

ПРОЕКТЕН РЕЗУЛТАТ 2:

Инструментариум за електронно обучение за зелено и социално предприемачество

Модул 4:

Предприемачество и климатични промени

Разработен от

Партньор 5, ЮЗУ „Неофит Рилски“, България



Модул 4: Предприемачество и климатични промени

<p>Цел на модула:</p>	<p>Този модул има за цел да предостави на обучаемите мултидисциплинарно проучване по теми, свързани с изменението на климата, с акцент върху парадоксалната роля на бизнеса и изменението на климата, осигурявайки цялостно разбиране на връзката между бизнеса и изменението на климата, обсъждайки тяхното отрицателно въздействие и техния потенциал принос за намаляване на емисиите на парникови газове. Студентите ще придобият грамотност в политическия контекст на изменението на климата, който може да оформи бизнеса, както и въпроси, свързани с бизнес мениджъри, политици, активисти на НПО и граждани-потребители. Те ще придобият пълно разбиране и знания как работят зелените предприятия, как са структурирани и кои са добавените стойности, които тези предприятия могат да донесат в глобалната система за изменение на климата.</p>
<p>Цели на обучението:</p>	<p>Учебните цели на този модул са:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да разберете климатичната система и глобалното затопляне; • Да придобият пълно разбиране и информираност относно Конвенцията за изменението на климата, Протокола от Киото и Парижкото споразумение; • Да се прехвърлят знания, инструменти и подходи за специално отговорно предприемаческо поведение за постигане на устойчиво представяне в сложна среда; • Да се подобрят знанията и разбирането за това как работят зелените предприемачи и тяхната добавена стойност за управлението на изменението на климата; • Да се прехвърлят знанията и инструментите за критична оценка на възможностите за развитие на целите за устойчивост на бизнеса.
<p>Резултати от обучението:</p>	<p>До края на този модул обучаемият трябва да може да:</p> <p>Прилагане на анализ на варианти на политика за справяне с изменението на климата; Сравнете и оценете различни политики и определете техните ефекти върху поведението и резултатите на фирмите; Научете как да анализирате случаи на зелено предприемачество в техния социален, културен, икономически и политически контекст; Използват разнообразни знания и приобщаващи идеи, за да разработят своя собствена сметка за зелено предприемачество; Обяснете стратегическите възможности за бизнеса; Обсъдете поведенческите проблеми, свързани с намаляването на въглерода; Обсъждане на етичните измерения на изменението на климата и степента, до която етичните ценности могат да бъдат ефективно възприети от потребителите и компаниите и включени в правителствените политики; Обяснете политическата икономия, свързана с изменението на климата. По-конкретно, настоящият модул ще допринесе за изграждането на следните ключови компетенции, идентифицирани в PR1, Доклад за анализ на иновативни дигитални методи на обучение относно иновативни дигитални методи на обучение за зелено и социално предприемачество: K3: Да избере и приложи на практика концепцията за устойчивост и устойчиво развитие в ежедневните оперативни дейности на социалните предприятия, особено по отношение на смекчаване и намаляване и преодоляване на негативните ефекти от изменението на климата; K4: Да има капацитет да мобилизира познанията си за текущите и най-актуалните иновации в зелената икономика и да ги прилага в различни видове бизнес процеси по отношение на предизвикателствата, възникващи предизвикателствата на изменението на климата и необходимостта от преодоляването му; K5: Да имат капацитет да планират, развиват, организират и управляват партньорски и мрежови дейности за поддържане на бизнес развитието на техните социални предприятия.</p>
<p>Съдържание:</p>	<p>Въведение</p> <p>ТЕМА 1: ВЪВЕДЕНИЕ В ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО 1.1 Същност на предприемачеството 1.2 Умения и компетенции на предприемача 1.3 Стратегии за предприемачество Въпроси за размисъл: <i>Какъв е смисълът на предприемачеството?</i> <i>Какво правят предприемачите?</i> <i>Какво прави предприемачите успешни?</i></p> <p>ТЕМА 2: КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ: ПРОИЗХОД И ВЪЗДЕЙСТВИЕ 2.1 Човешка дейност и произход на изменението на климата 2.2 Въздействие на климатичните промени върху икономиката и обществото; 2.3 Политики и отговори на отрицателните въздействия от изменението на климата; Въпроси за размисъл: <i>Какво/кой причинява промените в климата?</i> <i>Как климатичните промени влияят на бизнес дейността?</i> <i>Могат ли отрицателните въздействия от изменението на климата да бъдат избегнати, предотвратени или намалени?</i></p>

	ТЕМА 3: ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЯТА НА КЛИМАТА 3.1 Предприемачество и зелени иновации; 3.2 Бизнес дейности, операции и устойчивост; 3.3 Най-добри практики и възможни решения Въпроси за размисъл: <i>Какво е зелена иновация?</i> <i>Какво прави един бизнес устойчив?</i> <i>Как да превърнем проблема с изменението на климата в решение?</i>
	Казуси (2)
	Дейности (3)
	Допълнителна информация
	Тест (10 въпроса)
	Източници
Разпределено време:	30 (тридесет) часа
Хаштаг на модула	# entrepreneurship # climatechange

ВЪВЕДЕНИЕ

Както беше посочено по-горе, този модул има за цел да предостави на обучаемите мултидисциплинарно проучване по теми, свързани с изменението на климата, с акцент върху парадоксалната роля на бизнеса и изменението на климата, осигурявайки цялостно разбиране на връзката между бизнеса и изменението на климата, обсъждайки техните отрицателни въздействия и техния потенциален принос за намаляване на емисиите на парникови газове. Студентите ще придобият грамотност в политическия контекст на изменението на климата, който може да оформи бизнеса, както и въпроси, свързани с бизнес мениджъри, политици, активисти на НПО и граждани-потребители. Те ще придобият пълно разбиране и знания как работят зелените предприятия, как са структурирани и кои са добавените стойности, които тези предприятия могат да донесат в глобалната система за изменение на климата.

Настоящият модул е структуриран в три основни и отделни теми, а именно: Тема 1: Въведение в предприемачеството; Тема 2: Изменението на климата: произход и въздействие и Тема 3: Предприемачеството като инструмент за управление на изменението на климата. Първите две теми имат за цел да осигурят някакво основно разбиране за това какво представляват предприемачеството и изменението на климата, докато третата тема се опитва да разгледа концепцията за практическата приложимост на концепцията за устойчиво развитие чрез ограничаване, смекчаване на рисковете от промените в климата и дори обръщане на процеса на човешките бизнес дейности, които причиняват изменението на климата.

ТЕМА 1. ВЪВЕДЕНИЕ В ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО

Предприемачеството има ключова роля в бизнеса. За всяка бизнес организация е полезно да разбере неговата същност, източници, принципи, характерни черти и роля. Важно е всеки предприемач да притежава набор от специфични знания, умения и компетенции. Предприемаческата стратегия е практически и систематичен подход за това какви действия да се предприемат в процеса на проучване и оценка на основните избори, които предприемачите трябва да направят докато превръщат идеите си в реалност.

1.1 Същност на предприемачеството

Дефиниции за предприемачество

Като основна важна част от нашия социално-икономически живот предприемачеството има ключова роля за

създаването и успешното развитие на бизнес. Предприемачеството включва трансформиращ процес на социална и пазарна промяна, създаваща стойност за индивидите и обществото. Различните автори предлагат множество дефиниции за същността на предприемачеството:

- Конкурентно поведение, движещо пазарния процес (Kirzner, 1973, pp. 19-20);
- Процес, чрез който индивидите преследват възможности, без да се съобразяват с ресурсите, които контролират в момента (Stevenson & Jarillo, 1990, p. 23);
- Начин на мислене, разсъждение и действие, основан на възможностите, холистичен подход и балансирано лидерство. Предприемачеството води до създаването, подобряването, реализирането и обновяването на стойност за собствениците, всички участници и заинтересовани страни (Timmons & Spinelli, 2004, p. 47);
- Ключът към успешната практика започва с действие и създаване на нова организация (Barot, 2015, p. 163);
- Предприемачески способности, въвеждащи иновации на пазара чрез предприемачески процес и обучение (Hessels & Naudé, 2019, pp. 389-403);
- Естествено явление в бизнеса, което създава възможности за работа и води до икономическо развитие (Diandra & Azmy, 2020, p. 236).

Произход и източници на предприемачество The origin and sources of Entrepreneurship

Основата, върху която стъпва и от където произлиза предприемачеството, както и авторите на съответните концепции, са представени в таблица 1.1.

Таблица 1.1 Източници и концепции на предприемачеството

Източници на предприемачество	Автори
Предприемачество, основано на възможности	(Jinjiang, Nazari, Yingqian, & Ning, 2020)
Пазарно-ориентирано предприемачество	(Ali & Levie, 2019)
Предприемачески умения	(Bonney, Davis-Sramek, & Cadotte, 2016)
Предприемачеството и иновациите създават стойност	(Maritz & Donovan, 2015)
Предприемачеството се формира от дигиталните технологии и в крайна сметка предоставя предприемачески възможности	(Nambisan, 2016)
Предприемаческо обучение използвано за трансформиране на обществото	(Ratten & Usmanij, 2020)

Принципи на предприемачеството

Процесът на вземане на ефективно предприемаческо решение е свързан с познаването на основните принципи на предприемачеството:

- свобода в избора на дейност;
- право на извършване на дейност от физически и юридически лица;
- свобода при избора на бизнес партньори;
- автономност при формирането на цените в съответствие със законите на пазарната икономика;
- свобода при вземане на решения за развитие на бизнеса и др.;
- привличане на активи и финансови средства на юридически лица и граждани за предприемаческа дейност;
- независимо формиране на програма за дейността, избор на доставчици, потребители на реализираната продукция, установяване на цени според производствените разходи в съответствие с действащото

законодателство;

- свободно наемане на работници;
- привличане и използване на материални, финансови, трудови, природни и други ресурси, чието използване не е забранено или ограничено със закон;
- свободно разпределяне на печалбата, останала след плащания и др.

Характерни черти на предприемачеството

Основните характеристики и специфики на предприемачеството включват:

- инициативност;
- креативност;
- целево ориентиран;
- поемане на риск;
- иновации;
- икономическа дейност/активност;
- икономическа и социална отговорност;
- независимост на управленски и ръководни функции;
- мащаб на мислене;
- бизнес сходство.

Роля на предприемачеството

Предприемачеството е двигател на икономическите процеси и една от основните причини за растеж на икономиката в условията на все по засилваща се конкуренция.

Предприемачеството зависи от индивидуалната мотивация и опит, социокултурни фактори и традиции, образователни възможности, наличие на подходящи умения и нагласи, подкрепата на финансовите институции и достъпа до кредити, наличието на търговски центрове, поддържаща инфраструктура, включително търговски пътища с ефективни транспортни и комуникационни съоръжения, макроикономическа среда и цялостна политическа стабилност (Kalyan, 2018, p. 3756).

Ролята на предприемачеството може да се систематизира в следните основни направления:

- икономически растеж;
- разпръскване на икономическата мощ;
- увеличаване на националния доход;
- насърчаване на формирането на капитал;
- намаляване на концентрацията на икономическа мощ;
- насърчаване на експортната търговия на страната;
- създаване и разпространение на блага;
- създаване на широкомащабни възможности за заетост;
- повишаване на производителността на компаниите;
- подобряване на стандарта на живот;
- насърчаване на балансираното регионално развитие.

1.2 Умения и компетенции на предприемача

От ключово значение за успеха на всеки предприемач е притежаването на необходимите умения и компетенции.

Те са в основата на реализирането на предприемаческите функции и постигането на резултати в стопанската дейност.

Уменията (когнитивни и практически) според Европейската квалификационна рамка са способността за прилагане на знания и използване на ноу-хау при решаване на задачи и проблеми. Трябва да се отбележи, че способностите за използване на знания и умения трябва да се интерпретират от гледна точка на поемане на отговорности и независимост.

От историческа гледна точка въпросът за знанията и уменията на предприемачите в съчетание с техните лични нагласи и поведение за постигане на резултати в икономическата им дейност има своите корени в трудовете на класиците в теорията на предприемачеството. В теоретичните публикации по предприемачество се утвърждава виждането, че предприемачите трябва да притежават определени знания, умения и поведение, за да управляват успешно собствения си бизнес.

Да бъдеш успешен предприемач не означава само да имаш добра бизнес идея. За да бъдеш успешен в бизнеса е необходимо да бъдеш специален тип личност. Изследванията показват, че успешните предприемачи имат общи характеристики, които се отнасят за предприемачеството. Десетте ключови характеристики на най-успешните предприемачи са следните:

Креативност – Предприемачите непрекъснато търсят нови идеи и по-добри начини за справяне с проблемите. Те мислят нестандартно и създават възможности за нови решения.

Отдаденост – Предприемачите обичат това, което правят и са изключително отдадени на бизнеса, който създават.

Мотивираност – Поради голямото желание да осъществят идеите си, предприемачите са готови да работят много упорито за стартиране и управление на успешен нов бизнес.

Оптимизъм – Предприемачите са винаги позитивни и в голяма степен мечтатели. Те загърбват миналото и негативното и се фокусират върху бъдещето.

Ориентирани към бъдещето – Предприемачите са фокусирани върху това да вървят напред, целенасочени са и знаят какво искат. Те си поставят цели и всичко, което правят, е насочено към постигането на тези цели.

Убедителност – Предприемачите успяват да убеждават хората около тях в техните големи идеи. Те използват своята убедителност, за да продават себе си и своите идеи.

Гъвкавост – Предприемачите знаят как да се адаптират към различни ситуации. They always approach things with an open mind and are willing to change course if they need to.

Находчивост – Предприемачите не избягват предизвикателствата или конфликтите, а се изправят срещу тях и предлагат решения. Те знаят как да решават проблемите ефективно и да се възползват максимално от това, което имат. Ценят времето, парите и усилията си.

Приключенски дух – За да бъдат успешни предприемачите трябва да са готови да поемат рискове, но и да вземат правилните решения за техния бизнес. Те знаят как да планират неизвестното и да вземат обосновано решение, което е най-добро за тях и техния бизнес.

Решителност – В бизнеса няма място за отлагане. Предприемачите знаят какво трябва да се направи и не се колебаят да вземат решенията, които ще ги доведат до успех. Те не позволяват да се пропускат възможности, а вместо това се възползват от времето и вършат работата;

Всички успешни предприемачи демонстрират добро разбиране на основните бизнес умения. Тези бизнес умения включват:

Финанси - бюджетиране, изчисляване на разходите, определяне на цени, осигуряване на финансиране, прогнозиране и управление на паричните потоци, счетоводство, данъци;

Маркетинг - техники за продажба, промоционални методи, брендиране, социални медии, грижа за клиента;

Пазарно проучване - проучване на клиенти, конкуренти и пазари;

Законодателство - здраве и безопасност, права на служителите, застраховки, помещения, оборудване, защита

на данните, GDPR;

Човешки ресурси - трудови договори, набиране и подбор, поставяне на цели, мотивация, обучение (NI-CO)

Според литературния преглед наборът от умения за предприемачество включва четири основни категории:

Технически умения – умения, необходими за производството на продукта или услугата на бизнеса:

- операции, специфични за индустрията;
- комуникации;
- дизайн;
- изследване и развитие;
- наблюдение на околната среда.

Управленски умения – от съществено значение за ежедневното управление и администриране на компанията:

- планиране;
- вземане на решения;
- мотивиране;
- маркетинг;
- финанси;
- продажби.

Предприемачески умения - включват разпознаване на икономическите възможности и ефективно въздействие върху тях:

- вътрешна дисциплина;
- способност за поемане на риск;
- иновативност;
- ориентираност към промяна;
- постоянство.

Личностни умения за зрялост - включва самосъзнание, отговорност, емоционални и творчески умения (Cooney, 2012).

В научните публикации компетенциите се определят като постоянни специфични личностни черти и характеристики, които влияят върху реализацията (Zwell, 2000). Компетентностният подход се прилага в ЕС във връзка с формирането на личности, притежаващи ключови професионални, граждански и социални компетентности, необходими за ефективна реализация и адаптиране към постоянните промени в социално-икономическия живот.

Европейската квалификационна рамка (EQF) за учене през целия живот определя компетентността като „доказана способност за използване на знания, умения и лични, социални и методологични конструкции в работни и образователни ситуации, както и в професионалното и личностното развитие“ (European Commission, 2009).

Предприемаческите компетенции се определят като индивидуални характеристики и Н. Kaug и А. Bains определят естеството и значението им като (Н. Kaug, 2013):

- стратегическа компетентност;
- компетентност за ангажираност;
- концептуална компетентност;
- компетентност за възможности;
- компетентност за взаимоотношения;
- организационна компетентност;
- компетентност за учене;
- лична компетентност;
- техническа компетентност;

- компетентност за социална отговорност;
- фамилна компетентност;
- етична компетентност.

1.3 Предприемачески стратегии

В книгата „Подбрано от Дракър“ Питър Дракър представя четири различни предприемачески стратегии. Предприемаческите стратегии са толкова важни за всеки бизнес, колкото и предприемаческият мениджмънт. Въпреки този факт, почти не се дискутира въпроса, свързан с предприемаческите стратегии, макар тяхното отличително влияние за успеха на всеки бизнес. Дракър прави разлика между предприемачески мениджмънт, като го определя като практики и политики в рамките на предприятието, и предприемачески стратегии, тоест практики и политики извън него. „Извън предприятието“ се разбира пазарът, на който функционира фирмата. Авторът предлага четири специфични предприемачески стратегии:

- „Най-бърз с най-голямото“;
- Съзидателна имитация/„Бий ги там, където ги няма“;
- Предприемаческо Джудо;
- Намиране и заемане на специализирана „Екологична ниша“;
- Промяна на икономическите характеристики на продукт, пазар или индустрия.

Начинът, по който Дракър нарича тези четири стратегии, очевидно е много метафоричен, дори малко поетичен и дава точно, обобщено обяснение за какво се отнасят тези стратегии. След това авторът навлиза в подробности и дава специални характеристики на всяка от тези стратегии, като акцентира върху рисковете и възможностите. Той подкрепя заключенията си с много примери от икономическия живот, а именно чрез успешните истории или неуспехи на известни предприятия. Човек може лесно да открие, че начина, по който корпорациите се държат на пазара, може да се сравни с начина, по който животните се държат в „дивата“ природа, както могат да подсказват и изрази като „намиране на екологична ниша“. Всъщност това тълкуване се потвърждава от начина, по който Дракър описва характеристиките на тези стратегии, дори понякога изрично прави това сравнение с биологията.

„Най-бърз с най-голямото“

Както подсказва самото наименование, тази стратегия се изразява главно в опита да се превърнеш в неоспорим лидер в икономическата област. Дракър отбелязва, че стратегията понякога се разглежда като единствената предприемаческа стратегия и заявява, че това мнение е погрешно. Всъщност той дори не я разглежда като доминираща предприемаческа стратегия. Той счита, че тази стратегия е свързана с най-големите рискове и изисква огромни ресурси, въпреки че може да се отплати, когато е успешна. Дракър посочва, че стратегията „Най-бърз с най-голямото“ трябва да цели създаването на нещо наистина ново, нещо наистина различно. Но ако някой е установил такъв нов продукт на пазара, стратегията далеч не е приключила. Дракър обяснява, че истинските усилия зад тази идея тепърва започват. Сега предприемачът трябва да се увери, че е неоспорим лидер в тази икономическа област. Това изисква той да направи своя продукт или процес остарял, преди конкурентът да го направи. Работата по новия продукт трябва да започне веднага, което означава, че средствата за научни изследвания трябва да бъдат повече след установяването на оригиналната иновация, отколкото преди. Освен това, предприемачът, който е постигнал лидерство, трябва да бъде този, който систематично намалява цената на собствения си продукт или процес. В противен случай, той може да предостави възможност на конкурентите да го следват отблизо с имитиращи продукти и които биха могли да имат облага от високите цени. Дракър обобщава, че стратегията „Най-бърз с най-голямото“ е твърде рискована и твърде трудно може да се използва за нещо друго освен значителни иновации, въпреки че е доходоносна, когато е успешна.

Съзидателна имитация/„Бий ги там, където ги няма“



Тази стратегия по някакъв начин е следствие от рисковете, които носи стратегията „Най-бърз с най-голямото“, която разгледахме по-горе. По същество това означава, че човек не въвежда нов продукт от нищото, а вместо това се опитва да експлоатира потенциалните възможности на иновация, която някой друг е направил, но не е успял да спечели от нея досега. Да бъдеш успешен в „Съзидателната имитация“ означава, че някои разбират по-добре какво символизира иновацията от други, които действително са я създали. Прилагането на тази стратегия също така цели пазарно лидерство, но е много по-малко рискова от първата стратегия. Ако новият продукт е вече известен, е много по-лесно да се разбере какво купуват клиентите и съответно как да се задоволят специфичните им потребности. Основният риск при тази стратегия – освен погрешното тълкуване на тенденцията на пазара – е да се предлагат твърде много продукти за твърде специфични потребности, което води до труден за управление, сегментиран пазар. Тази стратегия изисква истинският иноватор на нов продукт да не успее да позиционира неговия продукт успешно на пазара, приспособен със специфичните потребности на клиентите. Но икономическата практика показва, че това често се случва, така че стратегията на „Съзидателната имитация“ е една от обещаващите.

Предприемаческо Джудо

Основната популярна идея, отнасяща се до „Джудото“ е да се опита да използва силата на контрагента срещу самия себе си. Както Питър Дракър посочва в неговата книга, този принцип може да се пренесе и в икономическия живот. Концепцията е да се опитате да надделеете на пазар, който други са създали или биха били в състояние да доставят много по-добре, но просто не се интересуват от него. Питър Дракър твърди, че тази възможност възниква главно в две ситуации: с корпорации, които отблъскват иновациите от високомерие (те смятат, че новият продукт или услуга не е достатъчно добър за тяхното предприятие), или с корпорации, които се опитват да получат само тази част от пазара, която носи висока печалба. Стратегията „Предприемаческо Джудо“ има за цел да навлезе на пазар, където утвърдените лидери не го бранят или просто не се интересуват от него. Тази стратегия също така означава лидерство на пазара, но не предизвиква лидерите там, където са наясно с конкуренцията, а в области, където не се интересуват какво се случва.

Намиране и заемане на специализирана „Екологична ниша“

За разлика от стратегиите, представени по-горе, тази не е насочена толкова много към лидерството или доминирането на пазара, а по-скоро към контрола. Тази стратегия е насочена към завоюването на монополен пазар на малка територия. Следователно компаниите, които се позовават на тази стратегия, ще останат сравнително малки и непознати за по-широката общественост. Основната идея, залегнала в тази стратегия е да се предлага продукт, който е от съществено значение за потребителя, но въпреки това не предлага стимул за конкурентите. Съществуват три възможни начина за прилагане на тази стратегия: „Стратегия на таксата“: Това означава, че предприемачът се опитва да намери продукт, който е от съществено значение за някакъв по-голям, сложен процес, но не представлява голяма част от целия продукт. Пазарът за този продукт трябва да е толкова малък, така че който навлезе пръв на него, го завладява. Такива ниши са толкова малки, че биха се намерили трудно. Същевременно почти няма шанс компанията да расте или да разширява своя бизнес. „Стратегия за специални умения“: Донякъде е подобна на първата стратегия, човек би се стремил да заеме определена ниша на пазара, но не толкова защото е твърде малка за повече от едно предприятие, а защото изисква много специализирани, много уникални знания, такива, които други е малко вероятно да имат или да постигнат. Това означава, че бизнес, заемащ ниша със специални умения, трябва непрекъснато да работи върху подобряването на собствените си умения, като се увери, че никой друг няма да навлезе на същата. Друг проблем може да произтича от факта, че заемащия ниша със специални умения е зависим от някой друг, който пуска неговия продукт на пазара, тъй като този продукт е само компонент от някакъв по-голям продукт. Друга опасност е, че специалното умение престава да бъде специално и се превръща в универсално знание. „Специализирана пазарна стратегия“: Тази стратегия е много подобна на предходната. Разликата е, че не се изгражда около продукт или услуга, а върху специализираното знание за пазара. По този начин предприемачът се опитва да пусне повече или по-малко подобен продукт на много

специален пазар, отговаряйки на специфични потребности на клиентите, които не са толкова подобни, колкото самият продукт може да бъде на цялостния пазар. Тази стратегия има същите ограничения като „Стратегията за специални умения“. Най-голямата заплаха е нейният успех, защото когато пазарът, който субектът заема, стане масов пазар, той вече не е специален.

Промяна на икономическите характеристики на продукт, пазар или индустрия

Разгледаните до момента стратегии винаги са били насочени към въвеждането на иновация на пазара. Тази последна голяма стратегия просто е насочена към стар, добре познат продукт и се опитва да го позиционира на пазара като нещо различно и ново, когато всъщност няма физическа промяна на продукта. Има няколко начина за прилагане на тази стратегия, всеки от тях се опитва да привлече нови клиенти за съществуващ продукт. Между другото, привличането на клиенти е основната грижа на всеки бизнес. „Създаване на полезност/полза за клиента“: Тази стратегия позволява на клиентите да правят това, което съответства на тяхната цел. Основният елемент на тази стратегия е допълнителната услуга, която се предлага с продукта и отговаря на конкретни потребности на клиентите. „Ценообразуване“: Тази стратегия се опитва да определи цената на различните компоненти на продукта по начин, който се възприема от клиентите. Не става въпрос толкова за намаляване на крайната цена на даден продукт, а за това как цената трябва да бъде разделена между неговите компоненти. Следователно, цената на даден компонент не винаги трябва да бъде като на действителните производствени или други разходи, свързани с него, а на стойността, която той има пред клиента. „Реалността на клиента“: Тази стратегия се фокусира върху продажбата на продукт по начин, който съответства най-добре в представите на клиента, а не по начин, който наподобява гледната точка на производителя. Това може да се отнася до ценообразуването (както беше споменато по-горе), но понякога може да е достатъчно просто да помислите за услуги или продуктови пакети, привлекателни за потенциални клиенти. „Предоставяне на стойност за клиента“: Подобно на други стратегии, човек би трябвало да се фокусира върху това, което носи стойност за клиента, а не върху това какво е продукт за производителя. Дракър го описва с прости думи: „Това, което клиентът плаща за всяка част от продукта, трябва да се изчисли като X долара за нас. Но как клиентите плащат зависи от това какво е важно за тях. Зависи от това какво продуктът означава за клиента. Зависи какво отговаря на неговата реалност. Зависи какво клиентът вижда като стойност" (Drucker P. F., 2001)

Въпроси за размисъл

- *Какво е значението на предприемачеството?*

Предприемачеството е основна част от живота на бизнеса. То движи пазарния процес и икономическото развитие. Основните му характеристики са креативност и иновативност; идентифициране, придобиване и подборане на ресурси; икономическа организация; възможност за печалба (или увеличение) при риск и несигурност.

- *Какво правят предприемачите?*

Предприемачите разработват, проектират, произвеждат, предлагат на пазара и в крайна сметка продават бизнеси с цел финансова печалба. Зад всеки бизнес в страната, независимо от размера и обхвата, стоят предприемачи. Да бъдеш предприемач означава също така да поемеш много рискове и инициативи, което неизбежно е свързано със много стрес и тревоги. Предприемачите най-вероятно идват първи в офиса и си тръгват последни, често работят извънредно вечер, губят много от своите почивни дни и празници, за да се уверят, че нещата вървят колкото се може по-безпроблемно.

- *Какво прави предприемачите успешни?*

Успешният предприемач трябва да притежава набор от технически, управленски и личностни умения. Сред тях най-важни са ефективната комуникация, способността за проучване и вземане на решения, мотивирането, иновативността, креативността, ориентацията към промяна и способността за поемане на риск. Предприемачът има силен вътрешен стремеж, който му помага да постигне успех. Той притежава силно чувство за самоувереност и трезва оценка своите умения и способности.

ТЕМА 2. КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ: ПРОИЗХОД И ВЪЗДЕЙСТВИЕ

След избухването на индустриалната революция част от резултатите на човешката дейност са освобождаването на големи количества въглероден диоксид и други парникови газове в атмосферата, което е променило климата на земята. Природните процеси, като промени в слънчевата енергия и вулканични изригвания, също влияят върху климата на Земята. Въпреки че въздействието на изменението на климата върху човешкия живот има добре дефиниран и разнообразен произход, взаимодействията между различните въздействия все още не са напълно изяснени. Техните крайни ефекти обаче, особено тези, включващи социално-икономически реакции, вероятно ще играят все по-важна роля за развитието на човечеството.

2.1 Човешки дейности и произход на климатичните промени

Човешките дейности допринасят за изменението на климата, като причиняват промени в земната атмосфера в количествата парникови газове, аерозоли (малки частици) и облачност. Най-широко разпространение и принос за това има изгарянето на изкопаеми горива, което отделя въглероден диоксид в атмосферата. Парниковите газове и аерозоли влияят на климата, като променят входящата слънчева радиация и изходящата инфрачервена (топлинна) радиация, които са част от енергийния баланс на Земята. От началото на индустриалната ера (около 1750 г.) общият ефект от човешките дейности върху климата е затопляне. Човешкото въздействие върху климата през тази ера значително надхвърля това поради известните промени в природните процеси, като слънчеви промени и вулканични изригвания.

Глобално затопляне

Периодът 2011-2020 г. се счита за най-топлото регистрирано десетилетие, като средната глобална температура достига 1,1°C над преиндустриалните нива през 2019 г. Предизвиканото от човека глобално затопляне в момента се увеличава с размер от 0,2°C на десетилетие. Повишаване с 2°C в сравнение с температурата в преиндустриалните времена е свързано със сериозни отрицателни въздействия върху природната среда и човешкото здраве и благополучие, включително много по-висок риск от настъпване на опасни и вероятно катастрофални промени в глобалната околна среда. Поради тази причина международната общност определя необходимостта от поддържане на затоплянето доста под 2°C и продължава усилията да го ограничи до 1,5°C.

Парникови газове

Човешката дейност води до емисии на четири основни парникови газове: въглероден диоксид (CO₂), метан (CH₄), азотен оксид (N₂O) и халокарбони (група газове, съдържащи флуор, хлор и бром). Тези газове се натрупват в атмосферата, което води до увеличаване на концентрациите с времето.

Въглеродният диоксид се е увеличил от използването на изкопаеми горива в транспорта, изграждане на отопление и охлаждане и производството на цимент и други стоки. Обезлесяването освобождава CO₂ и намалява усвояването му от растенията. Въглеродният диоксид се отделя и при естествени процеси като гниене на растителна материя.

Метанът се е увеличил в резултат на човешки дейности, свързани със селското стопанство, разпределението на природен газ и сметищата. Метанът се отделя и от естествени процеси, които се случват, например във влажните зони. Понастоящем концентрациите на метан в атмосферата не се увеличават, тъй като темповете на растеж са намалели през последните две десетилетия.

Азотен оксид се отделя и от човешки дейности като използване на торове и изгаряне на изкопаеми

горива. Естествените процеси в почвите и океаните също отделят N₂O.

Концентрациите на халогеновъглероден газ са се увеличили главно поради човешката дейност. Природните процеси също са малък източник. Основните халокарбони включват хлорофлуоровъглеродороди (напр. CFC-11 и CFC-12), които са били широко използвани като хладилни агенти и в други промишлени процеси, преди да се установи, че тяхното присъствие в атмосферата причинява разрушаване на стратосферния озон. Изобилието от хлорфлуорвъглеродни газове намалява в резултат на международните разпоредби, предназначени за защита на озоновия слой.

Озонът е парников газ, който непрекъснато се произвежда и унищожава в атмосферата чрез химични реакции. В тропосферата човешката дейност е увеличила озона чрез освобождаване на газове като въглероден моноксид, въглеродороди и азотен оксид, които реагират химически, за да произведат озон. Халокарбоните, освободени от човешката дейност, унищожават озона в стратосферата и са причинили озоновата дупка над Антарктика.

Водната пара е най-разпространеният и важен парников газ в атмосферата. Човешката дейност обаче има само малко пряко влияние върху количеството водна пара в атмосферата. Косвено, хората имат потенциала да повлияят значително на водните пари чрез промяна на климата. Например, по-топлата атмосфера съдържа повече водна пара. Човешката дейност също влияе върху водните пари чрез емисиите на CH₄, тъй като CH₄ претърпява химическо разрушаване в стратосферата, произвеждайки малко количество водни пари.

Аерозолите са малки частици, присъстващи в атмосферата, с много различни размери, концентрация и химичен състав. Някои аерозоли се отделят директно в атмосферата, докато други се образуват от емитирани съединения. Аерозолите съдържат както естествено срещащи се съединения, така и такива, отделени в резултат на човешки дейности. Изгарянето на изкопаеми горива и биомаса увеличава аерозолите, съдържащи серни съединения, органични съединения и черен въглерод (сажди). Човешките дейности като повърхностен добив и промишлени процеси са увеличили праха в атмосферата.

Естествените аерозоли включват минерален прах, отделен от повърхността, аерозоли от морска сол, биогенни емисии от сушата и океаните и сулфатни и прахови аерозоли, произведени от вулканични изригвания.

Причини за повишаване на емисиите:

- Изгарянето на въглища, петрол и газ произвежда въглероден диоксид и азотен оксид;
- Изсичане на гори (обезлесяване). Дърветата помагат за регулиране на климата, като абсорбират CO₂ от атмосферата. Когато те бъдат отсечени, този полезен ефект се губи и въглеродът, съхраняван в дърветата, се освобождава в атмосферата, което допринася за парниковия ефект;
- Увеличаване на животновъдството. Кравите и овцете произвеждат големи количества метан, когато усвояват храната си;
- Торове, съдържащи азот, произвеждат емисии на азотен оксид;
- Флуорирани газове се отделят от оборудване и продукти, които използват тези газове. Такива емисии имат много силен затоплящ ефект, до 23 000 пъти по-голям от CO₂.

Увеличаване на факторите, спомагащи за слънчевата радиация поради човешките дейности

Аерозолните частици влияят върху радиационното въздействие директно чрез отразяване и поглъщане на слънчевата и инфрачервената радиация в атмосферата. Някои аерозоли оказват положително въздействие, докато други оказват отрицателно въздействие върху количеството и вида на слънчевата

радиация. Прякото въздействие от наличието на всички видове аерозоли в земната атмосфера е отрицателно. Аерозолите също оказват отрицателно въздействие върху абсорбираната слънчева радиация и нагряването на самолета индиректно чрез промените, които причиняват в свойствата на облака. Човешките дейности от индустриалната ера насам променят естеството на земното покритие по земното кълбо, главно чрез промени в обработваеми земи, пасища и гори. Те също така променят отразяващите свойства на леда и снега.

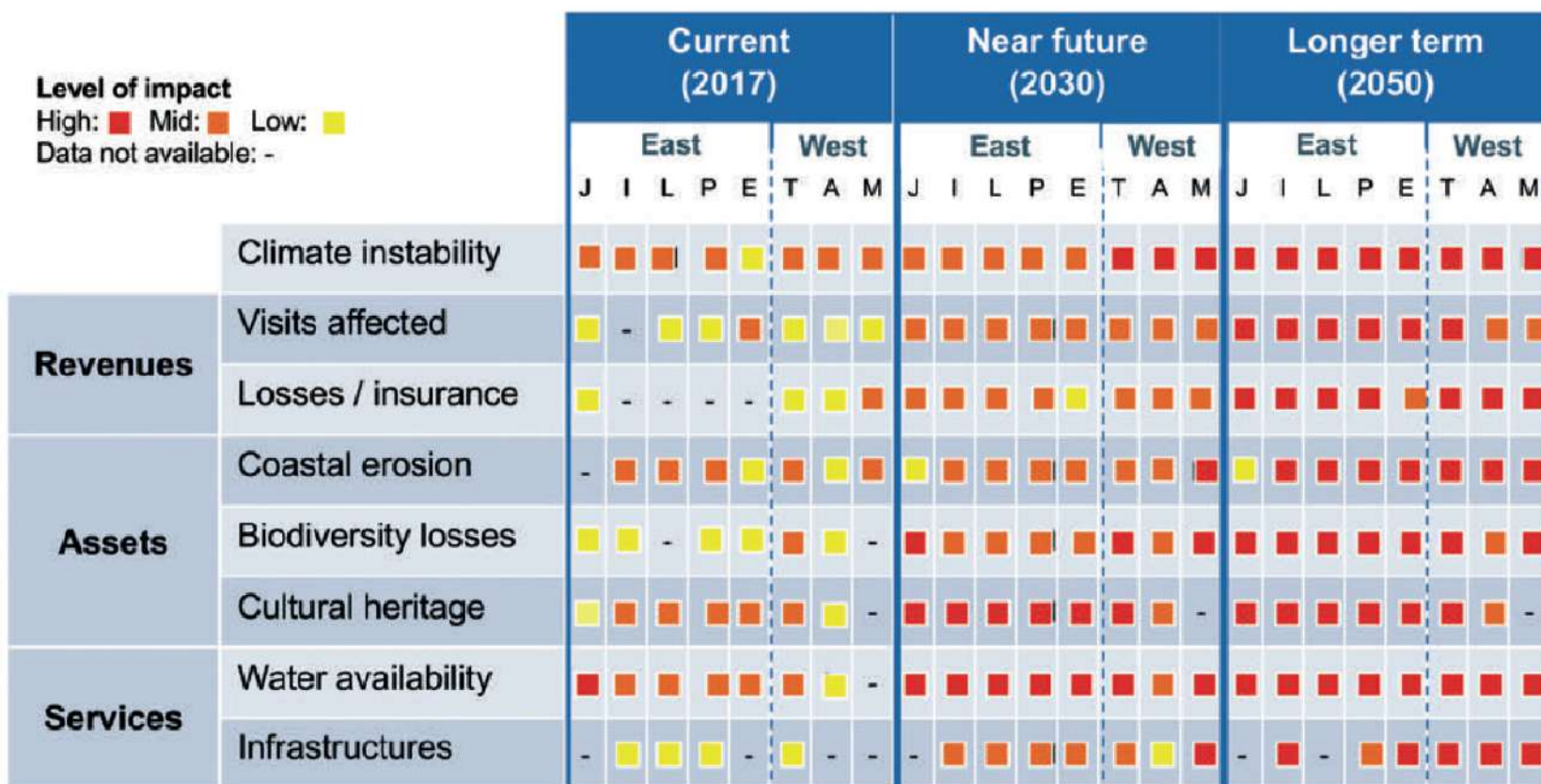
Като цяло е вероятно понастоящем повече слънчева радиация да се отразява от повърхността на Земята поради човешки дейности. Метеорологичните системи причиняват обратно отразена радиация, особено в инфрачервения спектър. Това води до увеличаване на парниковия ефект. Тази промяна води до отрицателно форсиране. Самолетите произвеждат устойчиви линейни следи от кондензация („контрайли“) в региони с подходящо ниски температури и висока влажност. Контрайлите са форма на перест облак, който отразява слънчевата радиация и поглъща инфрачервената радиация. Линейните следи от операциите на глобалните въздухоплатателните средства увеличават облачността на Земята и за тях е изчислено, че причиняват малък положителен радиационен ефект.

Увеличаване на слънчевата радиация поради естествени промени

Естественото увеличение на количеството слънчева радиация и по този начин слънчевата енергия, погълната от земната повърхност, възниква поради слънчеви промени и експлозивни вулканични изригвания. Промените в слънчевата активност могат да добавят към количеството слънчева радиация, получена от земната повърхност и моделите на атмосферните метеорологични образувания, океанските потоци и образуването на облаци. Слънчевата продукция се увеличава постепенно в индустриалната ера, причинявайки малко положително радиационно въздействие. Това е в допълнение към цикличните промени в слънчевата радиация, които следват 11-годишен цикъл. Слънчевата енергия директно загрява климатичната система и може също да повлияе на присъствието в атмосферата на някои парникови газове, като стратосферния озон. Експлозивните вулканични изригвания могат да създадат краткотрайно (2 до 3 години) отрицателно въздействие чрез временните емисии на сулфатен аерозол в стратосферата. Разликите в количествата слънчева радиация, получени в наши дни и началото на индустриалната ера, дължащи се на промените в активността на слънчевата корона и вулканичните изригвания на Земята, обаче са малки по мащаб в сравнение с отрицателните въздействия на човешките дейности. В резултат на това в днешната атмосфера енергията от слънчевата радиация, която остава неотразена в космическото пространство, е по-голяма, отколкото в миналото. Освен това, това се дължи предимно на човешката дейност, причиняваща парниковия ефект, който допринася за нагряването на земната повърхност. Повишените слънчеви и вулканични дейности, дължащи се на емисиите на въглероден диоксид, причиняват подобен ефект, но в много по-малък мащаб.

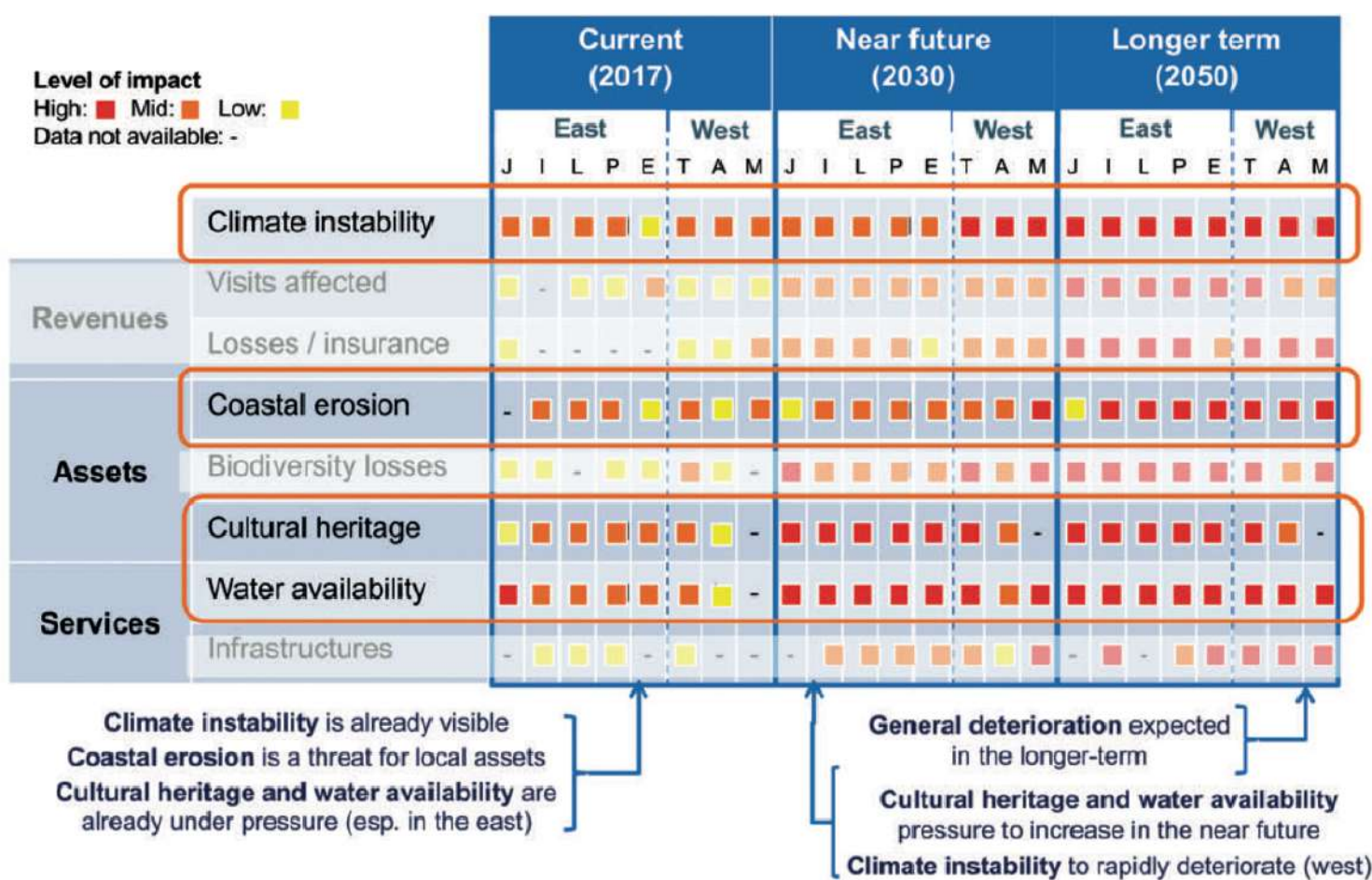
2.2 Въздействие на климатичните промени върху икономиката и обществото

Популярни са твърдения, че светът ще загуби близо 10 процента от обема на икономиката си до средата на века, ако траекторията на климатичните промени се запази без промяна и целта за нетни нулеви емисии не бъде постигната. Това е особено важно за развиващите се страни в Югоизточна Азия. Техните икономики са застрашени да загубят около една четвърт от брутния вътрешен продукт (БВП) до средата на века. Нещо повече, някои от тях ще се изправят пред необходимостта да преместят цели градове и дори столици (наприм. Малайзия), ако борбата с климатичните промени не е успешна.



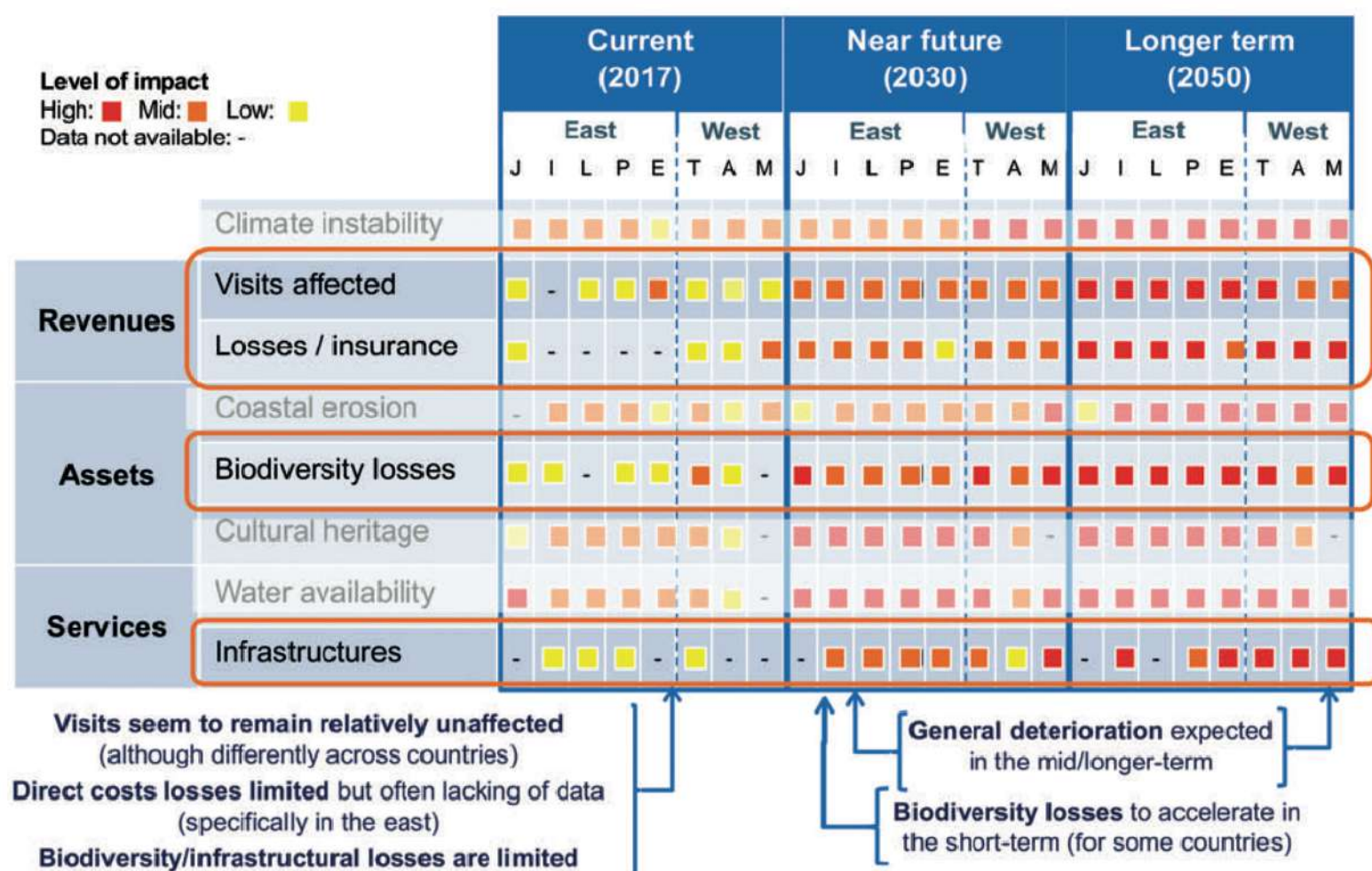
Фигура 1.1 Проекция на въздействието на климатичните промени върху туристическия сектор

Източник: Union for the Mediterranean (2017). *Climate Change Impact on the Tourism Sector in the Southern Mediterranean – Foreseen development and policy measures* (Bocci & Murciano, 2017)



Фигура 1.2 Сфери на въздействие на климатичните промени, които все още не се приемат за заплаха от туристическия сектор, но са с потенциал за бързо засилване

Източник: Union for the Mediterranean (2017). *Climate Change Impact on the Tourism Sector in the Southern Mediterranean – Foreseen development and policy measures* (Bocci & Murciano, 2017)



Фигура 1.3 Сфери на въздействие на климатичните промени, които все още не се приемат за заплаха от туристическия сектор, но са с потенциал за бързо засилване (2017)

Източник: Union for the Mediterranean (2017). *Climate Change Impact on the Tourism Sector in the Southern Mediterranean – Foreseen development and policy measures* (Bocci & Murciano, 2017)

Ефектите, които може да се очакват, са в две основни насоки: 1. Физически (материални) ефекти; и 2. Икономически ефекти. Отрицателните ефекти също ще бъдат свързани с населените места, които хората обитават, промишлеността и инфраструктурата; както и човешкото здраве, сигурността, условията на живот и бедността. Въпреки че се разглеждат като социални проблеми, последните два имат икономическа оценка и отражение.

Физическите (материални) ефекти може да включват отрицателни ефекти, свързани с: големи речни разливи; проблеми с водоснабдяването; нарушаване на сезонните цикли и темпове на растеж на растения и животни; разпространение на видове и промени в местообитания; нарушения на вечнозамръзналите райони; проблеми с вътрешните водни басейни; поражения по кораловите рифове и крайбрежните екосистеми; ерозия на арктическия бряг; нарушения в системите за производство на храни и продоволствена сигурност. Проблемите, свързани с производството на храни и продоволствената сигурност, могат да бъдат свързани с добивите на ориз; добивите на пшеница; царевичните насаждения; други култури (напр. ечемик, картофи и др.); добивите в сектори плодове и зеленчуци; отглеждането на добитък; рибарство и производство на аквакултури; качеството на земеделските площи; потребностите от вода за напояване; както и появата на вредители и болести. Специални проблеми биха били свързани със заливните площи; крайбрежните зони; населението и активите; промишлеността и инфраструктурата. Проблемите, свързани със здравето, могат да се разглеждат като последици за здравето от наводненията; здравни ефекти от затоплянето; здравни ефекти

от засушаванията; болести от водни басейни и заблатявания; заразни болести; болести, свързани с условията на живот и бедността.

Видно от гореизложеното е, че климатичните промени ще засегнат икономиката и обществото по два начина - пряко и косвено. Очаква се най-засегнатите да бъдат бизнесите в следните икономически сектори:

Селско стопанство

Секторът на селското стопанство и по-специално – производството на храни, изглеждат най-уязвими по отношение на климатичните промени. Например селскостопанският и хранителният сектори добавят близо 750 милиарда долара към икономиката на САЩ. Важно е да се отбележи, че селското стопанство и рибарството са силно зависими от климата. Увеличаването на температурите води до промени в честотата и тежестта на засушаванията и наводненията и може да създаде предизвикателства за земеделските производители и да застраши продоволствената сигурност. Най-вероятно е по-топлите води да накарат местообитанията на много видове риби и миди да се изместят, което може да нанесе поражения върху екосистемите и да намали улова на местните рибари. По този начин климатичните изменения могат да затруднят хората да отглеждат култури, да отглеждат животни и да ловят риба по начина, който познават и са практикували в миналото. Ефектите от изменението на климата, обаче, трябва да се разглеждат заедно с развитието и промените в земеделските практики и технологии.

Инфраструктура

Наводненията излагат на риск значителна част от критичната инфраструктура на страните и обществата. Освен това наводненията излагат на риск големи градски райони и цели градове. Океанското ниво и нивото на моретата има тенденция да се повишава и по този начин застрашава активи в трилиони долари. Тази стойност се допълва от щетите, очаквани за жилища, летища по крайбрежията, големи пристанища, пристанищни депа, железопътни линии, петролни платформи, газопроводи, туристически съоръжения и активи, съоръжения, свързани с отбраната и военни бази, оптични кабели и подводни центрове за данни, съоръжения за зимни спортове и др. Повишаването на нивото на водата трябва да се разглежда като глобален риск. Както се подразбира, застрашените или повредени елементи на критичната инфраструктура трябва да бъдат ремонтирани или заменени, което увеличава допълнително разходите за всяко общество. Не само океанското и морското ниво биха могли да бъдат потенциална опасност. Вътрешните инфраструктурни елементи, разположени в близост до реки, също са уязвими, тъй като реките могат да прелеят при обилни валежи, които се очаква да станат по-чести със затоплянето на атмосферата. Екстремното време води до повече работа и разходи за поддръжка и ремонт на писти и пътища.

Туризмът и спорт

Страните с ресурси за зимен рекреационен туризъм могат да загубят милиарди долари. Бизнесът може да отчете загуби поради все по-малко количество снеговалежи и респективно намален обем на заснежаване. Зимните курорти ще станат по-малко привлекателни за туристите и по този начин икономиките на страните с такива курорти ще бъдат лишени от значителни приходи. Например „позеленяването“ на Алпите, което се вижда дори от космоса, би лишило хиляди заети от работните им места, както и милиони туристи и спортисти от любимата им зимна дестинация. Никой не може да кара ски на зелена трева.

Повишените температури на водата могат да влошат качеството на водата по света. По-топлата вода може да осигури по-благоприятна среда за интензивен цъфтеж на водата с водорасли, които може да бъдат токсични, като по този начин ограничават рекреационните дейности и водните спортове, както и сладководния риболов. Влошаване се очаква както за морските, така и за речните води. Реките също могат

да бъдат застрашени от засушаване или понижаване на водните нива. Отдыхът и спортът могат да бъдат по-малко привлекателни в близост до езера, езера и реки.

По-честите и тежки горски пожари биха влошили качеството на въздуха и биха намалят туризма. Покачването на морското равнище може да потопи малки острови и крайбрежни зони, докато обезлесяването и разрушителното му въздействие върху биоразнообразието може да направи туристически курорти и цели дестинации все по-малко привлекателни за туристи и спортисти.

Бизнес и финансови пазари

Икономически анализатори виждат възможна връзка на климатичните промени с бизнеса и дори с финансовите пазари. Те посочват, че честотата и интензивността на екстремното време може да нанесе вреди върху производствени мощности, наруши вериги на доставки и да създаде проблеми за транспорта. Сушата ще направи водата по-оскъдна и по-скъпа, което може да повлияе на цената на суровините и производството. По този начин нестабилността на климата може изправи фирмите пред необходимостта да се справят с несигурността в цените на суровините, преноса на енергия и застраховането. Повечето бедствия биха увеличили разходите на застрахователните компании, които са значими играчи на финансовите пазари. Някои продукти могат да излязат от употреба или да загубят пазара си, като оборудване, свързано с възледобив или каране на ски в район, където вече няма сняг.

Човешко здраве и продуктивност

Ако температурите продължат да се повишават, броят на случаите на заболявания, свързани с топлината, и здравословни проблеми също ще расте. Инфекциите и заразите също ще бъдат по-чести. Всички тези неща ще поставят здравните системи пред сериозно предизвикателство. Преждевременната смърт на служители води до допълнителни загуби на бизнеса. На годишна база, загубите за бизнеса и икономиката, свързани само със смъртни случаи, свързани с екстремни температури, се очаква да достигнат 140 милиарда долара до края на века, което е особено валидно за САЩ.

Учебният материал е разработен на база цитираните източници: (Marchant, 2021), (Wade, 2016), (Rebecca, Andrew, & Matthias, 2011), (USDA, 2022), (Crimmins, Ziska, & Garofalo, 2014), (EPA, 2022), (Keystone, 2022), (Guo, Kubli, & Saner, 2021), (Auffhammer, 2019).

2.3 Публични политики и отговори на негативните въздействия от изменението на климата

След относителната стабилност през последните 10 000 години, днес глобалният климат се променя (European Environment Agency, 2007). Сигурността, която хората имат през този период, всъщност позволява развитието на човешката цивилизация с всичките ѝ специфики, които познаваме. Изменението на климата обаче има широк спектър от въздействия. Официалните доклади показват, че промените, установени през последните 4 десетилетия, свързани предимно със затоплянето на планетата, имат видимо въздействие върху социалните и природни системи. От 1970 г. средната глобална температура се покачва със скорост от 1,7°C (Allen, et al.). В резултат на това, количествата на валежите се променят, глобалното средно морско ниво се покачва (около 7–8 инча (или 16–21 см) от 1900 г., като около 3 от тези инча (около 7 см) се случват от 1993 г. насам), (Wuebbles, D.W. Fahey, Dokken, Stewar, & Маусос, 2017) ледниците се оттеглят и степента на ледената покривка на Арктика намалява. Освен това рискът от екстремни метеорологични явления, включително горещи/студени вълни и наводнения в градските райони и екосистеми, нараства. И не на последно място, с нарастването на глобалните температури, нараства и рискът от задействане на мащабни, нелинейни промени. Причината за тях е зависимостта на развитите страни в Европа, Америка и Азия от

енергийни източници (включително изкопаеми горива, минни продукти и др.), което допринася за влошаване на състоянието на околната среда. В същото време промените в глобалната среда влияят пряко върху социално-икономическите отношения в страните по света, като ги засилват.

Пример за това може да бъде загубата на биологично разнообразие, което има пряка връзка с бедността, тъй като е най-пряко зависимо от функционирането на екосистемните услуги (Allen, et al.). Загубата на биоразнообразие може да бъде най-лесно илюстрирана чрез намаляването на генетичното разнообразие в културите, използвани в селското стопанство и земеделието, което предполага загуба на икономически и социални ползи, най-вече недостиг на храна. По този начин нарастването на бедността води до неравенство, които, заедно е много вероятно да провокират конфликт и да създадат нестабилност.

Друг пример може да бъде даден с добива на природни ресурси от екосистеми и мини, който се разраства в световен мащаб, независимо от първоначалните му ограничения. В същото време, той е неравномерно разпределен по света: най-голям е в Азия и най-малък в Европа. Независимо от обстоятелствата, поради икономически и политически стимули, използването и добивът на ресурси продължават да се увеличават в абсолютно изражение в резултат на ефективността на ресурсите (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2009).

Изменението на климата е глобален проблем и изисква глобални действия. Поради това се разработват политики и програми за борба с покачващите се температури, парниковите газове, храните, водата и енергийните проблеми.

Изследването на правната рамка по аспектите на изменението на климата е тясно свързано с философията на устойчивото развитие. Той очертава набор от събития, свързани с политиките и документи, предполагащи неговото ограничаване. Сред тях като по-важни могат да бъдат посочени следните:

- Доклад на Световната комисия по околна среда и развитие (доклад Brundtland) (1987 г.);
- Първа световна конференция по околната среда в Стокхолм – 1972 г.;
- Доклади на Brundtland Commission – 1983 и 1987 („Нашето общо бъдеще“);
- Първа световна конференция на ООН за изменението на климата и устойчивото развитие (Рио де Жанейро) - 1992 г.;
- Рамкова конвенция на ООН по изменение на климата (UNFCCC) - 1990 г.;
- Протокол от Киото – 1997 г.;
- Цели на хилядолетието за развитие, глобално движение срещу бедността – 2000 г.;
- 2-ра Световна конференция по околна среда и развитие (Йоханесбург) – 2002 г.;
- Конференция на ООН за устойчиво развитие (Рио + 20) (Рио де Жанейро) и документът „Бъдещето, което искаме“, надграждащ Целите на хилядолетието за развитие с набор от цели за устойчиво развитие – 2012 г.;
- Цели за устойчиво развитие, приети от Общото събрание на ООН – 2015 г. (Фигура 2.1);
- Парижко споразумение за изменението на климата – 2015 г.;
- 15-та среща на Конференцията на страните (COP 15) и 26-та Конференция на ООН по изменение на климата (COP26) – 2021 г.

Фигура 2.1: Цели за устойчиво развитие



Източник: United Nation, 2015, <https://sdgs.un.org/goals>

Сред изброените, три документа изискват специално внимание, а именно Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата, Протоколът от Киото и Парижкото споразумение.

Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (UNFCCC) е приета от почти всяка нация на земята. Съгласно тази конвенция целият свят се съгласява да стабилизира концентрациите на парникови газове „на ниво, което би предотвратило опасна антропогенна (предизвикана от човека) намеса в климатичната система“ (IPCC).”

Протоколът от Киото е приет през 1997 г. в пряка връзка с усилията на правителствените лидери да започнат дискусии, за да се опитат да спрат изтичането на емисии на парникови газове, за да предотвратят най-ужасните прогнозираните резултати. Протоколът от Киото е първото глобално споразумение за намаляване на парниковите газове. Той призовава за намаляване на емисиите на шест парникови газове в 41 страни плюс Европейския съюз до 5,2 процента под нивата от 1990 г. през целевия период от 2008 до 2012 г. (History, 2008).

През 2001 г. Междуправителственият панел по изменение на климата (IPCC) като междуправителствен орган на Обединените нации, отговорен за разширяването на знанията за предизвиканото от човека изменение на климата, представи своя 3-ти доклад за изменението на климата, в който се казва, че глобалното затопляне, безпрецедентно от края на миналия ледников период, е „много вероятно“ с много вредни бъдещи въздействия.

Политизирането по отношение на изменението на климата обаче продължи с подписването на Парижкото споразумение през 2015 г. В това споразумение 197 страни се ангажират да определят цели за своите собствени съкращения на парниковите газове и да докладват напредъка си. Целта, която си поставя Парижкото споразумение за климата, е средната световна температура да се поддържа доста под повишаването ѝ до 2°C (3,6 градуса F) над това, което е била преди индустриалната революция – и за предпочитане, да се поддържа под 1,5°C. Това ниво, според международните експерти, е червената линия, която трябва да се спазва, като се има предвид, че 2°C затопляне може да бъде критична граница, която, ако

бъде превишена, ще доведе до нарастващ риск от по-смъртоносни горещи вълни, суши, бури и покачване на глобалното морско ниво.

Отделни държави по света също подписват и национални цели за нулеви емисии на парникови газове, като част от техния собствен принос към това глобално усилие. В момента всяка държава по света е подписала Парижкото споразумение, включително САЩ, след януари 2021 г. (ACCIONA, 2021).

Въпроси за размисъл:

- **Какво/ кой предизвиква промяната в климата?**

Човешките дейности допринасят за изменението на климата, като причиняват промени в земната атмосфера в количествата парникови газове, аерозоли (малки частици) и облачност. Най-широко разпространение и принос за това има изгарянето на изкопаеми горива, което отделя въглероден диоксид в атмосферата. Парниковите газове и аерозоли влияят на климата, като променят входящата слънчева радиация и изходящата инфрачервена (топлинна) радиация, които са част от енергийния баланс на Земята. От началото на индустриалната ера (около 1750 г.) общият ефект от човешките дейности върху климата е затопляне. Човешкото въздействие върху климата през тази ера значително надхвърля това поради известните промени в природните процеси, като слънчеви промени и вулканични изригвания.

- **По какъв начин климатичните промени влияят върху бизнес дейностите?**

Промените в климата засягат бизнес дейностите и ежедневието на всички нас. Те имат потенциал да повлияят негативно на обичайната икономическа дейност. Рисковете и щетите върху основните икономически сектори като селско стопанство и производство на храни, туризъм и спорт, здравеопазване биха натоварили обществата с огромни разходи и загуби на пари. Промените имат потенциал да повлияят на бизнеса и финансовите пазари (чрез застрахователни компании) и да причинят местни или регионални икономически кризи. Наред с всички тези неща, климатичните промени неизбежно биха наложили по-голяма разходна тежест върху системата на здравеопазване и системата за социално осигуряване във всяка страна. Следователно промените в климата биха попречили на постигането на целите за развитие на всяко съвременно общество, ако не се търсят успешни начини за справяне с тях.

- **Възможно ли е негативното влияние на климатичните промени да бъде предотвратено?**

За щастие винаги има неща, които можем да направим, за да се борим срещу изменението на климата. Освен международните конвенции и споразумения, както и законодателните практики на национално ниво, всеки един човек може да допринесе за ограничаване на изменението на климата. Конкретните стъпки в тази посока могат да бъдат следните:

1. Направете пътуването си екологично – използвайте екологичен транспорт;
2. Бъдете по-умерени с потреблението на енергия;
3. Станете активни и гласувайте;
4. Рециклирайте;
5. Образовайте себе си и другите;
6. Насърчавайте използването на възобновяема енергия.

ТЕМА 3: ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЯТА НА КЛИМАТА

3.1. Предприемачество и зелени иновации

Концепцията за иновация

Понятието „иновация“ е въведено за първи път от американския икономист от австрийски произход Йозеф



Шумпетер (Schumpeter, 1934) в самото начало на 20 век във връзка с това, което той смята за „внедряване на нови комбинации“ в икономиката.

Това понятие е пряко свързано с друго понятие - понятието "изобретение" - разбрано като обобщаващо понятията: "изобретение", "откритие", "ново решение", нова идея".

Иновациите, от друга страна, са по-нататъшното развитие на изобретенията в тяхната специфична употреба в даден сектор на икономиката, включително институционализирането на съответните производствени методи или пускането на определени нови продукти на пазара.

Критерият за успех е технически за изобретението, но търговски за иновацията.

Терминът **"иновация"** (Schumpeter, 1934) се отнася или до целия процес на създаване на нов продукт, нова технология, нова организация, нови пазарни възможности и т.н., или до крайния резултат - същия нов продукт, технология, организация и т.н.

Според Питър Дракър (Drucker P., 2002) **иновацията** е специфичната функция на предприемачеството, независимо дали в съществуващ бизнес, обществена институция или ново начинание, започнато от самостоятелен индивид в семейната кухня. Това е средството, чрез което предприемачът или създава нови ресурси, създаващи богатство, или дарява съществуващите ресурси с повишен потенциал за създаване на богатство.

Дракър (2002) също така заявява, че в момента „съществува много объркване относно правилното определение на предприемачеството. Някои наблюдатели използват термина за всички малки предприятия; други, за всички нови бизнеси. На практика обаче много утвърдени предприятия се занимават с изключително успешно предприемачество. Следователно терминът не се отнася до размера или възрастта на предприятието, а до определен вид дейност. В основата на тази дейност е иновацията: усилието да се създаде целенасочена, фокусирана промяна в икономическия или социалния потенциал на предприятието.

Източници на иновации

Питър Дракър идентифицира източниците или още повече ситуациите, които провокират появата на иновации, а именно: неочаквани събития, несъответствия, нуждите на процесите и промените в индустрията и пазара. Той посочва и три допълнителни източника на възможности, които съществуват извън компанията в нейната социална и интелектуална среда: демографски промени, промени във възприятието и нови знания.

Иновационните стратегии

Терминът "стратегия" е от старогръцки произход и се образува от думите "стратос" - войска и "аго" - водач. В този смисъл под "стратегия" (в управленския и бизнес смисъл на това понятие) следва да се разбира комбинация от цели и основни фирмени политики за постигане на тези цели, която е изразена по такъв начин, че позволява да се определи в какво състояние или ситуация се намира дадена компания (организация) или какъв вид компания (организация) е и какъв би искала да бъде.

Иновационната стратегия от своя страна е една от частните стратегии на компанията – тя произтича от и поддържа общата стратегия на компанията.

Парижкото споразумение и Програмата за устойчиво развитие до 2030 г. определят визия за ниско въглеродно, устойчиво на климата и устойчиво бъдеще за всички. Технологичните иновации са ключов катализатор за усилията за прилагане на национални действия в областта на климата и реализиране на горната визия. Програмата за устойчиво развитие до 2030 г. се отнася до технологичните иновации в няколко от целите за устойчиво развитие, включително цел 7 (достъпна и чиста енергия), цел 8 (достоеен труд и икономически растеж), цел 9 (индустрия, иновации и инфраструктура) и цел 17 (Партньорство за целите). Работата на Изпълнителния комитет по технологиите доведе до поредица от публикации по теми като укрепване на националните системи за иновации и увеличаване на финансирането за изследвания, разработки и демонстрации на климатични технологии. Работа със Зеления климатичен фонд и Центъра и мрежата за климатични технологии за подобряване на разбирането на ролята, която инкубаторите и ускорителите могат

да играят в подкрепа на предприемачите в иновациите в климатичните технологии. Това помогна на Зеления фонд за климата да проучи възможностите за подкрепа на такива инкубатори и ускорители. Извършената работа доведе и до публикация на трите организации, озаглавена Каталитично финансиране за инкубатори и ускорители. Този преглед на ТЕС допълва тази публикация, като подчертава политики и мерки, които могат да помогнат на предприемачите да правят иновации в климатичните технологии.

Предприемачите в областта на климата могат да стимулират решенията за климата чрез иновации (генериране на нови технологии, процеси или модели за смекчаване или адаптиране) или чрез улесняване (разпространение на съществуващи мерки за адаптиране и смекчаване чрез бизнес модели, които позволяват местно усвояване на технологии или практики). Това не винаги е „или/или“ за бизнес моделите, тъй като много предприемачи може би едновременно правят иновации и адаптират някои нови технологични елементи, като същевременно улесняват местното усвояване. За да се преодолеят пропуските във финансирането и недостатъците на съществуващите финансови механизми, има нужда от иновации във финансирането, насочени към климатичните предприемачи в развиващите се икономики, извън статуквото на капитала. Новите финансови инструменти могат да намалят риска чрез създаване на концесионни или „смесени публични и частни инвестиции“ и разпределен риск.

Предприемачите в областта на климата могат да стимулират решенията за климата чрез иновации (генериране на нови технологии, процеси или модели за смекчаване или адаптиране) или чрез улесняване (разпространение на съществуващи мерки за адаптиране и смекчаване чрез бизнес модели, които позволяват местно усвояване на технологии или практики). Това не винаги е „или/или“ за бизнес моделите, тъй като много предприемачи може би едновременно правят иновации и адаптират някои нови технологични елементи, като същевременно улесняват местното усвояване. За да се преодолеят пропуските във финансирането и недостатъците на съществуващите финансови механизми, има нужда от иновации във финансирането, насочени към климатичните предприемачи в развиващите се икономики, извън статуквото на капитала. Новите финансови инструменти могат да намалят риска чрез създаване на концесионни или „смесени публични и частни инвестиции“ и разпределен риск.

И накрая, необходимостта от справяне с изменението на климата накара много предприятия да предпочетат технологичните иновации, за да намалят отпечатъка си върху околната среда, както и оперативните си разходи. Интегрирането на такива технологии в техния производствен процес намалява потреблението на природни ресурси (първични и вторични суровини, конвенционални горива, електроенергия). По този начин компаниите, насърчаващи иновативни технологии с ниски въглеродни емисии, ще се възползват от нуждата на други компании да станат по-екологични. Например телекомуникационният сектор насърчава приложения както на мобилни, така и на немобилни телефони, които позволяват намаляване на транспортните разходи (напр. работа от разстояние).

3.2. Бизнес дейности, операции и устойчивост

Основното същностно значение на устойчивостта на бизнес процесите се отнася до действията на компанията за редуциране на отрицателното въздействие на нейните операции върху околната среда. В този контекст влиянието на изменението на климата е пряко свързано с темата за устойчивостта на бизнес операциите и може да бъде аргументирано с:

- **Служителите**, които все повече търсят целеустремени и с мисия работодатели, които се грижат за планетата, когато избират тяхното работно място. (IBM Institute for Business Value, 2021)
- **Потребителите**, готови да плащат по-висока цена за стоки от търговски марки, които са отговорни към околната среда. (Research Insights, 2020)
- **Правителства, инвеститори, служители и клиенти** изискват нови нива на корпоративна отчетност, включително действия за справяне с изменението на климата.

- Много от водещите икономики в света имат или разработват корпоративни *изисквания за разкриване на информация* относно въздействието върху околната среда, карайки бизнеса да ограничава емисиите на парникови газове. (EY, 2021)

- Възходът на *природосъобразните, социални и управленски инвестиционни критерии (ESG) и устойчивото инвестиране* означава, че устойчивият бизнес по своята същност е по-привлекателен за нарастващия брой отговорни инвеститори. (Bloomberg Intelligence, 2021)

Анализирайки предизвикателството на изменението на климата към установения бизнес модел Deloitte (Deloitte, 2020) се фокусира върху набор от области, които ще бъдат засегнати от изменението на климата, но също така могат да създадат възможности и ползи за компанията. Процесът на взимане на решения относно: 1) идентифициране, адресиране и докладване на въздействието на изменението на климата при постигането на съответствие с нормативната уредба, 2) диференцирането на марката, иновациите и създаването на възможности, 3) оперативната ефективност, 4) достъпа до капитала, 5) привличането, ангажирането и задържането на таланти е организиран в една обща рамка за постигане на решения - Deloitte Sustainability Risk Management Framework.

Обръщайки внимание на необходимостта от преосмисляне на модела на участие на предприемачите, Ембри, Джоунс и Йорк (Embry, Jones & York, 2019) подчертават важността на изследването на приобщаващото предприемачество (inclusive entrepreneurship) за справяне с въздействието на изменението на климата. Разграничавайки изменението на климата в категориите на екологични, социални и здравни въздействия, те изследват поотделно всички тези въздействия търсейки уникални възможности за предприемачески отговор на настоящите предизвикателства, както и смекчаване на бъдещи проблеми. Но същевременно, тъй като тези въздействия не се реализират автономно, авторите представят модел даващ възможност на предприемачеството да изследва последиците от климатичните промени в приобщаващ и социално иновативен аспект. Важна част от техния модел е наличието на приобщаващи пазари. Това приобщаване е необходимо условие за начинанията на предприемачите в техния процес на идентифициране на социално иновативни практики и продукти, които се справят по подходящ начин с екологичните, социалните или здравните въздействия на изменението на климата. Авторите разделят предприемаческия процес на три нива на анализ – на индивидуално, организационно и институционално ниво. Всяко от тези нива на адресиране и анализ е необходимо за постигане на по-добро разбиране на усилията и възможностите за смекчаване на изменението на климата.

Значението на постигането на състояние, в което правителството, бизнесът и гражданското общество съвместно създават предприемачески възможности в процеса на управление на адаптирането към изменението на климата, е представено от Дебора де Блок (Block, D., 2018) ((Block, D. et al.) ., 2019) в контекста на термина, наречен адаптация, базирана на екосистема (EbA). EbA обикновено се използва за мерки, при които екосистемните услуги се използват в подкрепа на усилията за адаптиране към изменението на климата. Въз основа на сравнение на казус от четири екосистеми базирани на адаптационни проекти в Обединеното кралство и Холандия, де Блок твърди, че създаването на възможности е динамичен процес - с индивидуални и колективни стратегии, използвани през целия процес на планиране и изпълнение, където стратегиите се прилагат последователно и едновременно.

Ролята на екологичния предприемач и тяхната ангажираност за постигане на устойчив бизнес е във фокуса на Томпсън и Скот (Thompson, J., Scott, J.M., 2010). Представяйки концептуален модел в областта на предприемачеството и устойчивостта, те акцентират върху това дали е необходимо бизнес организациите да бъдат „в течение на нещата“, за да бъдат постигнати успешни екологични резултати. Авторите разработват две нови концептуални рамки, като и двете включват индекс за устойчивост на бизнес/околна среда (Business/Environment Sustainability Index). Едната рамка разделя бизнесите, движени от възможности, от тези, ограничени от регулациите; а втората отличава икономиката като доминираща движеща сила идващ от мотивирано от кауза поведение.

Търсенето на по-практичен подход за справяне с въздействието на изменението на климата върху бизнес дейностите е ярко изразено в процеса на създаване на инструментална методология, която позволява на компаниите да наблюдават

климатичните рискове и да решават кои опции и стратегии за адаптиране да следват. Инструментът за оценка на въздействието на климата в бизнеса на UKCIP (BACLIAT, www.ukcip.org.uk/bacliat) е помощно средство за определяне на въздействието на изменението на климата върху бизнеса в специфичните области на: промяна на пазара, бизнес логистика, бизнес помещения, служители и поведение на клиентите, индустриални процеси и корпоративни финанси. Акцентът е поставен върху изграждането на адаптивен капацитет (BAC) и предприемане на действия за адаптиране (DAA). Адаптивният капацитет включва знания, ресурси, системи за поддръжка и законодателни рамки, които насърчават, позволяват или изискват от организациите да извършват действия за адаптиране. Предприемането на действия за адаптиране включва въвеждането на физически структури или управленски договорености, които отговарят на възможностите или заплахите, провокирани от променящия се климат.

Инструментът GIZ Climate Expert е насочен към малките и средни предприятия (МСП) (Resch & Gao, 2022 г.) с цел разработване на цялостни стратегии за адаптиране. Този инструмент за оценка позволява на МСП да идентифицират климатичните рискове и възможности за различни бизнес операции (инфраструктура и операции, заинтересовани страни, правителство и регулиране, финанси и пазар), като използват вероятността, степента на проявление и риска като променливи за оценка. Една от основните характеристики на инструмента GIZ е, че компаниите могат конкретно да специфицират рисковете, разходите и ползите от своите операции, като по този начин създадат възможност за количествено определяне на загубите си при различни сценарии за изменение на климата и изведат свой анализи на разходите и ползите (CBA).

3.3. Най-добри практики и възможни решения

Предприемаческите практики, които могат да допринесат за решаването на проблема с изменението на климата, са анализирани от Montiel and Ceranic (2015), De Block (2018), Embry et al. (2019), Deloitte (2020), Oraftik, McGregor, Guttentag and Hume (2021), Resch and Gao (2022) и много други.

Използвайки класификацията на Zahra et al. (2009) за социалните предприемачи, Montiel and Ceranic (2015) формулират характеристиките на устойчивите предприемачески практики в бриколажа, строителството и инженерството, които могат да смекчат климатичните промени (вж. Таблица 3.1).

Таблица 3.1. Характеристики на устойчивите предприемачески практики в бриколажа, строителството и инженерството, които могат да смекчат климатичните промени

Характеристика	Бриколаж	Строителство	Инженерство
Теоретично вдъхновение	Хайек	Кирцнер	Шумпетер
Мащаб	Малък	От малък до голям	Голям
Обхват	Местен	От местен до национален	От национален до международен
Значение	Спомагат за поддържане на хармонията при проблеми с устойчивостта.	Поправят тъканта на устойчивостта там, където е разкъсана и адресират острият нужди от устойчивост в рамките на по-широки структури за устойчивост.	Стремят се да разкъсат съществуващите структури и да ги заменят с нови. Представяват важна сила за социална промяна.
Източник на дискреция	Присъствие на място с уменията, необходими за решаване на местните	Насочени са към неадресирани нужди. Могат да се разглеждат като	Популярна подкрепа до степента, в която съществуващите структури

	проблеми.	„освобождаващ клапан“, предотвратяващ негативна публичност или проблеми с устойчивостта, които влияят неблагоприятно на съществуващите бизнес организации.	не са в състояние да удовлетворят важни потребности на устойчивостта.
--	-----------	--	---

Източник: Montiel and Ceranic (2015)

Според De Block (2018), приспособяване към климатичните промени може да се постигне чрез "меки" и "твърди" практики. "Меките" мерки обикновено се съсредоточават върху информация, политики и институции, а "твърдите" мерки наблягат върху физически и инженерни решения (Jones, Hole, & Zavaleta, 2012).

Базираните на екосистеми практики за приспособяване към изменението на климата използват екосистемни услуги за улесняване на това приспособяване. Екосистемните мерки, особено ако са съчетани с инженерни и технологични решения, могат да гарантират безопасността на населението и екосистемите (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014).

Могат да се използват два подхода за формулиране на подходящи реакции към климатичните промени - подходът "отгоре надолу" и подходът "отдолу нагоре". Подходът "отгоре надолу" се концентрира върху правителствата и корпорациите, докато подходът "отдолу нагоре" акцентира върху предприемачите (Embry, Jones, & York, 2019). Препоръчително е двата подхода да се използват съвместно, за да се увеличат максимално техните предимства и да се минимизират недостатъците им.

Въз основа на своята Рамка за управление на рисковете, свързани с устойчивото развитие, Deloitte (2020) очертава четири стъпки в процеса на намиране на подходящи предприемачески решения на проблема с климатичните изменения:

- 1) Създаване на стратегия;
- 2) Идентифициране и приоритизиране на ключови свързани с климата рискове и възможности;
- 3) Извършване на действия за смекчаване на рисковете и реализиране на възможностите;
- 4) Оповестяване на свързаните с климата рискове и възможности.

Могат да се използват две стратегии за справяне с предизвикателството на климатичните изменения: първо, смекчаване на причините за климатичните промени и второ, приспособяване към последиците от изменението на климата (Oraftik et al. (2021). Препоръчително е двете стратегии да се комбинират за постигане на оптимални резултати.

Според Resch and Gao (2022), предприемаческият (бизнес) отговор на изменението на климата адресира два типа рискове - физически и преходни. Проявлението на тези рискове се обуславя от особеностите на конкретните отрасли, а управлението им изисква специфични за всеки отрасъл мерки.

Въпроси за размисъл

- Що е "зелена" иновация?
- Какво прави даден бизнес устойчив?
- Как да се реши проблемът с климатичните промени?

КАЗУСИ

Казус 1: Реактивни мерки – Рибен бар Merchant’s

Рибният бар Merchant’s в Бюдли е утвърдено и успешно МСП. През ноември 2000 г. проливни дъждове предизвикват най-лошите наводнения от над 50 години по поречието на река Севърн и градът е сериозно засегнат.

Merchant's Fish Bar е наводнен и оборудването в магазина за чипс е повредено безвъзвратно. За съжаление, тяхната застрахователна полица изключва покритие срещу наводнения и бизнесът претърпява значителна незастрахована загуба. Като реакция на този опит, собственикът работи за адаптиране на магазина по време на ремонта, за да вземе предвид риска от наводнения. Новите фритюрници са поставени на хидравлична система, което им позволява да бъдат повдигнати над нивото на наводнението, а хладилниците вече са направени от неръждаема стомана, като двигателите са разположени отгоре, а не отдолу. Цялото оборудване (с изключение на фритюрниците) вече може да бъде премахнато, преди да е настъпило наводняване. В допълнение, каналите за вентилационната система също са запечатани, за да се предотврати навлизането на вода, което ще има предимства дори при липса на наводнение.

Източник: Weathering the storm and saving money in a changing climate (2010). West Midlands Climate Change Adaptation Partnership.

Казус 2: Какви функции и инструменти за справяне с въздействието на климата върху МСП предлага инструментът за оценка на въздействието върху климата в бизнес области на UKCIP?

BACLIAT е онлайн инструмент за оценка на уязвимостта, първоначално разработен с фирми от Обединеното кралство от UKCIP, известна преди като Програмата за въздействието върху климата на Обединеното кралство, която се основава на Института за промяна на околната среда към Оксфордския университет. Това е процес, базиран на семинар, който помага на определено лице бързо да обмисли потенциалните въздействия на бъдещото изменение на климата върху организацията. Може да се използва като самостоятелен инструмент или като стъпка в рамка, базирана на риска, например програмата за адаптиране на инструмента BACLIAT.

Работейки с колегите си – хората, които познават организацията най-добре – човек може да черпи от набор от знания и опит, да повиши осведомеността и да генерира участие в процеса на адаптиране. Семинарът ще осигури на лицето, използващо инструмента BACLIAT и участващо в семинара:

- повишена осведоменост за набора от заплахи и възможности, които изменението на климата може да донесе, много от които не са били изпитани преди;
- добра идея за това как климатичните рискове се разпределят между различните бизнес функции.

Предложени работни групи:

- индивидуална фирма
- секторна група
- група бизнес мениджъри от различни организации.

Въпреки че е предназначен основно като ресурс за бизнеса, BACLIAT може да се използва от други организации, като например местни власти, с някои незначителни изменения в заглавията на бизнес функциите.

Среда:

Въпреки че климатът ще продължи да варира от година на година, климатичните прогнози за Обединеното кралство показват, че могат да се очакват следните промени:

- по-високи средни температури, особено през лятото и зимата
- промени в сезонните модели на валежите
- покачване на морското равнище
- повече много горещи дни и горещи вълни
- по-интензивни валежи от дъжд
- бури с по-висок интензитет.

Важно е да се разбере разликата между времето и климата:

Климатът описва средното метеорологично време за продължителен период (обикновено 30 години). Например в Обединеното кралство пролетните температури сега обикновено са по-високи, отколкото през 30-годишния период от

1961 до 1990 г.

Времето описва какво се случва във всеки един момент, включително високи температури, дъжд, сняг, киша и силен вятър.

В повечето случаи екстремното и необичайно време е повлияло на бизнеса, а не промените в климата, наблюдавани досега. Бъдещето може да продължи да носи променливо време с периодични студени зими или влажни лета, но предизвиканото от човека изменение на климата може да означава промяна в честотата на определени метеорологични явления и промени в климата, които могат да причинят проблеми на някои фирми.

Набор от шест общи бизнес функции са проектирани да бъдат приложими за всеки тип бизнес или сектор. Във всяка ще има няколко потенциални заплахи и ползи, произтичащи от изменението на климата – семинарът ще разкрие въздействия, специфични за Вашия бизнес.

Семинарът (Как трябва да бъде организиран според UKCIP):

Предварителен етап

Проверете дали широките бизнес области са подходящи за Вашата организация или сектор – може да искате да ги промените, за да съответстват на Вашата организационна структура. Това ще помогне при възлагане на отговорност за прилагане на мерки за адаптиране по-късно в процеса.

Кой да поканите

Поканете участници, които представляват различни бизнес области, функции, местоположения и отговорности и т.н. – колкото по-широк е обхватът, толкова по-богат е резултатът.

Провеждане на семинара:

- Отделете си около час – по-големите компании или тези с голямо разнообразие от локации или дейности може да се нуждаят от повече време.

- Уверете се, че групата разбира въздействията от изменението на климата и адаптацията, включително преглед на общи въздействия и всяка конкретна информация, свързана с вашия сектор. Вижте уводната презентация (презентационен файл, 1,9 MB) и секторни примери за селско стопанство, проектиране и строителство на сгради, финансови услуги и производство на автомобили.

- Обяснете целта на семинара. Ако планирате да го използвате като отправна точка за оценка на климатичния риск, обяснете къде се вписва в по-голямата картина. Вижте Стъпка 3 от Програмата, Бъдеща климатична уязвимост.

- Осигурете на участниците основните съобщения за изменението на климата – слайд 14 от презентацията на BACLIAT (2,1 MB, презентационен файл).

- Ако имате информация за Вашата уязвимост към текущия климат, предоставете на участниците резюме.

- Обяснете какво ще правите и изяснете, че всички предложения ще бъдат записани, независимо дали са разумни или не.

- Насърчете участниците да мислят за минали събития, които биха могли да станат по-чести с изменението на климата, както и по-въображаеми предложения за въздействия, които все още не са се случили.

- Организирайте мозъчна атака за потенциални бъдещи заплахи и възможности за всяка бизнес област, променена, за да отговаря на Вашата структура. Не се притеснявайте за идеи, които ще бъдат записани под „грешни“ заглавия или за дублиране – те могат да бъдат подредени по-късно.

Резултати:

Преди да използвате информацията:

- Премахване на дубликати.

- Променете заглавията на бизнес областите, за да отговарят на Вашата организация, ако вече не сте го направили.

Това позволява рисковете да бъдат възложени на подходящия персонал, който след това може да бъде включен в по-нататъшни дискусии.

- Пренапишете всяко въздействие, така че да е ясно каква е климатичната променлива, къде ще се усети въздействието и какви са последиците за бизнеса.

- Ако вече сте направили оценка на Вашата уязвимост към текущия климат, комбинирайте рисковете, които сте идентифицирали, с тези от семинара BACLIAT. Резултатът ще бъде списък с климатични рискове, който включва минали събития, събития, които ще продължат да се случват с изменението на климата, и потенциални въздействия, които все още не са изпитани.

Можете да решите да завършите оценка на риска, за да идентифицирате Вашите приоритетни климатични рискове – вижте Стъпка 3 от Програмата, Бъдеща климатична уязвимост и Електронната таблица за оценка на риска (Таблица 3.4, достъпна на <https://www.ukcip.org.uk/wizard/future-climate-vulnerability>). Уверете се, че сте в състояние да прецените вероятността от въздействието и последиците от него въз основа на Вашата информация.

Важни онлайн източници за използване на инструмента BACLIAT:

Ресурси: презентацията на BACLIAT (2 MB, ppt файл) и Шаблонът за оценка на риска, таблица 3.4 от стъпка 3 на Програмата, файл с електронна таблица (xls, 50 KB) са достъпни на: <https://www.ukcip.org.uk/wizard/future-climate-vulnerability/> .

Ако нямате време или ресурси да проведете пълен семинар, базираната на електронни таблици Speed BACLIAT ще Ви помогне да направите бърза оценка на риска, докато сте на работното място. Въз основа на стъпки 2, 3 и 4 от Програмата, той използва примерни въздействия и частично автоматизиран отчет за генериране на информация, която може да идентифицира действията за адаптиране. (xls, 650 KB)

Източник: <https://www.ukcip.org.uk/wizard/future-climate-vulnerability/bacليات/>

Казус 3: Олимпийски парк Queen Elizabeth

Какво се случва със старите олимпийски стадиони, места и села? Повечето се намират в „кошчето за отпадъци“ на историята, превръщайки се в скъпи музейни експонати за славата на минали олимпийски игри. Какво ще стане, ако можем да трансформираме тези пространства и публичните средства, използвани за Олимпийските игри, в нещо повече? Какво ще стане, ако можехме да използваме световната сцена, осигурена от Олимпиадата, за да покажем, че тези съоръжения могат да бъдат ефективно и рентабилно трансформирани в устойчиво пространство, което предоставя най-доброто от зелените технологии, почитайки историята на Олимпиадата, като същевременно пренася света в устойчиво бъдеще?

Започвайки през 2005 г., когато Лондон научава, че ще бъде домакин на Игрите през 2012 г., Олимпийският орган предприема херкулесови усилия да подготви това място в Източен Лондон за Олимпийските игри през 2012 г. Те обещават най-устойчивите олимпийски игри в историята и използват силата на световната сцена, за да направят разлика, която да трае далеч след Игрите през 2012 г.

Подготовката на площадката изисква разрушаване на съществуващи конструкции, обеззаразяване на почвата, инсталиране на нова инфраструктура (основни конструкции и съоръжения) и преместване на всички комунални кабели от надземни към подземни. Индустриална, замърсена земя се превръща в процъфтяващ нов градски парк в един от най-големите проекти за регенерация в Европа. Олимпийският парк на кралица Елизабет сега е възобновяем, жизнен и устойчив оазис.

Олимпийският парк на кралица Елизабет се състои от 580 акра, разположен на мястото на летните олимпийски и параолимпийски игри през 2012 г. в Източен Лондон. Паркът е собственост на London Legacy Development Corporation (LLDC) и те постигат отличен напредък към създаването на ново сърце на Източен Лондон. LLDC поемат управлението на парка през 2016 г. и се стремят да създаде напълно устойчив парк до 2030 г.

В момента паркът разполага с 6,5 км водни пътища, 15 акра защитени зелени площи и 4300 нови дървета. Той предлага устойчив живот, както и културни и тематични развлечения в парка. QEOP наема повече от 5000 души (30

процента местни) за своята трансформация и създава 60 места за чираци. До 2025 г. се очаква в парка да бъдат създадени над 15 000 работни места.

Целта на QEOP е да осигури желано, устойчиво, здравословно и безопасно място за живеене. Той предлага разнообразни дейности, обществени дейности и голямо разнообразие от жизнени ситуации, културно многообразие и пространство, в което има по нещо за всеки.

Олимпийските игри в Лондон през 2012 г. са най-скъпите в историята, възлизащи на 14,8 милиарда долара. За сравнение, Олимпийските игри в Рио през 2016 г. са оценени на 6,2 милиарда долара. Изграждането на Олимпийския стадион в Лондон струва около £700 милиона GBP. Има спорове колко публични пари са вложени в Олимпийския парк. Въпреки това, изпълнението на почти 12 години планиране, което е съживило район, след като е бил промишлена пустош, превръща тези публични разходи в инвестиция.

LLDC дава пример за това как да се използват публични средства по начин, който позволява изграждането на всички съоръжения на Олимпийските игри, след което да се използват повторно всички тези материали, средства и структури. Олимпийският парк на кралица Елизабет има места за живеене, работа и забавление за всеки. Той предлага визия за това как зони могат да бъдат изградени от съоръжения за игри в постоянна устойчива общност.

Трансформацията на дизайна в рамките на 25-годишен план, започващ през 2005 г. и продължаващ до 2030 г., е вдъхновяваща. Пешеходните алеи и зелените площи (райони с растителност, обособени за специфични цели в градска среда), позволяващи сесии за почивка и обществени пространства по време на игрите, са трансформирани в улици, които осигуряват на парка висококачествена мрежа от пътеки, които са безопасни, съвременни и изтънчени. Хората се разхождат пеша и карат колело из района, използват обществен транспорт за достъп до работа, дом и множество обществени дейности, насърчаващи културата, местния бизнес, опазването (опазване и възстановяване на естествената среда), зелените площи, биоразнообразието (голямо и разнообразно предлагане на организмите в една екосистема) и човешкото разнообразие.

Източник: <https://study.com/academy/lesson/queen-elizabeth-olympic-park-environmental-case-study.html>

Дейности

Лице в лице & онлайн лекции	
Формат: (лице в лице, онлайн, хибриден)	Хибриден
Учебни цели	Учебните цели на това занимание са: <ul style="list-style-type: none"> • Разбиране на същността на климатичната система и глобалното затопляне; • Придобиване на пълно разбиране и информираност относно Конвенцията за изменението на климата, Протокола от Киото и Парижкото споразумение; • Подобряване на знанията и разбирането за това как работят зелените предприемачи и тяхната добавена стойност за управлението на изменението на климата; • Предаване на знанията и инструментите за критична оценка на възможностите в развитието на целите за устойчивост на бизнеса.
Необходим материал/оборудване	Лаптоп и мултимедиен прожектор за учителя; компютри или мобилни устройства (смарт телефони/таблети) за участниците в обучението
Описание на заниманието	Присъствени и онлайн лекции от 30 часа (1 учебен час е равен на 45 минути). Всяка тема е представена в 10 последователни лекции, записани и като видео урок. По решение на учителя участниците могат да бъдат разделени на няколко малки групи. На всяка група може да бъде възложена конкретна теоретична тема, като се вземат предвид предпочитанията на участниците. По отношение на зададената тема обучаемите трябва да подготвят и направят съвместна презентация по избраната тема на живо или чрез предварителен запис.
Въпроси за дебрифинг	10 (Виж списъка след Тема 3)
Разпределено време	30 часа

Как може това занимание да се адаптира в различен формат?	Записаните видео уроци могат също да бъдат предоставени в текстови файл или като записки, свързани с лекцията.
Бележки за учителя	Броят на лекторските часове може да бъде съкратен и намален до 15 в зависимост от началното ниво на обучаемите.

Индивидуално задание

Формат: (лице в лице, онлайн, хибриден)	Онлайн
Учебни цели	Учебните цели на това занимание са: <ul style="list-style-type: none"> • Разбиране на връзката между концепцията за устойчиво развитие, негативните въздействия на изменението на климата и необходимостта от адекватна реакция от страна на бизнеса в лицето на предприемачите; • Идентифициране на отрицателните въздействия от изменението на климата върху определен бизнес; • Предоставяне на набор от възможни решения за смекчаване на отрицателното въздействие на изменението на климата от гледна точка на предприемача.
Необходим материал/оборудване	Списък с имейл адреси; автоматизирана образователна и учебна платформа, работеща чрез сървър; компютри или мобилни устройства (смарт телефони/таблети) за участниците в обучението
Описание на заниманието	Всяко лице, участващо в обучението, трябва да получи задание, че е собственик/управител на МСП в сектора на туризма/транспорта/развлеченията в град, който в момента е засегнат от силни бури/наводнения /крайбрежни вълни. От обучаемия се иска да предостави концепция от 500 думи с най-малко 3 (максимум 5) предложения как техният бизнес трябва да реагира/трябва да се подготви за заплахата от подобен вид? Мисли ли обучаемият да предложи вариант на зелена иновация?
Въпроси за дебрифинг	Какво е зелена иновация? Какво прави един бизнес устойчив? Как да се разреши проблемът с климатичните промени?
Разпределено време	6 часа
Как може това занимание да се адаптира в различен формат?	Ако е приложимо
Бележки за учителя	

Ролева игра

Формат: (лице в лице, онлайн, хибриден)	Хибриден (онлайн & лице в лице)
Учебни цели	Учебните цели на това занимание са: <ul style="list-style-type: none"> • Придобиване на знания за креативност и генериране на нови идеи за зелени иновации; • Научаване на начините за използване и прилагане на някои от основните техники за генериране и оценка на иновативни идеи; • Предоставяне на набор от възможни решения за смекчаване на отрицателното въздействие на изменението на климата от гледна точка на предприемача.
Необходим материал/оборудване	Списък с имейл адреси; автоматизирана образователна и учебна платформа, работеща чрез сървър; компютри или мобилни устройства (смарт телефони/таблети) за участниците в обучението
Описание на заниманието	Ролева игра от 60 минути, в която участващите в обучението се разпределят в различни групи социални актьори: служители, работодатели (предприемачи), представители на синдикати; представители на местната власт, представители на местните общности, представители на централната власт. Лицата, участващи в ролевата игра, трябва да обсъдят предложението за изграждане на конкретен голям инфраструктурен проект (обект): като магистрала, язовир, летище, търговски център с паркинг и др. Всяка група участници трябва да предоставят предимства и недостатъци на предложението инфраструктурен проект. И всеки участник в определена група трябва да предостави по един аргумент за и един против проекта

	с описание от не повече от 100 думи от гледна точка на членството му в конкретната група . Членството в определена група се разпределя чрез произволен избор на образователната платформа.
Въпроси за дебрифинг	Какво е зелена иновация? Какво прави един бизнес устойчив? Как да се разреши проблемът с климатичните промени?
Разпределено време	2 часа (1 часа на работна група) + 1 час за представяне на резултатите за всяка група
Как може това занимание да се адаптира в различен формат?	Ако е приложимо
Бележки за учителя	

Допълнителна информация

Наименование на източника	Вид	Линк
ACCIONA. (2021). 6 THINGS YOU CAN DO TO PREVENT CLIMATE CHANGE	Интернет страница	https://www.activesustainability.com/climate-change/6-things-you-can-do-to-prevent-climate-change/?_adin=02021864894
BACLIAT vulnerability assessment. (n.d.).	Онлайн инструмент/ интернет страница/ статия/ книга/ видео/ онлайн курс и др.	https://www.ukcip.org.uk/wizard/future-climate-vulnerability/bacليات/
Thompson, J., & Scott, J. M. (2010). Environmental entrepreneurship: The sustainability challenge. Institute for Small Business and Entrepreneurship.	Книга	https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewjenIKpoLD6AhXOSvEDHeYfB6AQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fcore.ac.uk%2Fdownload%2Fpdf%2F322333054.pdf&usq=AOvVaw0eiUubMFbyxyKRNMPAlcO2
United Nations Framework Convention on Climate Change (2018). Energize entrepreneurs to tackle climate change. Addressing climate change through innovation.	Информационен материал от интернет страница	http://www.unfccc.int/ttclear/tec/brief12.html
Drucker, P. F. (2001). The Essential Drucker. Routledge. doi:10.4324/978008093932	Книга	doi:10.4324/978008093932
Vocci, M. C., & Murciano, C. (2017). Climate Change Impact on the Tourism Sector in the Southern Mediterranean - Foreseen development and policy measures, Final Report	Доклад	https://ufmsecretariat.org
Schumpeter, J. (1934). The Theory of Economic Development. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press	Книга	https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674879904&content=toc
Drucker, P. (2002)	Информационен материал от	https://hbr.org/2002/08/the-discipline-of-innovation

The Discipline of Innovation	интернет страница	
------------------------------	-------------------	--

Тест

Правилните отговори са маркирани с **болд**:

V1. Кое от изброените не е характеристика на предприемачеството?

- а) поемане на риск б) креативност **в) финансова ориентация** г) иновации

V2. Дефиницията "Опитва да получи практически монопол в малка сфера" се отнася до следната предприемаческа стратегия:

- а) "Да ги удариш там, където не са"
б) Промяна на икономическите характеристика на продукт, пазар, индустрия

в) Намиране и заемане на специализирана „екологична ниша“

г) „Да бъдеш най-бърз с най-много“

V3. Практиките за устойчиво предприемачество в инженерството са теоретично вдъхновени от:

- а) Хайек б) Кирзнер **в) Шумпетер**

V4. Практиките за устойчиво предприемачество в строителството са теоретично вдъхновени от:

- а) Хайек **б) Кирзнер** в) Шумпетер

V5. Практиките за устойчиво предприемачество в работата от типа „направи-си-сам“ са теоретично вдъхновени от:

- а) **Хайек** б) Кирзнер в) Шумпетер

V6. Машабът на практиките за устойчиво предприемачество в инженерството е:

- а) **Голям** б) Малък в) Среден

V7. За да се счита за екологична технология, технологията трябва да използва устойчив източник на енергия и какво?

- а) да получава поне половината от енергията си от възобновяеми източници;
б) да има ефективност от 100%;
в) не трябва да предизвиква нетни неблагоприятни ефекти върху околната среда;
г) да издържа най-малко 20 години;

V8. Кое НЕ е характеристика на екологичната технология?

- а) Рециклирани или повторно използвани материали;
б) Намаляване на емисиите на парникови газове и замърсители;
в) Ниска консумация и ниско въздействие;
г) Само 70% от енергията се получава от източници на изкопаеми горива;

V9. Терминът „иновация“ (Шумпетер, 1934 г.) се отнася, както към целия процес по създаването на нов продукт, нова технология, нова организация, нови пазарни възможност и т.н., както и към крайния резултат – същия този нов продукт, технология, организация и т.н. Това е правилно или грешно?

- а) Правилно;**
б) Грешно;

V10. Кои области страдат от негативното въздействие на климатичните промени върху икономиката и обществото?

- а) населените места, индустрията у инфраструктурата, както и човешкото здраве, сигурността, качеството на живота и бедността;**
б) финансовите пазари и фондовите борси;
в) морската търговия;
г) научните изследвания;
д) забавно-развлекателни и спортни събития

References

- ACCIONA. (2021). 6 THINGS YOU CAN DO TO PREVENT CLIMATE CHANGE. Retrieved from ACCIONA: https://www.activesustainability.com/climate-change/6-things-you-can-do-to-prevent-climate-change/?_adin=02021864894
- Ali, A., & Levie, D. J. (2019). Market-Driven Entrepreneurship and Institutions. *Journal of Business Research*. doi:10.1016/j.jbusres.2019.03.010
- Allen, M. R., Dube, O., Soleck, W., Aragón-Durand, F., Cramer, W., Humphreys, S., . . . Mahowald, N. (n.d.). *2018: Framing and Context. In: Global Warming of 1.5°C*. NY, USA: Cambridge University Press, Cambridge, UK. doi:https://doi.org/10.1017/9781009157940.003
- Auffhammer, M. (2019). The (Economic) Impacts of Climate Change: Some Implications for Asian Economies. *ADB's working papers*. Retrieved from <https://www.adb.org/publications/economic-impacts-climate-change-implications-asian-economies>
- BACLIAT vulnerability assessment. (n.d.). Retrieved from UKCIP.org.uk: <https://www.ukcip.org.uk/wizard/future-climate-vulnerability/bacliat/>
- Barot, H. (2015). Entrepreneurship - A Key to Success. *The International Journal of Business and Management*, 3(1), 163.
- Bloomberg Intelligence. (2021, 2 23). Retrieved from bloomberg.com: <https://www.bloomberg.com/professional/blog/esg-assets-may-hit-53-trillion-by-2025-a-third-of-global-aum/>
- Bocci, M. C., & Murciano, C. (2017). *Climate Change Impact on the Tourism Sector in the Southern Mediterranean - Foreseen development and policy measures, Final Report*. The UfM Secretariat, Union for the Mediterranean with the support of the European Union.
- Bonney, L., Davis-Sramek, B., & Cadotte, E. R. (2016). "Thinking" about business markets: A cognitive assessment of market awareness. *Journal of Business Research*, 69(8), 2641-2648.
- Cooney, T. M. (2012). *Entrepreneurship Skills for Growth-Orientated Businesses*. Copenhagen: Workshop on "Skills Development for SMEs and Entrepreneurship".
- Crimmins, A., Ziska, L., & Garofalo, J. (2014). Food Safety, Nutrition, and Distribution. In USGCRP, *The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment* (pp. 189–216). Washington, DC: U.S. Global Change Research Program.
- De Block, D. (2018). *Entrepreneurship in Ecosystem-Based Adaptation to Climate Change*. Berlin. Retrieved from <https://www.proquest.com/openview/26f1a6c3efc6f816d4d99166009e2296/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- De Block, D., Feindt, P. H., & van Slobbe, E. (2019). Shaping conditions for entrepreneurship in climate change adaptation: a case study of an emerging governance arrangement in the Netherlands. *Ecology & Society*. doi:https://doi.org/10.5751/ES-10310-240119
- Deloitte. (2020). *Climate Change and Business. Responding to the pressing crisis*. Retrieved from deloitte.com: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/my/Documents/risk/my-risk-sustainability-risk-climate-change-business.pdf>
- Development, T. W. (1987). *The World Commission on Environment and Development Report*. New York: United Nations.
- Diandra, D., & Azmy, A. (2020). Understanding Definition of Entrepreneurship. *Journal of Management Accounting and Economics*, 7(5), 236.
- Drucker, P. (2002, November 19). *The Discipline of Innovation*. Retrieved from Harvard Business Review: <https://hbr.org/2002/08/the-discipline-of-innovation>
- Drucker, P. F. (2001). *The Essential Drucker*. Routledge. doi:10.4324/9780080939322
- Embry, E., Jones, J., & York, J. (2019). Climate change and entrepreneurship. In *Handbook of Inclusive Innovation* (pp. 377-393). Edward Elgar Publishing.
- EPA. (2022). *Climate Impacts on Agriculture and Food Supply*. Retrieved from Climate Change: <https://climatechange.chicago.gov/climate-impacts/climate-impacts-agriculture-and-food-supply>
- European Commission. (2009). *European Qualification Framework for Life-long Learning*. European Commission, Education and Culture. Luxemburg: Department of official publications of the European Union. Retrieved from https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/broch_bg.pdf
- European Environment Agency. (2007). *The pan-European environment: glimpses into an uncertain future. EEA Report No 4/2007*. Copenhagen: European Environment Agency.
- EY. (2021). *The future of sustainability reporting standards*. Retrieved from https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/sustainability/ey-the-future-of-sustainability-reporting-standards-june-2021.pdf
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2009). *The State of Food Insecurity in the World. Economic Crises & Impacts and Lessons Learnt*. Rome: FAO .
- Guo, J., Kubli, D., & Saner, P. (2021). *The economics of climate change: no action not an option*. Zurich: Swiss Re Management Ltd.
- H. Kaur, A. B. (2013). Understanding the Concept of Entrepreneur Competency. *Journal of Business Management & Social Sciences Research*, 2, 31-33.
- Hessels, J., & Naudé, W. (2019). The Intersection of the Fields of Entrepreneurship and Development Economics: A Review towards a New View. *Journal of Economic Surveys*, 33(2), 389-403.
- History. (2008). Climate Change History. Retrieved from <https://www.history.com/topics/natural-disasters-and-environment/history-of-climate-change>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2014). *Adaptation Needs and Options. In Climate Change 2014 – Impacts,*

- Adaptation and Vulnerability*. Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781107415379.019
- IPCC, B. (n.d.). What is the Paris Agreement and What's the Science Behind it? Retrieved from https://becauseipcc.thesuccession.ca/what-is-the-paris-agreement-and-whats-the-science-behind-it/?gclid=CjwKCAjw11CZBhAzEiwAFfvFhAjuVwYvfpZzRp0LyDdtXfsulZnhSArx7FcPGXyam8GpwelrXJGZRBoCJL8QAvD_BwE
- Jinjiang, H., Nazari, M., Yingqian, Z., & Ning, C. (2020). Opportunity-Based Entrepreneurship and Environmental Quality of Sustainable Development: a Resource and Institutional Perspective. *Journal of Cleaner Production*. doi:10.1016/j.jclepro.2020.120390
- Jones, H. P., Hole, D. G., & Zavaleta, E. (2012). Harnessing nature to help people adapt to climate change. *Nature Climate Change*, 504-509.
- Kalyan, N. B. (2018). Features of Entrepreneurship in India. *International Journal of Research*, 5(1), 3756.
- Keystone, L. G. (2022, June 3). 'Greening' of the Alps is visible from space. Retrieved from SWI swissinfo.ch: <https://www.swissinfo.ch/eng/-greening-of-the-alps-is-visible-from-space/47645516>
- Kirzner, I. M. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Marchant, N. (2021, June 28). *This is how climate change could impact the global economy*. Retrieved from World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2021/06/impact-climate-change-global-gdp/>
- Maritz, A., & Donovan, J. (2015). Entrepreneurship and Innovation. *Education + Training*, 57(1), 74-87.
- Montiel, I., & Ceranic, T. (2015). *Chapter 8: Cooking up solutions for climate change: the role of sustainable entrepreneurs. Handbook of Entrepreneurship and Sustainable Development Research*. Cheltenham. Edward Elgar Publishing.
- Nambisan, S. (2016). Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055.
- NI-CO. (n.d.). <https://www.inovatif.eu/wp-content/uploads/2020/04/Entrepreneurial-Skills.pdf>. Retrieved from <https://nico.org.uk/>.
- Oraftik, C., McGregor, C., Guttentag, M., & Hume, V. (2021). *Climate Entrepreneurship in Developing Economies: Supporting Entrepreneurs Tackling Climate Change*. Retrieved from <https://www.andeglobal.org/wp-content/uploads/2021/03/Climate-Entrepreneurship-in-Developing-Economies.pdf>
- Projects Archive. (2020). *Global Innovation Lab for Climate Finance*. Retrieved from <https://www.climatefinancelab.org/project/>
- Ratten, V., & Usmanij, P. (2020). Entrepreneurship education: Time for a change in research direction?. *The International Journal of Management Education*. doi:10.1016/j.ijme.2020.100367
- Rebecca, G., Andrew, B., & Matthias, R. (2011). Social and economic impacts of climate change on the urban environment. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 3(3), 150-157. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2010.12.009>
- Resch, E., & Gao, J. (2022). *Climate Change: Business Risks and Opportunities - The Role of Private Sector Adaptation*. Retrieved from unepccc.org: <https://unepccc.org/wp-content/uploads/2022/04/climate-change-business-risks-and-opportunities-the-role-of-private-sector-adaption-web.pdf>
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1990). A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management. *Strategic Management Journal*, 11, 23.
- Thompson, J., & Scott, J. M. (2010). Environmental entrepreneurship: The sustainability challenge. *Institute for Small Business and Entrepreneurship*.
- Timmons, J. A., & Spinelli, S. (2004). *New Venture Creation Entrepreneurship for the 21st Century* (6th ed.). McGraw-Hill.
- United Nations. (2022, September 22). *Millenium Development Goals and Beyon 2015*. Retrieved from United Nations: <https://www.un.org/millenniumgoals/poverty.shtml>
- United Nations Framework Convention on Climate Change, T. E. (2018). *Energizing entrepreneurs to tackle climate change Addressing climate change through innovation*.
- USDA. (2022, February 24). *What is agriculture's share of the overall U.S. economy?* Retrieved from Economic Research Service: <https://www.ers.usda.gov/data-products/chart-gallery/gallery/chart-detail/?chartId=58270>
- Wade, K. (2016). *The impact of climate change on the global economy*. Retrieved from Schroders: <https://prod.schroders.com/de/SysGlobalAssets/digital/us/pdfs/the-impact-of-climate-change.pdf>
- Wuebbles, D., D.W. Fahey, K. H., Dokken, D., Stewar, B., & Maycoc, T. (2017). *Climate Science Special Report: Fourth National Climate Assessment. Global Change Research Program*. Washington, DC, USA: USGCRP.
- Zahra, S. A., Gedajlovic, E., Neubaum, D. O., & Shulman, J. M. (2009). A typology of social entrepreneurs: Motives, search processes and ethical challenges. *Journal of Business Venturing*, 519-532.
- Zwell, M. (2000). *Creating a Competency*. New York.