професионалните и технолошките ентитети да го продолжат својот раст беше да се фокусираат на истражување и развој. Имајќи ја предвид оваа стратегија, тимот на МАЦЕФ ги насочи своите напори кон развој на нов и иновативен прототип на енергетска единица ОРЦ (органски ранкински циклус) од мал обем, заедно со Машинскиот факултет Скопје и Интербако ДОО Скопје.

Проектот беше наменет за развој на иновативен македонски прототип на ОРЦ, кој не се произведува во регионот (дури и ширум светот). ОРЦ технологијата е претворање на ниско температурната топлина (отпадна енергија од индустриски постројки или мотори) во електрична енергија - што ја класифицира како зелена технологија.

Прототипот беше составен и тестиран со влезни електрични котли со комбиниран инсталиран капацитет од 300 kW, што е максимален капацитет на влез во единицата. Ефикасноста на единицата е околу 10%, што значи дека 10% од отпадната енергија ќе се претвори во корисен извор на електрична енергија.

Истражувањето покажа дека единицата ќе има прифатлива цена, ќе им помогне на компаниите да повратат дел од отпадната топлинска енергија и да ја трансформираат во корисна електрична енергија. И покрај тоа што ефикасноста на процесот не е зголемена, а побарувачката на енергија не е намалена, тоа ќе резултира со значителни финансиски придобивки за компанијата со „бесплатната“ обновена отпадна енергија од системот.

4. Најдобри практики во областа на обновлива енергија релевантни за реакцијата на ММСП кон Ковид-19 кризата и заздравувањето во Северна Македонија

4.1. Иновативна филтер единица со инсталација на турбина на ветер и фотоволтаици

Компанија: Детал Велд ДОО

Големина на компанија: Мала

Позадина

Компанијата ДЕТАЛ-ВЕЛД ДОО е основана во август 2007 година со седиште и производствени капацитети во Кавадарци. Нејзината главна активност е одржување на машини и опрема за индустриски единици со голем производствен капацитет, вклучувајќи одржување со ремонт, производство на резервни делови, монтажа на опрема, подготовка на техничка документација итн.

Студија на случај

Буџет: 137,700 EUR

Една од главните трошоци што влијае на стабилноста на компаниите е трошоците за енергија, која е доминантна, особено во индустријата. Обновливите извори се одлично решение за намалување на трошоците во време на економска криза.

Со оглед на стратегијата за намалување на нивните трошоци, и поради пренасочувањето кон истражување, оваа компанија инвестираше во истражување и развој на филтер единица за намалување на ПМ честичките во воздухот, која користи обновливи извори на енергија за да ја задоволи сопствената побарувачка на енергија.

Замислена е урбаната енергетска независна филтер единица за аероцентрали што може да се снабдува преку енергетски столб на кој се поставени ветерница и соодветен број на фотоволтаични панели, а преку постројката за филтрирање на кертриџот се отстрануваат честичките ПМ од воздухот. Инсталирањето на броила на влезот и излезот од филтерот го регулира времето кога работи и го прочистува воздухот кога е загаден, а во другиот период ќе ја складира создадената енергија.

Ова е иновативен филтер за воздух што користи обновливи извори на енергија за да и помогне на индустријата да ги исполни еколошките стандарди и, во тој процес, да добие дополнителни придобивки. Самата единица може да ги задоволи своите енергетски потреби со обновливи извори, но, поважен ефект ќе биде дека кога побарувачката за единица енергија е помала, системот генерира енергија и за индустрискиот процес. Оваа комбинирана употреба на обновливи извори ја зголемува вредноста на производот и им помага на компаниите да ги намалат своите трошоци и да ја зголемат својата ефикасност.

4.2. Трансформација кон 100% „зелена“ компанија

Компанија: Пропоинт

Големина на компанија: Средна

Позадина

Пропоинт е компанија основана во 1996 година. Има над 60 вработени и работен простор од 5.200 м². Главната економска активност на компанијата е печатење и таа е една од најпознатите македонски компании во својата област на работа. Исто така, тие имаат за цел да станат првата 100% „зелена“ компанија во Северна Македонија.

Студија на случај

Буџет: 322,600 EUR

Пропоинт е компанија која постојано се обидува да ги подобрува своите производствени капацитети со еколошка технологија. На пример, тие користат многу софистицирани машини и еколошки мастила за печатење преку кои се обидуваат да го намалат загадувањето. Паралелно со подобрувањата во технолошкиот процес, компанијата се обидува да ја задоволи својата енергетска потреба со обновлива енергија произведена на самото место. Нивната зграда од 5.200 м² и значителниот простор на покривот им овозможија да инсталираат фотонапонски систем со намера да ја покријат нивната побарувачка за енергија.

Нивната цел да станат првата 100% „зелена“ компанија е мотивирана од два аспекта: да ги намалат своите трошоци и да станат поконкурентни и да воспостават општествено одговорна практика и да презентираат најдобра практика во земјата. Тоа е пример за комбинација на финансиски и еколошки мерки што можат да им помогнат на македонските компании да ја зголемат својата ефикасност во производствениот процес. Во време на криза, нивната цена за

енергија е маргинална, а последиците од пандемијата се мали, поради оваа мерка спроведена во 2019 година.

Инсталираниот фотонапонски капацитет на нивната локација е 425 kW. Системот за една година произведува 500 MWh електрична енергија што покрива најголем дел од потребите на компанијата. Освен произведената енергија и финансиски добивки, системот ги намали емисиите на CO₂ во компанијата за 470 т CO₂.

Следниот чекор на компанијата кон нејзината цел е замена на возниот парк со електрични автомобили за дистрибуција на нивните производи.

4.3. Развој на соларни сушари за зеленчук и овошје

Компанија: Еко Солар

Големина на компанија: Мала

Позадина

Еко Солар е компанија основана во 1995 година во Штип. Главните активности на компанијата се производство на соларни сушари за земјоделство, воздушни сончеви колектори (за добивање топол воздух), инсталација на сончеви системи за топла вода и инсталација на фотоволтаици.

Студија на случај

Буџет: 62,200 EUR

Заради кризата, компанијата ги насочи своите напори кон развој на соларен сушач со поголем капацитет отколку што беше достапен пред 2020 година во портфолиото на нивните производи.

Компанијата „Еко Солар“ на проект финансиран од Фондот за иновации и технолошки развој дизајнираше соларен сушач за земјоделство, кој со помош на сончева енергија суши овошје, зеленчук, чаеви, билки, печурки и др.

Принципот на работа на сончевиот сушач е дека топол воздух е полесен отколку студот се крева во горната зона на комората за сушење. Движејќи се нагоре, топлиот воздух го исполнува производот и го суши и му одзема одредена количина на влага. Електричен грејач е инсталиран во комората за процесот на сушење да продолжи работата кога нема сончево зрачење.

Циркулацијата на воздухот во внатрешноста на сушачот е принудена од два аксијални вентилатори. Топлиот воздух содржи голема количина на влага и го напушта сушачот преку вентилаторот за издувни гасови.

Главните карактеристики на соларниот сушач се неговиот волумен од 1,92 м³, неговиот капацитет да подготви 100 кг / ден (компанијата има намера да дизајнира производ со капацитет на сушење од 500 кг / ден), вкупниот инсталиран капацитет на фотоволтаиците од 4,1 kW и вкупна инсталирана моќност на електричниот грејач од 3,3 kW.

Соларниот сушач е направен на таков начин што е достапна максимална апсорпција на сончевото зрачење во текот на денот. Ова е овозможено така што секој дел од рерната (источна страна на сушачот, западна страна на сушачот, главен апсорбер на бакар и врата) е апсорбер. Секој од овие делови е обоен со селективна боја која има 85% апсорпција и 15% од емисиите на сончево зрачење. Целата рерна е покриена со поликарбонат кој спречува директен контакт на производот кој се исуши.

5. Практични мерки, можности и упатства за ММСП кои испорачуваат енергетски ефикасни производи и обезбедуваат опрема за обновлива енергија за пристап до финансирање, пазари и напредни технологии во Северна Македонија

Беа разгледани неколку практични мерки за ММСП кои испорачуваат енергетски ефикасни производи и обезбедуваат опрема за обновлива енергија за пристап до финансирање, пазари и напредни технологии во Северна Македонија за да се дефинираат јасни упатства во време на криза. Практичните мерки покажаа дека ММСП можат дури и да растат во новото работно опкружување и да се надминат предизвиците со кои се соочуваат поради пандемијата.

5.1. Практични мерки за ММСП кои испорачуваат енергетски ефикасни производи и услуги за пристап до пазари, финансирање и напредни технологии

Фонд за иновации и технички развој

Мисијата на Фондот за иновации и технолошки развој е поттикнување и поддршка на ММСП за постигнување забрзан технолошки развој, заснован на трансфер на знаење, истражување за развој и иновации кои придонесуваат за нови вработувања и економски раст, истовремено подобрувајќи го деловното опкружување за зголемување на конкурентските можности на компаниите. Неговиот главен фокус е кофинансирање на ММСП, регистрирани во Република Северна Македонија, за поттикнување на иновативната активност, имплементација на

иновативни решенија и иновативни процеси, воведување на иновации и трансфер на технологија во компаниите, како и поддршка за компании со висок потенцијал за раст, финансирање на новоосновани ММСП и постигнување долгорочен позитивен придонес кон развојот на националната економија, подобрување на конкурентноста преку технолошки и оперативни подобрувања и обезбедување нови вработувања.

Фондот имаше три повици за аплицирање во 2020 година, од кои еден беше директно насочен кон поддршка на развојот на технологијата за надминување на последиците од Ковид-19. Буџетот на овој повик беше 2.901 милиони евра. Вкупно се одобрени 146 проекти за финансирање и вкупниот буџет на одобрените проекти, вклучувајќи го и учеството на апликантот во буџетот, беше 4.728 милиони евра. Од одобрените проекти во овој Повик, околу 8% од проектите беа поврзани со производи, мерки и опрема за ЕЕ и ОИЕ. Уделот на овие типови на проекти е помал отколку што се очекува и производите на ЕЕ и опремата за ОИЕ треба да бидат повеќе фокусирани во иднина, поради нивното значително влијание врз проблемите што произлегуваат од Ковид-19 кризата.

Кредитна линија за финансирање на проекти за одржливи извори на енергија од Развојна банка на Северна Македонија

Главната цел на Развојната банка на Северна Македонија е да го промовира извозот, преку обезбедување кредити и други форми на поддршка: обезбедување поддршка за развој на мали и средни претпријатија, преку обезбедување инвестициски кредити, како и обезбедување осигурување на побарувања врз основа на извршен извоз од краток рок на комерцијалниот ризик. Оваа кредитна линија служи како механизам за поддршка на инвестициите за зголемување на интересот на МСП да инвестираат во проекти за енергетска ефикасност и обновлива енергија. Во исто време, таа служи за поддршка на локалните комерцијални банки во обезбедувањето знаење и експертиза за олеснување на ваквите проекти и намалување на ризикот за развој на нови производи за комерцијалните субјекти заинтересирани да инвестираат во секторот.

Целите на кредитната линија се:

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

Заемите ќе се користат за проекти за:

- Енергетска ефикасност
- Обновливи извори на енергија

Заемите за одржливи извори на енергија се одобруваат под следниве услови:

Финансирање на проекти за енергетска ефикасност

Износ на проект: до 500 000 евра по проект

Рок на отплата: до 8 години, со грејс период до 1 година.

Каматната стапка за крајниот заемопримач: фиксна, до 6% п.а.

Учесничката банка може да собере провизии од крајниот заемопримач за одобрување на кредитот во износ од 1% п.а. од износот на кредитот.

Најмалку половина од придобивките од проектот треба да произлезат од мерливата енергетска ефикасност. Технологијата за заштеда на енергија треба да биде поткрепена со докази во апликацијата за заем.

Финансирање на проекти за обновливи извори

Износ на проектот: до 3.000.000 евра по проект

Рок на отплата: до 12 години, со грејс период до 2 години.

Каматната стапка за крајниот заемопримач: фиксна, до 6% п.а.

Учесничката банка може да собере провизии од крајниот заемопримач за одобрување на кредитот во износ од 1% п.а. од износот на кредитот.

Целна група:

- мали (мини) хидроцентрали (со капацитет помал од 10MW)
- производство на електрична енергија и топлина од биомаса
- проекти за греење засновано на вишок индустриска топлина или обновливи извори на енергија
- проекти за соларна и ветерна енергија

Воведување на Информатичко моделирање на згради (БИМ) во Северна Македонија преку обуки

Целта на проектот TRAINEE е да обучи персонал и да пренесе информации за значењето на БИМ технологијата. Проектот е координиран од Стопанската комора на Северна Македонија. Главната целна група на обука за спроведување на БИМ се архитекти, инженери и техничари, како и градежни компании, јавни институции, инвеститори, производители на градежни материјали и трговци. За да се зголемат капацитетите во градежниот сектор за воведување на енергетска ефикасност при конструирање на енергетски ефикасни згради, подготвени се четири

програми за обука за БИМ на 50 учесници во врска со сите фази на изградба, искористување и одржување на зградите. Предвидените придобивки од примената на БИМ се:

- Економски (10% заштеда во времето на градење и 20-40% пониски трошоци за изградба и одржување, подобрена конкурентност на секторот);
- Еколошки (помалку отпад, оптимална употреба на енергија, ефикасност на ресурсите, циркуларна економија и пристап до анализа на целиот животен циклус на конструкцијата);
- Социјални (повисок и побезбеден животен стандард, подобрени услуги во јавниот сектор, чисти и безбедни работни места во градежниот сектор).

5.2. Практични мерки за ММСП кои обезбедуваат опрема за обновлива енергија за пристап до пазари, финансирање и напредни технологии

Воведување дигитална платформа за техничка поддршка на сончеви системи

Компанијата Агро Солар ЛТД воведува дигитална алатка и платформа што ги прави услугите на компанијата достапни за клиентите. Преку оваа платформа, клиентите можат да добијат 24/7 техничка поддршка, како и понуди и совети за услуги. Иновативниот начин на справување со проблемите со соларните системи што компанијата ги продава преку овој проект ја зголемува комуникацијата преку интернет и ја намалува потребата за директни посети во случаи кога давателот на услуги не мора да биде физички присутен, што е важно за безбедност на клиентите, како и на вработените во време на Ковид-19 криза. Исто така, постои зголемување на видливоста на компанијата на интернет како резултат на зголемената побарувачка, што пак ги ублажува последиците од пандемијата.

Продолжување на инвестициските активности во ЕЕ и РЕ за време на Ковид-19 кризата

Во неколку случаи, кризата Ковид-19 не ги спречи компаниите кои веќе започнаа инвестициски активности да ги спроведат. Напротив, инвестициите во ОИЕ, инфраструктурата, проектите за енергетска ефикасност, заштитата на животната средина се спроведуваат според планираното. Во таа насока, преку инвестиција од над 53 илјади евра, ЈП „Пазари“ - Битола спроведува неколку инвестициски активности:

- Инвестираше во фотонапонска централа за производство на електрична енергија за свои потреби непосредно пред почетокот на пандемијата (2019) со вкупна инвестиција од 18.000 евра и инсталирана моќност од 20 kW
- Инсталирани се ЛЕД светла на Градскиот пазар (2020 година)

Упатства и најдобри практики за микро, мали и средни претпријатија во Северна Македонија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија

- Имплементиран е нов систем на централно греење на пелети во административната зграда (2020 година)
- Во тек е реновирање на фасадата, за што компанијата доби дозвола од Управата за заштита на културното наследство на РС Македонија.

5.3. Можности за пренаменување на ММСП како резултат на Ковид-19 кризата

Јавно-приватно партнерство (ЈПП) и Компаниии за енергетски услуги (ЕСКО) за ЛЕД јавно осветлување

Моделите ЈПП и ЕСКО се можности за промена на начинот на работа на компаниите, како и можен пазар на услуги што се дефинирани со Законот за енергетска ефикасност. Зголеменото користење на договорите за ЈПП може да создаде придобивки за компаниите, Владата и за пошироката јавност. Во ситуација кога неколку компании имаат проблеми со намалена побарувачка, ова ќе ја поттикне зголемената трговска активност.

Проектот „Создавање услови за реализација на проектите ЕСКО“ е финансиран од Регионалната програма за енергетска ефикасност (РЕЕП) од Европската унија (ЕУ), предводен од ЕБОР во соработка со Секретаријатот на Енергетската заедница и има за цел поддршка на проекти за енергетска ефикасност за улично осветлување во општините и мали дистрибутивни системи за греење. Тие се имплементираат и финансираат од приватни енергетски компании (ЕСКО) преку ЈПП, односно компании што ќе обезбедуваат услуги во енергетскиот сектор, кои се дефинирани со новиот Закон за енергетска ефикасност.

Дваесет општини во Македонија изразија интерес за проекти за енергетска ефикасност за јавно осветлување на нивните улици, но спроведувањето на проектот првично ќе вклучи пет пилот-проекти во следните општини: Валандово, Македонска Каменица, Радовиш, Василево и Чешиново - Облешево.

Досега се затворени две тендерски постапки и започна спроведувањето. Табелите 4 и 5 ги презентираат главните технички детали за мерката.

Табела 4. Мерка: Замена на старите улични светла со ЛЕД во Македонска Каменица (Извор: Средба со членовите на тимот „Создавање услови за реализација на проектите ЕСКО“)

| Име на општината - проект за улично осветлување: | Македонска Каменица |
|--|--------------------------------------|
| | ЕСКО Македонски Телеком |
| Вкупен број на светлечки точки кои ќе бидат заменети со ЛЕД: | 944 |
| Технологија која се заменува со ЛЕД: | натриум / жива / CFL / метал халоген |

Упатства и најдобри практики за микро, мали и средни претпријатија во Северна Македонија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија

Табела 5. Мерка: Замена на старите улични светла со ЛЕД во Радовиш (Извор: Средба со членовите на тимот „Создавање услови за реализација на проектите ЕСКО“)

| Име на општината - проект за улично осветлување: | | Радовиш |
|--|------|--------------------------------------|
| | ЕСКО | Интеренерго ДООЕЛ |
| Вкупен број на светлечки точки кои ќе бидат заменети со ЛЕД: | | 3,297 |
| Технологија која се заменува со ЛЕД: | | натриум / жива / CFL / метал халоген |

Пренамена во насока на истражување и развој

Компанијата ЦСП Тек ДОО одлучи да ги пренамени своите активности кон истражување и развој. Тие создадоа нова компанија посветена на испорака на следната генерација на концентрирана кула за соларна енергија (CSP). За успешно спроведување на проектот, компанијата создаде дури и неколку дополнителни работни места, успех што треба да се истакне, особено за време на криза. Тоа е јасна насока за ММСП насочени кон ОИЕ за време на КОВИД-19 - тоа покажува дека компанијата може да ги пренамени своите активности (кон истражување и развој) и да расте. Решението е сè уште во почетна фаза на развој. Во состојба на намалена побарувачка на услуги заради пандемијата, истражувањето и развојот е опција за ММСП да растат безбедно, со одлични услови за работа од дома.

5.4. Насоки за ММСП кои доставуваат енергетски ефикасни производи и обезбедуваат опрема за обновлива енергија за пристап до финансирање, пазари и напредни технологии во Северна Македонија

Енергетската ефикасност и обновливите извори на енергија можат да играат витална улога во заздравувањето на економијата после Ковид-19. Спроведувањето на мерките за ЕЕ и ОИЕ може драстично да ја подобри економската конкурентност на компаниите и да ги намали нивните оперативни трошоци (трошоците за енергија се околу 3-10% во производството, вкупно поголеми, вклучително и за греење и други енергетски потреби), и има кумулативен ефект што носи поголеми приноси при подолго спроведување. Најдобрите практики презентирани во оваа студија докажуваат дека енергетски ефикасните производи и обновливите извори на енергија се одржливи опции како акција против економската криза што произлегува од пандемијата. Врз основа на заклучоците од анализата и најдобрите практики во оваа студија, беше создаден збир на упатства, за да им се помогне на ММСП во пристапот до пазарите, финансирањето и напредните технологии.

- Зголемување на употребата на фондови и програми за иновации. Владата го разви Фондот за иновации и технолошки развој со фокус на ММСП. Фондот поддржува проекти за енергетска ефикасност и обновлива енергија и е добра можност за компаниите да добијат пристап до финансирање и да ги подобрат своите услуги. Исто така имаше повик кој се фокусираше на обновување на ММСП од Ковид-19 како една од владините мерки за помош на компаниите во криза.
- Зголемување на употребата на повластени заеми за ЕЕ и ОИЕ. Развојната банка на Северна Македонија нуди повластени заеми со намена за ОИЕ и ЕЕ. Во ситуацијата што се создаде заради кризата, овие повластени заеми се важни за ММСП за да добијат финансирање за спроведување на мерките за намалување на ефектите од пандемијата, како што се пренамена на активности или истражување и развој на иновативни производи за ЕЕ и ОИЕ опрема.
- Создавање партнерства за полесен пристап до материјали, ресурси и пазари. Создавањето партнерства може да понуди проширување на пазарните можности и можност за пристап до финансиите за ММСП во секторите ЕЕ и ОИЕ, како резултат на комбинацијата на капацитети и пристапот до споделената технологија од разните партнери. Заради малата големина на ММСП, градењето партнерство е од суштинско значење за зголемување на конкурентноста на компаниите и борба против ефектите на пандемијата. ЈПП е еден од начините на владата да ја зајакне економијата, да гради партнерства со ММСП и да добие придобивки во процесот на поддршка на пазарот (зголемена употреба на енергетски ефикасни производи, на пример во јавниот сектор за осветлување).
- Зголемување на видливоста на интернет (воведување дигитални продавници, техничка поддршка на интернет, присуство на социјални медиуми). Зголеменото присуство на интернет може да го намали ефектот на намалениот број на клиенти поради ограничување на движењето, полициски час и други општи здравствени мерки поради пандемијата. Како што покажуваат практичните мерки, ова се однесува на ММСП кои доставуваат производи од ЕЕ и опрема за ОИЕ, особено во областа на техничката поддршка.
- Организација на обука за вработените и / или за студенти и професионалци. Неколку ММСП се соочија со застој на производството и ги одржуваа само најважните активности, поради смената на работата, заради мерките за оддалечување / дистанцирање и други здравствени проблеми. Поради тоа, компаниите можат да воведат градење на капацитети на своите вработени преку обука, како што е прикажано

во практичната мерка за имплементација на БИМ, или можат да понудат обука на студенти и други професионалци за градење на нивното знаење и искуство во време на намалени активности, поради кризата со Ковид-19.

- Пренамена на ММСП кон високо бараните услуги во новото работно опкружување заради кризата со Ковид-19. Практичните примери покажаа дека пренаменувањето на ММСП кон производи за ЕЕ и проекти за опрема за ОИЕ може да биде важна мерка за ублажување на влијанието што го имаше пандемијата врз секојдневното работење на компаниите. Преку тоа, може да се создадат нови услуги за да одговорат на новите многу барани производи.
- Продолжување на планот за инвестиции во ЕЕ и ОИЕ.

Заклучок

Секторот на ММСП сочинува повеќе од 99% од економијата во Северна Македонија. Во исто време, тој е еден од најранливите сектори кој беше најсериозно погоден од кризата со КОВИД-19 во земјата. Анализата на способноста на ММСП да се одржат во ситуација на пандемија покажа дека мнозинството (околу 60%) можат да издржат само 1-3 месеци пред да мора да престанат да работат.

Поради тоа, владата се обидува да им помогне на ММСП преку конкретни политики и мерки. Многу од мерките се однесуваат на финансиите и ликвидноста на компаниите, на пример, со нудење заеми без камата и намалување на даноците. Овие мерки имаат за цел да спречат колапс на компаниите, но од друга страна, недостасуваат мерки што ќе им помогнат на компаниите кои престанаа со своето работење да ја надминат кризата и да продолжат со работа наскоро по пандемијата.

Од друга страна, покрај помошта што ја нуди владата, компаниите презедоа свои мерки за справување со кризата. Некои компании успешно ги пренесоа своите активности од редовниот работен простор на оддалечени локации (како што се живеалиштата на вработените). Другите компании го насочија својот бизнис само на најважните проекти што ќе им овозможат да преживеат. Некои ММСП ги реструктурираа своите активности како одговор на новите потреби на пазарот, на пример, производство на медицинска опрема или истражување и развој на производи од ЕЕ и опрема за РЕ.

Преку опсежна анкета и истражување на достапните најдобри практики на ММСП при испорака на производи од ЕЕ и обезбедување опрема за обновлива енергија, беше заклучено дека компаниите треба да го зголемат користењето на разни средства, програми и повластени заеми, да го прошират своето партнерство и вмрежување со цел да ги надминат прашањата за снабдување и пласман на производи, реорганизирање на нивниот распоред и можности (преку обуки), зголемување на нивната комуникација кон клиентите на безбеден начин, на пример преку дигитални продавници, поддршка преку интернет, присуство на социјални медиуми и доколку е можно, да се обидат да ги пренаменат своите активности кон новите барани производи на пазарот заради промените во работната средина.

Од друга страна, врз основа на анализата на новото работно опкружување и прашањата со кои се соочуваат ММСП, и на владините политики, постојат начини на кои владата може да влијае и да го ублажи влијанието на кризата врз ММСП. Некои од препораките кон политиките и мерките што владата може да ги спроведе вклучуваат зголемена употреба на ЈПП, намалување на

данокот за технологии за ЕЕ и ОИЕ, воведување на „зелена“ набавка, развој на фонд за ЕЕ и ОИЕ,
фокус на производи за ЕЕ и ОИЕ на располагање програми за ММСП.

И покрај тоа што пандемијата има значително негативно влијание врз економијата, а особено
врз ММСП, со стратешки пристап од владата и компаниите, ова влијание може да биде
ублажено, па дури и може да се видат позитивни резултати и раст во одредени студии на случаи.

Препораки до Владата на Северна Македонија во создавање на опкружување што овозможува поттикнување ба енергетски ефикасни производи и услуги и обезбедување на опрема за обновливи извори на енергија кај ММСП преку соодветни политики и законодавство

Целта на препораките засновани на анализата во извештајот е дека Владата може да воведи соодветни политики и законодавство за МСПЕ за да се поттикне испорака на енергетски ефикасни производи и услуги и обезбедување и употреба на опрема за обновлива енергија.

Препораки до Владата за развој на политики и воспоставување на шеми за финансиски стимулации.

- Зголемување на употребата на договорите за јавно приватно партнерство (ЈПП). Овој метод може да биде од корист и за компаниите и за Владата и, во крајна линија, за пошироката јавност. Во ситуација кога многу компании имаат проблеми со намалена побарувачка, ова ќе ја поттикне зголемената трговска активност. Во минатото, ЈПП беше широко користена во секторот за јавно осветлување и има неколку други можности во областа на енергетски ефикасни производи и обновлива енергија.
- Зголемување на поддршката за новите бизниси. Во Северна Македонија, владата воспостави неколку инструменти за поддршка на новите и иновативните бизниси. Создадени се Фондот за иновации и технолошки развој и Агенцијата за поттикнување на претприемништво на Република Северна Македонија. Тие се фокусирани на напредна технологија и финансираа производи за ЕЕ и ОИЕ. Оваа пракса од мал обем треба значително да се зголеми, како резултат на фокусот на економското закрепнување по Ковид-19 и неговото значење за ММСП.
- Воведување на намалување на данокот на енергетски ефикасни производи и производи од обновлива енергија. Намалувањето на данокот за производите на ЕЕ и ОИЕ ќе ја зголеми побарувачката и искористеноста на истите. Тоа помага да се постават поволни услови на пазарот за овие производи, а исто така им помага на компаниите да ја зголемат својата конкурентност и да ги намалат трошоците за енергија.
- Воведување на „зелена“ набавка. Владата е еден од најголемите потрошувачи. Со избирање производи за ЕЕ и ОИЕ и напредни технологии, таа дава важен придонес кон одржлива потрошувачка и производство. Поради тоа, јавните набавки треба да им дадат предност на производите на ЕЕ и ОИЕ во тендерските постапки.

- Посветени протоколи за комуникација помеѓу Владата и компаниите (преку деловни здруженија и стопански комори)
- Воведување мерки за ЕЕ и ОИЕ за ММСП во националните стратегии и акциски планови кои го опфаќаат секторот за одржлива енергија. Кога се прави краткорочно планирање и долгорочна визија за раст на секторите / индустријата за ЕЕ / ОИЕ, Владата исто така треба да замисли како ММСП би имале корист од мерките за ЕЕ / ОИЕ и треба да ги вметне во стратешката визија. Придвижувачи на пазарот на ЕЕ / ОИЕ секогаш се компаниите кои се први во прифаќањето на новите технологии и тие го носат товарот и цените на „првите инвестиции“ пред да се воведат такви мерки на пошироката јавност.
- Воспоставување фонд за ЕЕ и ОИЕ. Да се има посебен фонд што ќе помогне да се намали ризикот од инвестиции во ЕЕ и ОИЕ, а истовремено да се промовира стратешката визија земјата да оди кон одржлива енергија треба да биде приоритет на Владата. Таквиот фонд исто така ќе помогне да се намалат некои од оперативните трошоци на јавните институции и да се даде поттик за ЕЕ / ОИЕ производи со зголемен интерес за нивните производи и услуги. Владата треба да биде поактивна и да помага во воспоставувањето на Фондот во блиска иднина, така што таа би била дополнителна алатка со која располагаат ММСП во периодот на опоравување по Ковид-19.
- Зголемена транспарентност на процесот за примена на субвенциите. Како што покажа истражувањето, значителен број на ММСП не знаат како да аплицираат за заеми без камата или со ниски камати. Олеснувањето на овој процес ќе овозможи поголемо искористување и пошироко ширење на достапните мерки.
- Давање фокус на производи за ЕЕ и ОИЕ во достапните програми за ММСП. Поради позитивното влијание врз закрепнувањето по Ковид-19 и зајакнување на конкурентноста на ММСП преку ЕЕ и ОИЕ, треба да се додаде поголем фокус на овие проекти во достапните програми наменети за ММСП.
- Владата треба да создаде јасни насоки за достапните мерки и решенија што компаниите можат да ги спроведат за да ја издржат кризата и краткорочното и долгорочното влијание на пандемијата. Ова упатство не треба да биде насочено само кон владини мерки, туку и други инструменти за поддршка, како што се меѓународни донаторски организации, приватни иницијативи, внатрешни мерки од компании, итн.
- Треба да има на располагање мерки за адаптација, како и мерки за ублажување. На пример, Владата би можела да ги поддржи отпуштените работници и да создаде погодна средина за стартување на бизниси што ќе се фокусира на можностите што

Упатства и најдобри практики за микро, мали и средни претпријатија во Северна Македонија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија

произлегуваат од промените во работната средина (бизниси преку Интернет, медицински истражувања итн.)

Користена литература

1. BusinessEurope. (2020). *BusinessEurope proposals for a European economic recovery plan*.
2. CEFE and UGD. (2020). *Rapid Appraisal of Corona Impact (RACI)*.
3. UNECE. (2020). *Guidelines and Best Practices for Micro-, Small and Medium Enterprises in Delivering Energy-Efficient Products and in Providing Renewable Energy Equipment*. Available at: <https://unece.org/sustainable-energy/publications/guidelines-and-best-practices-micro-small-and-medium-enterprises>
4. Epicentar and USAID. (2020). *Влијание на ковид-19 врз градежната индустрија*.
5. FinanceThink, USAID and UNICEF. (2020). *The Social and Economic Effects of COVID-19 on Children in North Macedonia Rapid Analysis and Policy Proposals*
6. Fund for Innovation and Technology Development. (2020). *Public call for financing projects for reduction of air pollution in urban areas in the Republic of Northern Macedonia " O2 Challenge " – Results*. Skopje. Available at: https://fitr.mk/wp-content/uploads/2020/10/O2-TABELA_7.pdf
7. Fund for Innovation and Technology Development. (2020). *Public call for Co-financed Grants for Technological Development for Overcoming the Consequences of COVID-19 - Results*. Available at: <https://fitr.mk/wp-content/uploads/2020/09/covid-19.pdf>
8. Fund for Innovation and Technology Development. (2019). *Public call for financing project proposals through the Instrument for Support - Co-financed grants for technological development - Shortened procedure – results*. Available at: https://fitr.mk/wp-content/uploads/2020/04/Tabela-Tehnoloski-razvoj_03.pdf
9. Gaia Consulting Ltd. (2014). *Energy Efficiency in Small and Medium Sized Enterprises*
10. Ecofys, Fraunhofer-ISI and Case. (2016). *Prices and costs of EU energy Final Report*
11. Ecofys, Fraunhofer-ISI and GWS. (2015). *Electricity Costs of Energy Intensive Industries - An International Comparison*.
12. Development Bank of North Macedonia - Financing Sustainable Energy Sources Projects. Available at: <http://www.mbdp.com.mk/en/lending/energy#energy-efficiency>
13. Google. (2020). *COVID-19 Community Mobility Report – North Macedonia*.
14. International Labour Organization and European Bank for Reconstruction and Development. (2020). *Rapid Assessment of the Employment Impacts and Policy Responses – North Macedonia*.
15. *Law on Business Entities*. Official gazette of R. Macedonia no. 28/04 from 30.04.2004
16. Panevski, Sashe and Dukovski, Aleksandar. (2018). *Information on transposition of Article 8 EED in R. Macedonia*. UNIDO and REC.
17. State Statistical Office. (2020) *Energy Balances, 2019 – preliminary data*. Skopje.
18. State Statistical Office. (2020). *News release – Number of active business entities, 2019*, Skopje
19. UNIDO and REC. (2020). *Compressed Air System Assessment Cementarnica Usje*. Skopje.
20. UN Women. (2020). *Влијанието на ковид-19 врз жените и мажите во Северна Македонија*.
21. World Bank Group. (2020). *Western Balkans Regular Economic Report No.18 – An Uncertain Recovery*.
22. Македонија 2025. (2020). *Влијанието на КОВИД-19 врз претпријатијата во Северна Македонија*. Скопје.

23. <https://www.mbdp.com.mk/mk/kreditiranje/energetika>

Анекс I. Прашалник за влијанието на КОВИД-19 врз микро-, малите и средните претпријатија во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија

Questionnaire in Macedonian

Прашалник за влијанието на
КОВИД-19 врз микро-, малите и
средните претпријатија во испорака
на енергетски ефикасни производи и
обезбедување опрема за обновлива
енергија

УНЕЦЕ е еден од партнерите што го имплементираат проектот на УНДА „Глобална иницијатива кон опоравување на секторот МСМЕ после Ковид-19“. Општата цел на проектот е да се зајакнат капацитетите и еластичноста на микро, малите и средните претпријатија (ММСП) во земјите во развој и економиите во транзиција за да се ублажат економските и социјалните влијанија на глобалната криза Ковид-19. Како дел од својата задача во рамките на проектот, УНЕЦЕ развива насоки и најдобри практики за Северна Македонија за ММСП во испорака на енергетски ефикасни производи и обезбедување опрема за обновлива енергија. Во претходните активности на проектот, направена е иста таква студија за Европа. Улогата на ММСП во испораката на енергетски ефикасни производи и обезбедувањето опрема за обновлива енергија може да стане клучна во фазата на закрепнување по Ковид-19, доколку им се обезбедат неопходни стимулации на претпријатијата. Ова може да биде еден од начините да се рестартираат ММСП или дури и да се создадат нови, кога можностите за работа се мали. ММСП можат да имаат корист од јасни упатства за пристап до финансирање, пристап до пазари, пристап до напредни технологии и поволно опкружување создадено со соодветни владини политики и законодавство. Тие исто така ќе имаат корист од конкретни примери за успешно спроведување на мерките од страна на ММСП, вклучително и пренаменување на активност, што доведува до значителни економски придобивки. За возврат, ММСП можат да станат мотори за посткризно економско закрепнување, создавање можности за работа и водење на општествено одговорен и еколошко-економски развој, помагајќи на тој начин да се постигнат бројни цели за одржлив развој.

УНЕЦЕ го ангажираше г. Саше Паневски како консултант за овој проект. Тој е во процес на собирање и анализа на материјали. Една од неговите задачи е да собира и анализира студии на случаи за најдобри практики од Северна Македонија. Бараме да му помогнете на Саше Паневски во директна комуникација со ММСП или големи компании кои користат ММСП во нивниот синџир на снабдување и / или дистрибуција, кои постигнале докажани резултати во надминувањето на последиците од кризата Ковид-19 со спроведување на ажурирано управување и / или нов пристап кон процесите, фокусирајќи се специјално на компаниите кои испорачуваат енергетски ефикасни производи или услуги и / или обезбедуваат опрема за обновлива енергија. Студии на случај од минати кризи (финансиски, предизвикани од природни или вештачки катастрофи, конфликти, итн.), Кои би биле корисни за закрепнување по-Ковидот, исто така се добредојдени. Љубезно бараме Ваша поддршка во идентификувањето на ваквите компании за понатамошна комуникација и размена на нивното позитивно искуство.

Можете да го најдете приложениот образец за собирање податоци за ваша препорака и подобро разбирање на потребните информации за потенцијални студии на случај. Во случај да имате такви информации, контактирајте го Саше директно на sashe.panevski@gmail.com што е можно порано, по можност до четврток, 05 ноември 2020 година.

Големина на претпријатието

- Микро
- Мало
- Средно
- Големо

Која е Вашата примарна дејност?

Your answer _____

Какво е влијанието на КОВИД-19 на Вашите секојдневни операции?

- Никаков
- Мал
- Значаен
- Голем
- Позитивен

Колкава е издржливоста на вашето претпријатие за влијанието на КОВИД-19?

- Мало
- Средно
- Големо

На кој начин ги извршувате секојдневните операции?

- Целосно од дома
- Целосно од работното место
- Делумно
- Не работиме

Кои мерки ги примените за да се справите со проблемите настанати поради КОВИД-19?

Your answer

Submit