

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

Саше Паневски, Консултант на УНЕЦЕ

Онлајн обуката, 17 февруари, 2021

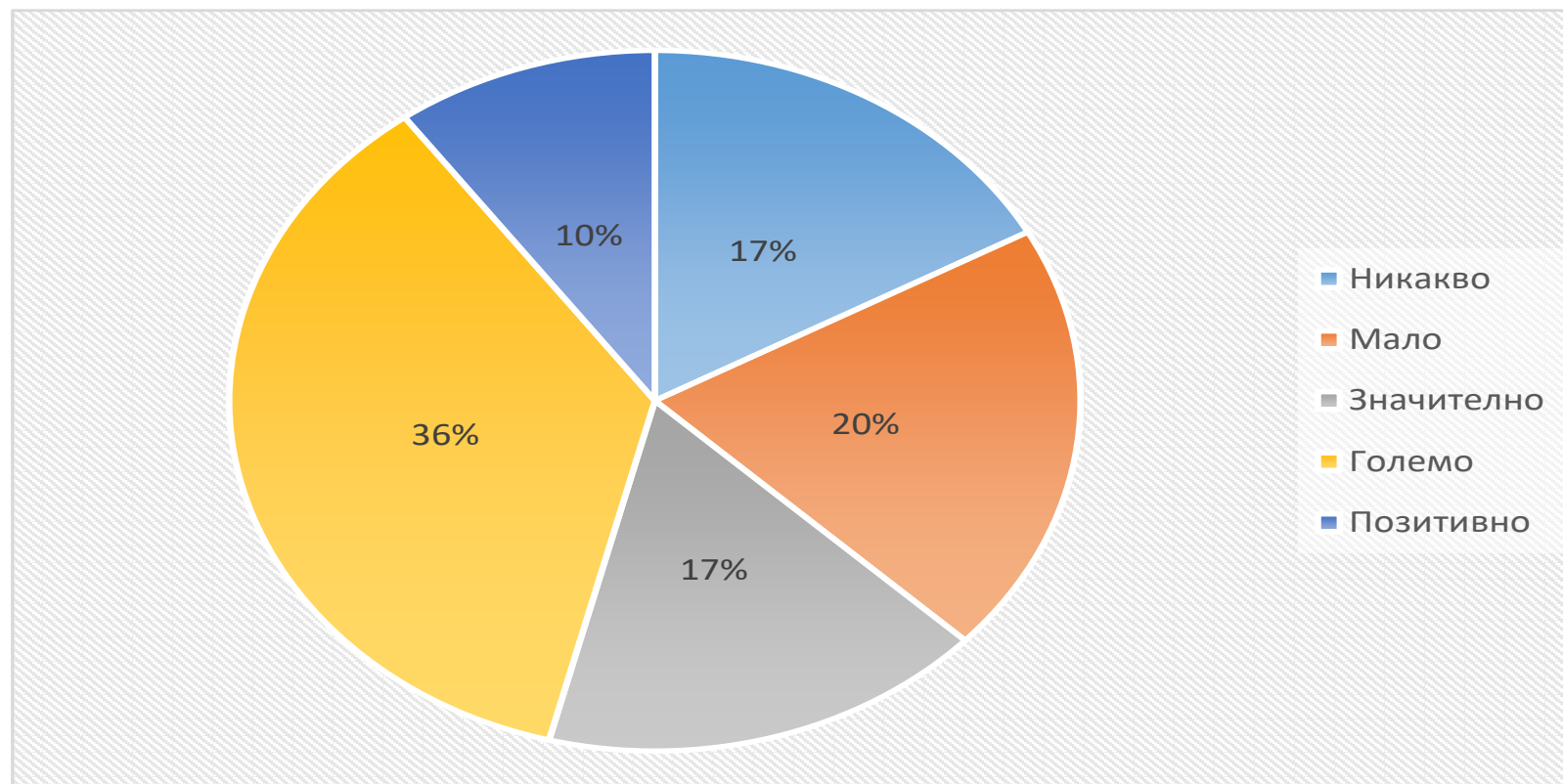
Содржина

- Анализа на средината со која се соочуваат ММСП кои работат во областа на ЕЕ и ОИЕ како резултат на Ковид-19 кризата
- Владини мерки
- Најдобри практики во областа на ЕЕ
- Најдобри практики во областа на ОИЕ
- Практични мерки, можности и упатства за ММСП
- Препораки до Владата на Северна Македонија во создавање на соодветно опкружување кај ММСП преку соодветни политики и законодавство

Анализа на средината со која се соочуваат ММСП кои
работат во областа на ЕЕ и ОИЕ како резултат на Ковид-19
кризата

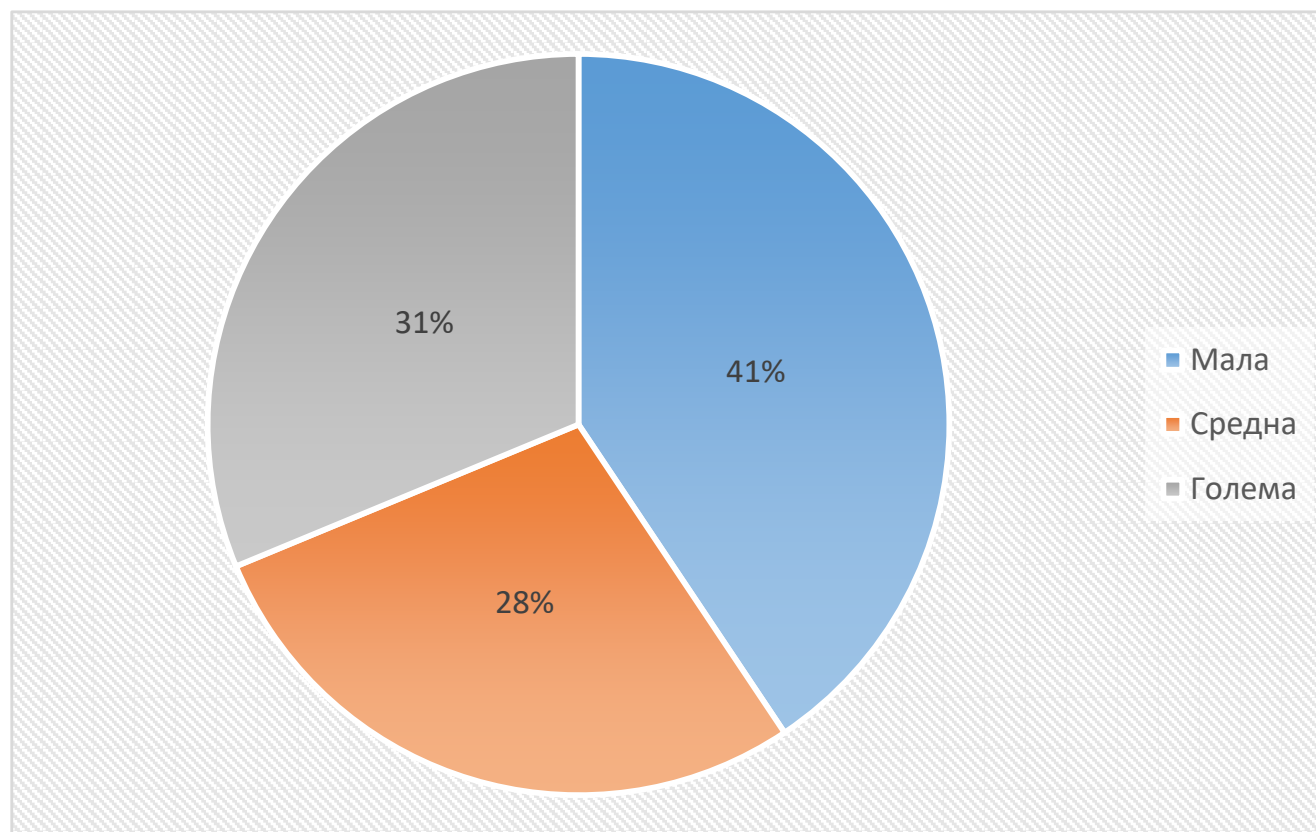
Влијание на Ковид-19 врз секојдневните операции

- 73% со значително влијание
- 10% со позитивно влијание
- 17% без влијание



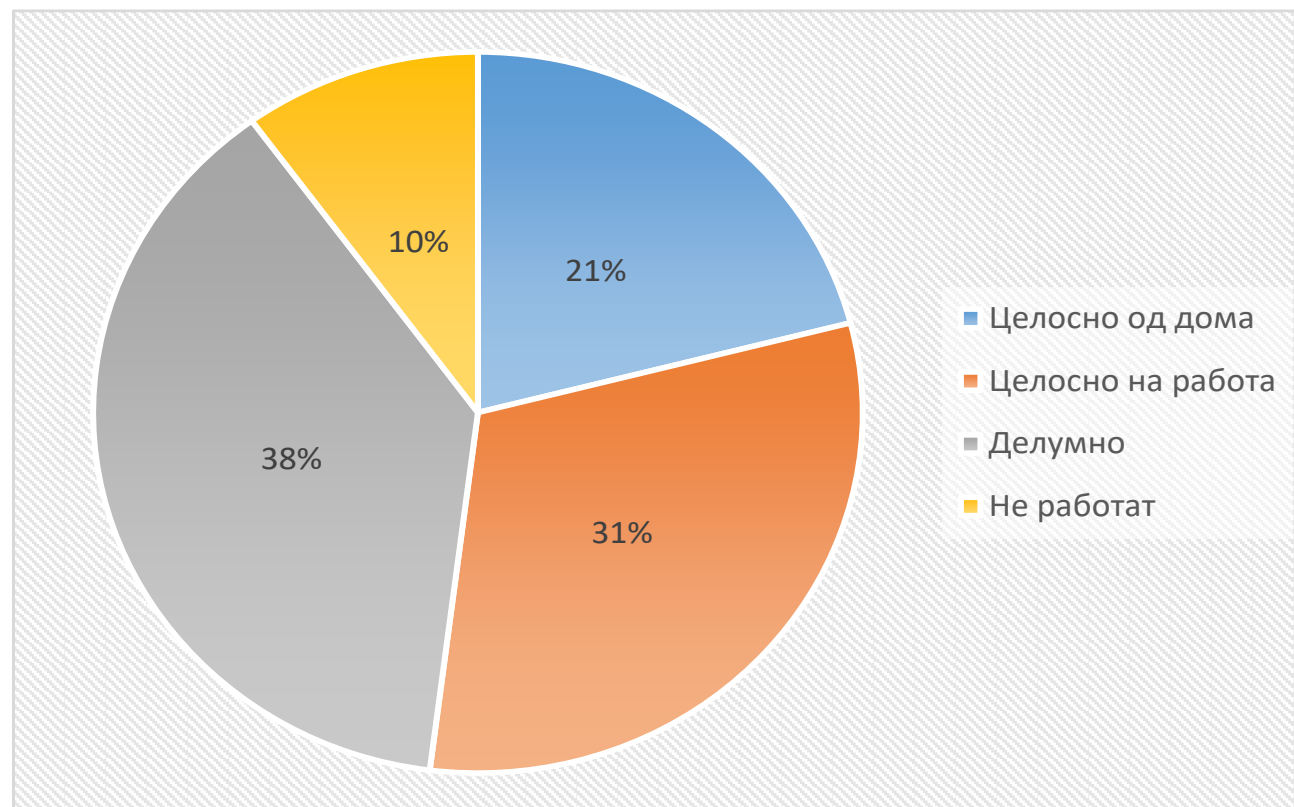
Влијанието на Ковид-19 врз издржливоста на ММСП

- 41%– 1-3 месеци
- 28% - 3-9 месеци
- 31% - Поголема



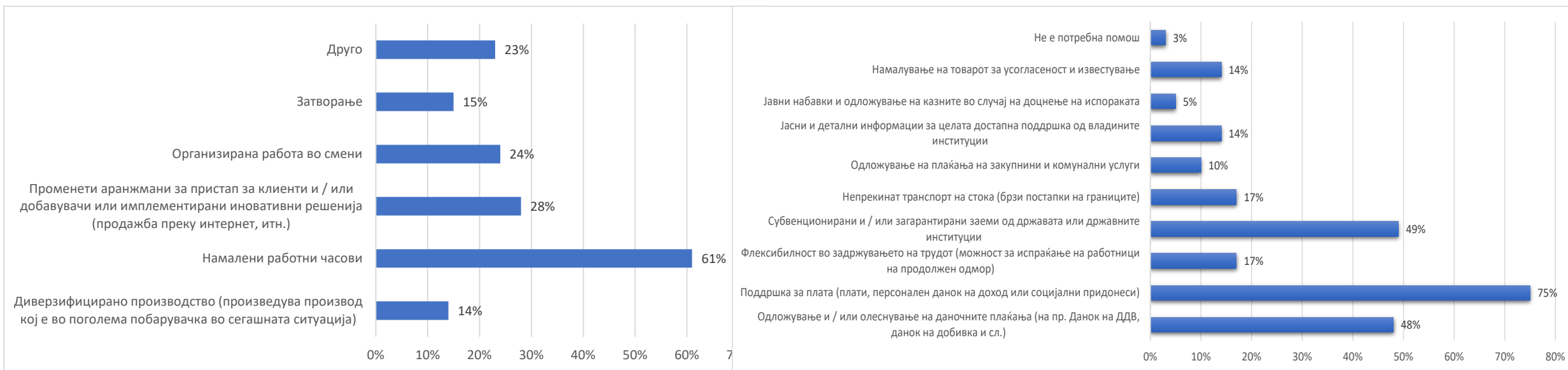
Начин на работа на ММСП за време на рестриктивните мерки

- Доминантно – делумно



Мерки преземени од претпријатијата како одговор на пандемијата

Приоритетни мерки за поддршка на владата идентификувани од претпријатијата



Владини мерки

Временска линија – 2020 година

18 март – прв пакет

5.7 милиони евра достапни преку Развојната банка.

18 мај – трет пакет

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

Мерки наменети за компаниите: 31 милиони евра бескаматни заеми; државна гаранција за комерцијални заеми и царински долг безбедна; 25 милиони евра за приватниот сектор - за нови пазари, конкурентност и модернизација; директна поддршка на земјоделскиот сектор со 5 милиони евра

Обезбедени дополнителни 8 милиони евра без камати за ММСП;

Воведена нова мерка за обезбедување ликвидност на ММСП - заем од 50 милиони евра;

Финансиска поддршка на вработените во приватниот сектор;

Месечна плата (паричен додаток) за граѓаните кои останаа без работа поради кризата.

31 март – втор пакет

Нови заеми од 100 милиони евра;

Воведен нов пакет мерки за секторот туризам, угостителство и забава.

27 септември – четврт пакет

Најдобри практики во областа на ЕЕ

Опрема за
енергетска
ефикасност во
секторот згради

Системи за
управување со
хотели MyHotel

- Компанија: ХАС Инженеринг
- Продукт: MyHotel
- Буџет: 48,700 EUR
- 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 хотелските соби, интеграција на дополнителни системи со користење на отворен протокол
- 5% заштеди со имплементација на алатката и дополнителни 30% со елиминирање на несаканата потрошувачка на енергија

Опрема за енергетска ефикасност во индустрискиот сектор

Проект „Катализирање на трансформацијата на пазарот за индустриска енергетска ефикасност и забрзување на инвестициите преку најдобрите достапни практики и технологии во Република Северна Македонија“

- УНИДО/РЕЦ
- Обука на експерти и подготовка на проценки
- Учесници: Титан Усје, Комфи Ангел, Алкалоид АД Скопје, Кнауф и ДС Смит

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 (вovedување 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

Замена на конвенционалниот возен парк со електрични возила

- Компанија: Сити Фуд Груп ДООЕЛ
- Буџет: 71.200 евра
- 7 електрични автомобили и 6 електрични скутери. Цената на едно корисничко возило беше 8.500 евра. Прилагодување вклучуваше поголемо складирање на електрична енергија и простор според нивните потреби
- Резултатите покажаа дека цената 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.

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

- Компанија: МАЦЕФ (Интебако ДОО и МФС)
- Буџет: 350.700 евра
- Изработка на иновативен македонски прототип ORC централа - претворање на нискотемпературна топлина (отпадна енергија од индустриски постројки или мотори) во електрична енергија
- 10% поврат на отпадната енергија во електрична енергија

Најдобри практики во областа на ОИЕ

Иновативна филтер единица со инсталација на турбина на ветер и фотоволтаици

- Компанија: Детал Велд ДОО
- Буџет: 137.700 евра
- истражување и развој на единица за филтрирање за намалување на ПМ честичките во воздухот, која користи обновливи извори на енергија за да ја задоволи својата побарувачка за енергија.

Трансформација кон 100% „зелена“ компанија

- Компанија: Пропоинт
- Буџет: 322.600 евра
- Инсталиран фотонапонски капацитет од 425 kW
- 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.

Развој на соларни сушари за зеленчук и овошје

- Компанија: Еко Солар
- Буџет: 62.200 евра
- Главните карактеристики на соларниот сушач се неговиот волумен од 1,92 m³, неговиот капацитет да подготви 100kg на ден, вкупниот инсталиран капацитет на фотоволтаиците од 4,1 kW и вкупниот инсталиран капацитет на електричниот грејач од 3,3kW.

Практични мерки, можности и насоки за ММСП

Препорака:
Зголемување на
употребата на
фондови и
програми за
иновации

- Практична мерка: **Фонд за иновации и технолошки развој**
 - три повици за аплицирање во 2020 година
 - едната беше директно насочена кон поддршка на развојот на технологијата за надминување на последиците од Ковид-19
 - буџет од 2,9 милиони евра

Препорака:
Зголемување на
употребата на
повластени заеми
за ЕЕ и ОИЕ

- Практична мерка: **Кредитна линија за финансирање на проекти за одржливи извори на енергија од Банката за развој на Северна Македонија**
 - обезбедување поддршка за развој на мали и средни претпријатија, преку обезбедување инвестициски кредити за ЕЕ и РЕ
 - 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 енергија и ветер.
 - Услови (ЕЕ / РЕ): до 500 000 ЕУР / 3000000; до 8 години, со грејс период до 1 година / до 12 години, со грејс период до 2 години; фиксна каматна стапка, до 6% п.а.

Препорака:
Создавање
партнерства за
полесен пристап до
материјали, ресурси
и пазари

- Практична мерка: проект
„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

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

Препорака: Зголемување на видливоста на Интернет

- Практична мерка: **Воведување дигитална платформа за техничка поддршка на соларни системи**
 - Агро Солар ЛТД воведува дигитална алатка и платформа што ги прави услугите на компанијата подостапни за клиентите. Преку оваа платформа, клиентите можат да добијат 24/7 техничка поддршка, како и понуди и совети за услуги.

Препорака:
Организација на
обука за
вработените и /
или за студенти и
професионалци

- Практична мерка: **Воведување на Информатичко моделирање на згради (БИМ) во Северна Македонија преку обуки**
 - Проект за обука
 - Предвидените придобивки од примената на БИМ се: економски (10% заштеда во времето на изградбата и 20-40% пониски трошоци за изградба и одржување, подобрена конкурентност на секторот); животната средина (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).

Препорака:
Пренамена на
ММСП кон повеќе
бараните услуги
во новото
работно
опкружување

- Практична мерка: **ЦСП Тек ДОО**
 - создаде нов старт-ап посветен на испорака на следната генерација на концентрирана кула за соларна енергија (CSP)

Препорака:
Продолжување на
планот за
инвестиции во ЕЕ
и ОИЕ

- Практична мерка: ЈП „Пазари“ - Битола
 - 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)
 - 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.

Препораки до Владата на Северна Македонија во
создавање на соодветно опкружување кај ММСП преку
соодветни политики и законодавство

Препораки до владата

Зголемување на употребата на договорите за јавно приватно партнерство (ЈПП)

Зголемување на поддршката за новите бизниси

Воведување на намалување на данокот на енергетски ефикасни производи и производи од обновлива енергија

Воведување на „зелена“ набавка

Посветени протоколи за комуникација помеѓу Владата и компаниите

Воведување мерки за ЕЕ и ОИЕ за ММСП во националните стратегии и акциски планови

Воспоставување фонд за ЕЕ и ОИЕ

Зголемена транспарентност на процесот за примена на субвенциите

Давање фокус на производи за ЕЕ и ОИЕ во достапните програми за ММСП

Јасни насоки за достапните мерки и решенија

Ви благодарам
за вниманието

