



Drugi projektni rezultat:

Alati za e-učenje o zelenom i društvenom poduzetništvu

Modul 4

Naziv modula:

Poduzetništvo i klimatske promjene

Razvio:

Partner br. 5, South-West University "Neofit Rilski"



Modul 4: Poduzetništvo i klimatske promjene	
Cilj modula:	Ovaj modul ima za cilj pružiti sudionicima multidisciplinarno proučavanje tema povezanih s klimatskim promjenama s fokusom na ulogu poslovanja i klimatskih promjena, osiguravanja sveobuhvatnog razumijevanja odnosa između poslovanja i klimatskih promjena, raspravljanja o njihovom negativnom utjecaju i potencijalu u doprinosu smanjenja emisija stakleničkih plinova. Studenti će steći pismenost o političkom kontekstu klimatskih promjena koji može oblikovati poslovanje, kao i o pitanjima relevantnim za poslovne menadžere, kreatore politike, nevladine aktiviste i građane-potrošače. Steći će potpuno razumijevanje i znanje o tome kako zelena poduzeća rade, kako su strukturirana i koje su dodane vrijednosti koje takva poduzeća mogu donijeti globalnom sustavu klimatskih promjena.
Ciljevi učenja:	<p>Ciljevi učenja ovog modula su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Razumjeti klimatski sustav i globalno zagrijavanje ● Podizanje svijesti o Konvenciji o klimatskim promjenama, Kyoto protokolu i Pariškom sporazumu ● Prenijeti znanje, alate i pristupe za poticanje odgovornog poduzetničkog ponašanja za postizanje održivog učinka u složenim okruženjima ● Poboľjšati znanje i razumijevanje o tome kako funkcioniraju zelena poduzetništva i njihovoj dodanoj vrijednosti za upravljanje klimatskim promjenama ● Prenijeti znanje i alate za kritičku procjenu prilika u razvoju održivog razvoja poduzeća
Ishodi učenja:	<p>Do kraja ovog modula sudionici bi trebali moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primijeniti analizu na političke opcije za rješavanje klimatskih promjena; - Usporediti i ocijeniti različite politike i odrediti njihove učinke na ponašanje i poduzeća; - Naučiti kako analizirati slučajeve zelenog poduzetništva u njihovom društvenom, kulturnom, ekonomskom i političkom kontekstu; - Osloniti se na različito znanje i uključive ideje kako bi razvili vlastiti prikaz zelenog poduzetništva; - Objasnite strateške opcije za poduzeća; - Razgovarati o problemima ponašanja povezanim sa smanjenjem ugljika; - Raspravljati o etičkim dimenzijama klimatskih promjena i opsegu do kojeg potrošači i tvrtke mogu učinkovito doći usvajajući etičke vrijednosti i ugrađivanje istih u vladine politike; - Objasnite političku ekonomiju povezanu s klimatskim promjenama. <p>Ovaj će modul doprinijeti izgradnji sljedećih ključnih kompetencija identificiranih u PR1, Izvješću o analizi inovativnih digitalnih metoda učenja o inovativnim digitalnim metodama učenja za zeleno i društveno poduzetništvo:</p> <p>C3: Odabrati i u praksi primijeniti koncept održivosti i održivog razvoja u svakodnevnim operativnim aktivnostima društvenih poduzeća, posebno u pogledu ublažavanja i smanjenja i prevladavanja negativnih učinaka klimatskih promjena.</p> <p>C4: Imati sposobnost mobilizirati vlastito znanje o aktualnim i najaktuelnijim inovacijama u zelenom gospodarstvu i primijeniti ih na razne vrste poslovnih procesa u odnosu na izazove koji proizlaze iz izazova klimatskih promjena i potrebe za njihovim prevladavanjem.</p> <p>C5: Imati sposobnost planiranja, razvoja, organiziranja i upravljanja aktivnostima partnerstva i umrežavanja za održavanje poslovnog razvoja svojih društvenih poduzeća.</p>
Sadržaj:	<p>Uvod</p> <p>TEMA 1: UVOD U PODUZETNIŠTVO</p> <p>1.1 Bit poduzetništva</p> <p>1.2 Vještine i kompetencije poduzetnika</p> <p>1.3 Strategije poduzetništva</p> <p>Pitanja za razmišljanje (3 pitanja):</p> <p>Što je smisao poduzetništva?</p> <p>Što rade poduzetnici?</p> <p>Što čini poduzetnike uspješnim?</p> <p>TEMA 2: KLIMATSKE PROMJENE: PODRIJETLO I UTJECAJI</p> <p>2.1 Ljudske aktivnosti i podrijetlo klimatskih promjena</p> <p>2.2 Utjecaj klimatskih promjena na gospodarstvo i društvo;</p> <p>2.3 Politike i odgovori na negativne utjecaje klimatskih promjena;</p> <p>Pitanja za razmišljanje (3 pitanja):</p>

	Što/tko uzrokuje klimatske promjene? Kako klimatske promjene utječu na poslovanje? Mogu li se negativni utjecaji klimatskih promjena izbjeći, spriječiti ili smanjiti?
	TEMA 3: PODUZETNIŠTVO KAO ALAT ZA UPRAVLJANJE KLIMATSKIM PROMJENAMA 3.1 Poduzetništvo i zelene inovacije 3.2 Poslovne aktivnosti, operacije i održivost 3.3 Najbolji primjeri iz prakse i moguća rješenja Pitanja za razmišljanje (3 pitanja) Što je zelena inovacija? Što čini poslovanje održivim? Kako problem klimatskih promjena pretvoriti u rješenje?
	Studije slučaja (2)
	Aktivnosti (3 aktivnosti)
	Dodatno čitanje (popis dodatnog materijala)
	Kviz (10 pitanja)
	Reference:
Dodijeljeno vrijeme:	30 (trideset) sati
Hashtag modula	# poduzetništvo # klimatske promjene

Uvod

Kao što je gore navedeno, ovaj modul ima za cilj pružiti učenicima multidisciplinarno proučavanje tema povezanih s klimatskim promjenama s fokusom na paradoksalnu ulogu poslovanja i klimatskih promjena, pružajući sveobuhvatno razumijevanje odnosa između poslovanja i klimatskih promjena, raspravljajući o njihovim negativnim utjecajima i potencijalnom doprinosu smanjenja emisija stakleničkih plinova. Sudionici će steći znanja o političkom kontekstu klimatskih promjena koji može oblikovati poslovanje kao i o pitanjima relevantnim za poslovne menadžere, kreatore politika, NVO aktiviste i građane-potrošače. Steći će potpuno razumijevanje i znanje o tome kako zelena poduzeća rade, kako su strukturirana i koje su dodane vrijednosti koje takva poduzeća mogu donijeti globalnom sustavu klimatskih promjena.

Ovaj modul je strukturiran u tri glavne i zasebne teme, i to: **Tema 1: Uvod u poduzetništvo** ; **Tema 2: Klimatske promjene: podrijetlo i utjecaji** i **Tema 3: Poduzetništvo kao alat za upravljanje klimatskim promjenama**. Prve dvije teme imaju za cilj pružiti neko osnovno razumijevanje o tome što su poduzetništvo i klimatske promjene, dok treća tema pokušava obraditi koncept praktične primjenjivosti koncepta održivog razvoja kroz ograničavanje, ublažavanje rizika od klimatskih promjena pa čak i okretanje procesa ljudskih poslovnih aktivnosti koje uzrokuju klimatske promjene.

TEMA 1 . UVOD U PODUZETNIŠTVO

Poduzetništvo ima ključnu ulogu u poslovnom životu. Za svaku je poslovnu organizaciju korisno razumjeti njezinu bit, izvore, načela, značajke i ulogu. Važno je da svaki poduzetnik posjeduje skup specifičnih znanja, vještina i kompetencija. Poduzetnička strategija je praktičan i sustavan pristup kako započeti proces istraživanja i evaluacije ključnih izbora koje poduzetnici trebaju napraviti dok svoje ideje pretvaraju u stvarnost.

1.1 Suština poduzetništva



Definicija poduzetništva

Kao temeljno važan dio našeg društveno-ekonomskog života, poduzetništvo ima ključnu ulogu za stvaranje i uspješan razvoj poslovanja. Poduzetništvo uključuje transformativni proces društvenih i tržišnih promjena stvarajući vrijednost za pojedince i društvo. Različiti autori predlažu različite definicije suštine poduzetništva:

- Konkurentska ponašanja koja pokreću tržišni proces (Kirzner, 1973, pp. 19-20);
- Proces kojim pojedinci traže prilike bez obzira na resurse koje trenutno kontroliraju (Stevenson & Jarillo, 1990, p. 23);
- Način razmišljanja, rasuđivanja i djelovanja koji se temelji na mogućnostima, holističkom pristupu i uravnoteženom vodstvu. Poduzetništvo rezultira stvaranjem, unapređenjem, ostvarenjem i obnavljanjem vrijednosti za vlasnike, sve sudionike i dionike (Timmons & Spinelli, 2004, p. 47);
- Ključ uspješne prakse počinje akcijom i stvaranjem nove organizacije (Barot, 2015, p. 163);
- Poduzetnička sposobnost uvođenja inovacija na tržište kroz poduzetnički proces i učenje (Hessels & Naudé, 2019, pp. 389-403);
- Prirodni fenomen u poslovanju koji stvara prilike za radna mjesta i dovodi do gospodarskog razvoja (Diandra & Azmy, 2020, p. 236).

Podrijetlo i izvori poduzetništva

Osnove na kojima poduzetništvo počiva i nastaje dani su u tablici 1.1 uz autore koji su dali pojedine koncepte.

Tablica 1.1 Izvori i koncepti poduzetništva

Izvor poduzetništva	Autori
Poduzetništvo temeljeno na mogućnostima	(Jinjiang, Nazari, Yingqian, & Ning, 2020)
Tržišno vođeno poduzetništvo	(Ali & Levie, 2019)
Poduzetničke vještine	(Bonney, Davis-Sramek, & Cadotte, 2016)
Poduzetništvo i inovativnost stvaraju vrijednost	(Maritz & Donovan, 2015)
Poduzetništvo oblikuje digitalna tehnologija, a na kraju pruža poduzetničke prilike	(Nambisan, 2016)
Obrazovanje za poduzetništvo nekada je transformiralo društvo	(Ratten & Usmanij, 2020)

Načela poduzetništva

Proces učinkovitog poduzetničkog odlučivanja vezan je uz poznavanje osnovnih načela poduzetništva:

- sloboda u izboru djelatnosti
- pravo na obavljanje djelatnosti fizičkih i pravnih osoba
- sloboda u izboru poslovnih partnera
- samostalnost u formiranju cijena u skladu sa zakonima tržišnog gospodarstva
- sloboda u donošenju odluka o razvoju poslovanja i dr.
- osiguravanje sredstava pravnih osoba i građana za poduzetničku djelatnost
 - samostalno formiranje programa aktivnosti, odabir dobavljača, korisnika puštene proizvodnje, određivanje cijena u skladu s troškovima proizvodnje u skladu s važećim zakonodavstvom

- besplatno zapošljavanje radnika
- privlačenje i korištenje materijalnih, finansijskih, radnih, prirodnih i drugih resursa čije korištenje nije zabranjeno ili ograničeno zakonom
- besplatna raspodjela dobiti preostale nakon isplata i dr.

Značajke poduzetništva

Glavne značajke i specifičnosti poduzetništva su:

- inicijativa
- kreativnost
- objektna orijentiranost
- preuzimanje rizika
- inovacije
- ekonomska aktivnost
- ekonomska i društvena odgovornost
- samostalnost upravljačkih i voditeljskih funkcija
- skala razmišljanja
- poslovna sličnost

Uloga poduzetništva

Poduzetništvo je pokretač gospodarskih procesa i jedan od glavnih razloga rasta gospodarstva u uvjetima sve jače konkurencije.

Poduzetništvo ovisi o individualnim motivacijama i iskustvima, društveno-kulturnim čimbenicima i tradicijama, mogućnostima obrazovanja, dostupnosti relevantnih vještina i stavova, potpornim finansijskim institucijama i pristupu kreditima, postojanju komercijalnih trgovačkih centara, pratećoj infrastrukturi uključujući trgovačke rute s učinkovitim prometnim i komunikacijskim objektima, makroekonomskom okruženju i ukupnoj političkoj stabilnosti (Kalyan, 2018, p. 3756).

Uloga poduzetništva može se sažeti u sljedeće glavne pravce:

- ekonomski rast
- raspršivanje ekonomske moći
- povećavanje nacionalnog dohotka
- promicanje stvaranja kapitala
- smanjenje koncentracije ekonomske moći
- promicanje izvoznog trgova
- stvaranje i raspodjela bogatstva
- stvaranje velike mogućnosti zapošljavanja
- povećanje učinka poduzeća
- poboljšanje životnog standarda
- promicanje ravnomjernog regionalnog razvoja

1.2 Kompetencije poduzetnika

Ključna važnost za uspjeh svakog poduzetnika je posjedovanje potrebnih vještina i kompetencija. Oni su



osnova za ostvarivanje poduzetničkih funkcija i postizanje rezultata u gospodarskom poslovanju.

Vještine (kognitivne i praktične) prema Europskom kvalifikacijskom okviru su sposobnost primjene znanja i korištenja znanja u rješavanju zadataka i problema. Vrijedno je napomenuti da sposobnosti korištenja znanja i vještina treba tumačiti sa stajališta preuzimanja odgovornosti i samostalnosti.

S povijesnog gledišta, pitanje znanja i vještina poduzetnika u kombinaciji s njihovim osobnim stavovima i ponašanjem za postizanje rezultata u gospodarskom djelovanju ima svoje korijene u spisima klasičara teorije poduzetništva . U teorijskim publikacijama o poduzetništvu uvriježen je stav da poduzetnici trebaju posjedovati određena znanja, vještine i ponašanje kako bi uspješno upravljali vlastitim poslom.

Biti uspješan poduzetnik ne znači samo imati dobru poslovnu ideju. Za uspjeh u poslu potreban je poseban tip osobe. Istraživanja su pokazala da uspješni poduzetnici imaju zajedničke karakteristike i da su predodređeni za poduzetništvo. Ispod je deset ključnih karakteristika vrlo uspješnih poduzetnika:

Kreativni - Poduzetnici uvijek razmišljaju o novim idejama i boljim načinima obavljanja stvari. Razmišljaju izvan okvira i traže prilike da dođu do novih rješenja.

Strastveni - Poduzetnici vole ono što rade i iznimno su posvećeni poslovima koje stvaraju.

Motivirani - Zbog svoje strasti prema svojim idejama, poduzetnici su spremni uložiti duge sate i naporan rad potreban za pokretanje i vođenje uspješnog novog posla.

Optimistični – Poduzetnici uvijek gledaju s vedrije strane i stalni su sanjari. Nikada ne razmišljaju o prošlosti ili negativnom. Umjesto toga, fokusiraju se na kretanje naprijed i napredovanje.

Orijentirani na budućnost - jer su poduzetnici usmjereni na napredovanje. Orijentirani su na cilj i znaju što žele. Oni postavljaju svoje ciljeve i sve što rade usmjereno je prema ostvarenju tih ciljeva.

Uvjerljivi - poduzetnici moraju pridobiti podršku onih oko sebe za njihovu veliku ideju. Svoju uvjerljivost koriste kako bi prodali sebe i svoje ideje.

Fleksibilni - Poduzetnici se znaju prilagoditi nepoznatim situacijama. Uvijek pristupaju stvarima otvorenog uma i spremni su promijeniti smjer ako je potrebno.

Snalažljivi - Poduzetnici ne bježe od izazova ili sukoba, već se s njima direktno suočavaju i dolaze do rješenja. Oni znaju kako učinkovito riješiti probleme. Poduzetnici također znaju kako najbolje iskoristiti ono što imaju. Vrijeme, novac i trud nikada se ne koriste nasumično.

Avanturistički – Poduzetnici znaju da, kako bi bili uspješni, moraju biti spremni preuzeti rizik, ali ne riskiraju olako. Znaju planirati za nepoznato i donijeti proračunatu odluku koja je najbolja za njih i njihov posao.

Odlučni – U poslu nema mjesta odugovlačenju. Poduzetnici znaju što treba učiniti i ne oklijevaju donijeti odluke koje će ih dovesti do uspjeha. Ne dopuštaju da im prilike prođu; umjesto toga, oni iskoriste dan i obave posao.

Svi uspješni poduzetnici pokazuju dobro razumijevanje općih osnovnih poslovnih vještina. Ove poslovne vještine uključuju:

Financije - proračun, obračun troškova, određivanje cijena, izvor financiranja, predviđanje i upravljanje novčanim tokovima, knjigovodstvo, osnovno računovodstvo, porez

Marketing - tehnike prodaje, promotivne metode, brendiranje, društveni mediji, briga o kupcima

Istraživanje tržišta - istraživanje kupaca, konkurenata i tržišta

Zakonodavstvo - zdravlje i sigurnost, prava zaposlenika, osiguranje, prostori, oprema, zaštita podataka,

GDPR

Ljudski potencijali - ugovori o radu, zapošljavanje i selekcija, postavljanje ciljeva, motivacija, obuka(NI-CO)

Što se tiče pregleda literature, skupovi poduzetničkih vještina uključuju četiri glavne kategorije:

Tehničke vještine – vještine potrebne za proizvodnju proizvoda ili usluge tvrtke:

- operacije specifične za industriju
- komunikacije
- oblikovanje
- istraživanje i razvoj
- promatranje okoliša

Menadžerske vještine – ključne za svakodnevno upravljanje i upravljanje tvrtkom:

- planiranje
- odlučivanje
- motiviranje
- marketing
- financije
- prodaja

Poduzetničke vještine - uključuju prepoznavanje ekonomskih prilika i učinkovito djelovanje na njima:

- unutarinja disciplina
- sposobnost preuzimanja rizika
- inovativnost
- usmjerenost na promjene
- upornost

Vještine osobne zrelosti - uključuju samosvijest, odgovornost, emocionalne i kreativne vještine, (Cooney, 2021.)

U znanstvenim publikacijama kompetencije se definiraju kao stalne osobite osobne osobine i karakteristike koje utječu na realizaciju (Zwell, 2000). Kompetencijski pristup primjenjuje se u EU u vezi s formiranjem ličnosti koje posjeduju ključne profesionalne, građanske i socijalne kompetencije potrebne za učinkovito ostvarivanje i prilagodbu stalnim promjenama u društveno-ekonomskom životu.

Europski kvalifikacijski okvir (EQF) za cjeloživotno učenje definira kompetentnost kao "dokazanu sposobnost korištenja znanja, vještina i osobnih, društvenih i metodoloških konstrukata u radnim i obrazovnim situacijama, kao i u profesionalnom i osobnom razvoju" (European Commission, 2009).

Poduzetničke kompetencije definirane su kao individualne karakteristike, a za profitabilno poslovanje potrebne su određene strateške vještine. H. Kaur i A. Bains, 2013. definiraju prirodu i važnost poduzetničkih kompetencija kao što su:

- strateška kompetencija
- sposobnost predanosti
- konceptualna kompetencija
- stručnost
- kompetentnost odnosa
- organizacijska kompetencija
- kompetencija učenja
- osobna kompetencija
- tehnička osposobljenost
- kompetencija društvene odgovornosti

- obiteljska kompetencija
- etička kompetencija

1.3 Strategije poduzetništva

U knjizi „The Essential Drucker“ Peter Drucker predstavlja četiri različite poduzetničke strategije. Poduzetničke strategije jednako su važne za svaki posao kao i poduzetnički menadžment. Unatoč toj činjenici o poduzetničkim strategijama, unatoč njihovom izrazitom utjecaju na uspjeh svakog posla, gotovo da se i ne raspravlja. Drucker razlikuje poduzetnički menadžment, odnosno prakse i politike unutar poduzeća i poduzetničke strategije, odnosno prakse i politike izvana. "Izvan poduzeća" podrazumijeva se tržište na kojem tvrtka posluje. Autor predlaže četiri specifične poduzetničke strategije:

- Biti najbrži s najvećima
- „Stisnuti“ ih tamo gdje treba
- Pronalaziti i zauzimati specijalizirane ekološke niše
- Mijanjati ekonomske karakteristike proizvoda, tržišta ili industrije

Način na koji Drucker naziva ove četiri strategije očito je vrlo metaforičan, gotovo pomalo poetičan, i već daje implicitno, sažeto objašnjenje o čemu se radi u tim strategijama. Autor zatim ulazi u detalje i posebnosti svake od ovih strategija, s posebnim fokusom na rizike i prilike. Svoje zaključke potkrepljuje mnoštvom primjera iz gospodarskog života, odnosno pričama o uspjehu ili neuspjehu često dobro poznatih poduzeća. Netko bi lako mogao otkriti da se način na koji se korporacije ponašaju na tržištu može usporediti s načinom na koji se životinje ponašaju u "divljoj" prirodi, kao što izrazi poput *pronalaženje ekološke niše* mogu dosta sugerirati. Doista, ovo tumačenje potvrđuje način na koji Drucker opisuje značajke ovih strategija, ponekad čak eksplicitno povlači tu usporedbu s biologijom.

Biti najbrži s najvećima

Kao što naziv sugerira, ova strategija je uglavnom definirana pokušajem da se postane neprikosnoveni lider u ekonomskom polju. Drucker primjećuje da se to ponekad smatra jedinom poduzetničkom strategijom i tvrdi da je to gledište pogrešno. Štoviše, on to ne vidi čak ni kao dominantnu poduzetničku strategiju. Smatra da ova strategija nosi najveće rizike i zahtijeva ogromne resurse, iako je vrlo isplativa kada je uspješna. Drucker ističe da "Biti najbrži s najvećim" mora imati za cilj stvaranje nečeg doista novog, nečeg doista drugačijeg. Ako je netko uspostavio takav novi proizvod na tržištu, strategija je daleko od kraja. Drucker objašnjava da pravi napor iza ove ideje tek počinje. Poduzetnik se sada mora pobrinuti da ostane neprikosnoveni lider u ovom gospodarskom području. To zahtijeva da svoj proizvod ili svoj proces mora učiniti zastarjelim prije nego što to može učiniti konkurencija. Rad na nasljedniku uspješnog proizvoda mora započeti odmah što znači da proračun za istraživanje mora biti veći nakon uspostavljanja izvorne inovacije nego prije. Nadalje, poduzetnik koji je postigao vodstvo mora biti onaj koji sustavno snižava cijenu vlastitog proizvoda ili procesa. U suprotnom, poduzetnik može pružiti mogućnost konkurentima da slijede imitirane proizvode koji bi mogli imati koristi od visokih cijena. Drucker završava zaključujući da je "Biti najbrži s najvećim" prerizično i preteško da bi se koristilo za bilo što drugo osim za velike inovacije, iako je vrlo isplativo kada je uspješno.

Kreativna imitacija / "Stisni ih tamo gdje treba"

Ova je strategija na neki način posljedica rizika koje nosi strategija "Biti najbrži s najviše" koju smo upravo razmotrili. U suštini, to znači da se ne inovira novi proizvod od nule, već se umjesto toga pokušava iskoristiti potencijalna prilika inovacije koju je netko drugi napravio, ali do sada nije mogao iz nje profitirati. Biti uspješan u "Kreativnom oponašanju" znači da netko bolje razumije što inovacija predstavlja od ljudi koji su je doista napravili.

Ova strategija također ima za cilj tržišno vodstvo, ali je mnogo manje rizična od prve strategije. Ako je novi proizvod već poznat, puno je lakše saznati što kupci kupuju i kako uklopiti njihove specifične potrebe. Glavni rizik ove strategije - osim pogrešnog tumačenja trenda na tržištu je ponuditi previše proizvoda za previše specifičnih potreba što rezultira segmentiranim tržištem kojime je teško upravljati. Ova strategija zahtijeva da pravi, izvorni inovator novog proizvoda ne uspije uspješno plasirati svoj proizvod na tržište, prilagođe specifičnim potrebama kupaca. No gospodarska praksa pokazuje da je to često slučaj, pa strategija "Kreativnog oponašanja" obećava.

Poduzetnički judo

Osnovna, popularna ideja koja stoji iza juda je pokušati upotrijebiti moć protuagenta protiv sebe. Kao što pokazuje Peter Drucker u svojoj knjizi, ovo bi se načelo moglo prenijeti i na ekonomski život. Koncept je pokušati prevladati na tržištu koje su drugi stvorili ili bi bili sposobni opskrbljivati puno bolje, ali jednostavno ne mare za to. Peter Drucker navodi da se ova prilika pojavljuje uglavnom u dvije situacije: kod korporacija koje preziru inovacije iz arogancije (misle da novi proizvod ili usluga nisu dovoljno dobri za njihovo poduzeće), ili kod korporacija koje pokušavaju dobiti samo visokoprotabilni dio tržišta. Poduzetnički judo ima za cilj ući na tržište gdje ga etablirani lideri ne brane ili jednostavno ne mare za njega. Također namjerava biti lider na tržištu, ali ne izaziva lidere tamo gdje su svjesni konkurencije, već u područjima gdje ih nije briga što se događa.

Pronalaženje i zauzimanje specijalizirane "ekološke niše"

Za razliku od ranije predstavljenih strategija, ova ne cilja toliko na vodstvo ili dominaciju na tržištu, već na kontrolu. Pokušava steći praktički monopol na malom području. Tvrtke koje se pozivaju na ovu strategiju ostat će stoga relativno male i nepoznate široj javnosti. Glavna ideja iza ove strategije je ponuditi proizvod koji je bitan, ali unatoč tome ne nudi poticaj drugima da se natječu. Postoje tri moguća načina primjene ove strategije: Toll-Gate strategija - to znači da poduzetnik pokušava pronaći proizvod koji je bitan za neki veći, složeni proces, ali ne predstavlja velik dio cijele stvari. Tržište za ovaj proizvod mora biti toliko malo da ga onaj tko prvi uđe na njega, preduhitri. Takve naplatne rampe nije lako pronaći. Nadalje, gotovo da nema šanse da tvrtka raste ili poveća svoje poslovanje. Strategija posebnih vještina - nekako slično prvoj strategiji, cilj bi bio zauzeti određeno područje tržišta, ali ne toliko zato što je premalo za više od jednog poduzeća, već zato što zahtijeva vrlo specijalizirano, vrlo jedinstveno znanje. To znači da tvrtka koja zauzima nišu posebnih vještina mora stalno raditi na poboljšanju vlastitih vještina, pazeći da nitko od drugoplasiranih neće ući na pozornicu. Drugi problem može proizaći iz činjenice da osoba koja zauzima nišu posebnih vještina ovisi o tome da netko drugi donosi njegov proizvod na tržište jer je taj proizvod samo sastavni dio nekog većeg proizvoda. Druga je opasnost da specijalna vještina prestane biti posebna i postane univerzalno znanje. Posebna tržišna strategija - ta je strategija vrlo slična prethodnoj. Razlika je u tome što se ne temelji na proizvodu ili usluzi, već na specijaliziranom poznavanju tržišta. Poduzetnik tako pokušava plasirati više ili manje uobičajeni proizvod na vrlo posebno tržište, zadovoljavajući specifične potrebe kupaca koje nisu toliko uobičajene koliko bi sam proizvod mogao biti na ukupnom tržištu. Ova strategija ima ista ograničenja kao i strategija posebnih vještina. Najveća prijetnja je njegov uspjeh, jer kada tržište koje netko zauzima postane masovno tržište, ono – koliko god bilo složeno i teško razumljivo – više nije posebno.

Promjena ekonomskih karakteristika proizvoda

Prijašnje strategije uvijek su na neki način imale za cilj uvođenje inovacije na tržište. Ova posljednja velika strategija jednostavno uzima stari, dobro poznati proizvod i pokušava ga pozicionirati na tržištu kao nešto drugačije i novo, dok zapravo nema fizičke promjene na proizvodu. Postoji nekoliko načina primjene ove strategije; svaki od njih pokušava stvoriti nove kupce za postojeći proizvod. Usput, stvaranje kupaca je temeljna briga svakog poslovanja. Stvaranje korisnosti za kupce: Ova strategija funkcionira tako da korisnicima omogućuje da rade ono što služi

njihovoj svrsi. Glavni element ove strategije je neka dodatna usluga koja se nudi uz proizvod koja zadovoljava specifične potrebe kupaca. Određivanje cijene - ta strategija pokušava odrediti cijenu različitih komponenti proizvoda na način koji prihvaćaju kupci. Ne radi se toliko o smanjenju ukupne cijene proizvoda, već o razmišljanju o tome kako bi se cijena trebala podijeliti među njegovim komponentama. Dakle, cijena komponente ne mora uvijek nalikovati stvarnoj proizvodnji ili drugim troškovima povezanim s njom, već vrijednosti koju ona predstavlja kupcu. Stvarnost kupca - ta se strategija usredotočuje na prodaju proizvoda na način koji se uklapa u svijet kupca, a ne na način koji podsjeća na stajalište proizvođača. To se može odnositi na cijene (kao što je gore spomenuto), ali ponekad može biti dovoljno samo razmisliti o uslugama ili paketima proizvoda privlačnim potencijalnim kupcima. Isporuka vrijednosti kupcu - slično drugim strategijama, treba se usredotočiti na ono što daje vrijednost kupcu, a ne na ono što je proizvod proizvođaču. Drucker to opisuje jednostavnim riječima: "Ono što kupac plaća za svaki komad proizvoda za nas mora biti X dolara. Na koji način kupci plaćaju ovisi o tome što njima ima smisla, ovisi o tome što proizvod čini za kupca, što odgovara njegovoj stvarnosti i o tome što kupac vidi kao vrijednost"(Drucker P. F., 2001)

Pitanja za razmišljanje

- Što je smisao poduzetništva?

Poduzetništvo je ključni dio poslovnog života. Pokreće tržišni proces i gospodarski razvoj. Njegove glavne karakteristike su kreativnost i inovativnost, identifikacija resursa, nabava i sortiranje, ekonomska organizacija, prilika za dobitak (ili povećanje) pod rizikom i neizvjesnošću.

- Što rade poduzetnici?

Poduzetnici razvijaju, dizajniraju, proizvode, prodaju i na kraju prodaju poduzeća s krajnjim ciljem financijske dobiti. Iza svakog posla u zemlji, bez obzira na veličinu i opseg, stoje poduzetnici. Biti poduzetnik također znači preuzeti puno rizika i inicijative, a neizbježno dolazi s priličnom količinom stresa i tjeskobe. Poduzetnici će najvjerojatnije biti prvi u uredu i zadnji koji će ga napustiti te često rade dodatne sate u večernjim satima uz gubitak mnogih svojih vikenda i praznika kako bi bili sigurni da stvari teku što je moguće glatko.

- Što čini poduzetnike uspješnim?

Uspješan poduzetnik mora posjedovati niz tehničkih, menadžerskih i osobnih vještina. Najvažniji su učinkovita komunikacija, sposobnost istraživanja i odlučivanja, motiviranost, inovativnost, kreativnost, usmjerenost na promjene i sposobnost preuzimanja rizika. Poduzetnik ima snažan unutarnji poticaj koji mu pomaže u uspjehu. Uvijek ima snažan osjećaj samopouzdanja i zdravo mišljenje o svojim vještinama i sposobnostima.

Tema 2: Klimatske promjene: podrijetlo i utjecaj

2.1 Ljudske aktivnosti i podrijetlo klimatskih promjena

Ljudske aktivnosti pridonose klimatskim promjenama uzrokujući promjene u Zemljinoj atmosferi u količini stakleničkih plinova, aerosola (malih čestica) i naoblake. Najveći poznati doprinos dolazi od izgaranja fosilnih goriva koje oslobađa ugljični dioksid u atmosferu. Staklenički plinovi i aerosoli utječu na klimu mijenjajući dolazno sunčevo zračenje i odlazno infracrveno (toplinsko) zračenje koje je dio Zemljine energetske bilance.

Od početka industrijske ere (oko 1750.), ukupni učinak ljudskih aktivnosti na klimu bio je utjecaj zagrijavanja. Ljudski utjecaj na klimu tijekom ove ere uvelike premašuje onaj zbog poznatih promjena u prirodnim procesima kao što su solarne promjene i vulkanske erupcije.

Globalno zatopljenje

Razdoblje od 2011. do 2020. smatra se najtoplijim desetljećem zabilježenim s globalnom prosječnom



temperaturom koja je 2019. dosegla 1,1 °C iznad predindustrijskih razina. Globalno zatopljenje izazvano ljudskim djelovanjem trenutno raste stopom od 0,2 °C po desetljeću. Povećanje od 2°C u usporedbi s temperaturom u predindustrijsko doba povezano je s ozbiljnim negativnim utjecajima na prirodni okoliš te ljudsko zdravlje i dobrobit, uključujući mnogo veći rizik da će se dogoditi opasne i moguće katastrofalne promjene u globalnom okolišu. Iz tog je razloga međunarodna zajednica prepoznala potrebu da se zagrijavanje održi znatno ispod 2°C i nastavi s naporima da ga ograniči na 1,5°C.

Staklenik plinovi

Ljudske aktivnosti dovode do emisije četiriju glavnih stakleničkih plinova: ugljičnog dioksida (CO₂), metana (CH₄), dušikovog oksida (N₂O) i halougljika (skupina plinova koji sadrže fluor, klor i brom). Ti se plinovi nakupljaju u atmosferi uzrokujući povećanje koncentracija s vremenom.

Ugljični dioksid se povećao zbog korištenja fosilnih goriva u transportu, grijanju i hlađenju zgrada te proizvodnji cementa i druge robe. Sječa šuma oslobađa CO₂ i smanjuje njegovu apsorpciju u biljkama. Ugljični dioksid se također oslobađa u prirodnim procesima kao što je raspadanje biljnih tvari.

Metan se povećao kao rezultat ljudskih aktivnosti povezanih s poljoprivredom, distribucijom prirodnog plina i odlagalištima otpada. Metan se također oslobađa iz prirodnih procesa koji se događaju, na primjer, u močvarama. Koncentracije metana trenutno ne rastu u atmosferi jer su se stope rasta smanjile tijekom posljednja dva desetljeća.

Dušikov oksid također se emitira ljudskim aktivnostima poput upotrebe gnojiva i izgaranja fosilnih goriva. Prirodni procesi u tlu i oceanima također oslobađaju N₂O.

Koncentracije halougljika porasle su prvenstveno zbog ljudskih aktivnosti. Mali izvor su i prirodni procesi. Glavni halougljikovodici uključuju klorofluorouglijike (npr. CFC-11 i CFC-12) koji su se intenzivno koristili kao sredstva za hlađenje i u drugim industrijskim procesima prije nego što je utvrđeno da njihova prisutnost u atmosferi uzrokuje oštećenje stratosferskog ozona. Obilje plinova klorofluorouglijika smanjuje se kao rezultat međunarodnih propisa namijenjenih zaštiti ozonskog omotača.

Ozon je staklenički plin koji se neprekidno proizvodi i uništava u atmosferi kemijskim reakcijama. U troposferi su ljudske aktivnosti povećale ozon oslobađanjem plinova kao što su ugljični monoksid, ugljikovodici i dušikov oksid, koji kemijski reagiraju stvarajući ozon. Kao što je gore spomenuto, halougljikovodici oslobođeni ljudskim aktivnostima uništavaju ozon u stratosferi i uzrokuju ozonsku rupu nad Antarktikom.

Vodena para je najrasprostranjeniji i najvažniji staklenički plin u atmosferi. Međutim, ljudske aktivnosti imaju samo mali izravan utjecaj na količinu atmosferske vodene pare. Neizravno, ljudi imaju potencijal značajno utjecati na vodenu paru promjenom klime. Na primjer, toplija atmosfera sadrži više vodene pare. Ljudske aktivnosti također utječu na vodenu paru kroz emisije CH₄, jer CH₄ prolazi kroz kemijsku destrukciju u stratosferi, proizvodeći malu količinu vodene pare.

Aerosoli su male čestice prisutne u atmosferi vrlo različite veličine, koncentracije i kemijskog sastava. Neki se aerosoli emitiraju izravno u atmosferu, dok drugi nastaju iz emitiranih spojeva. Aerosoli sadrže spojeve koji se pojavljuju u prirodi i one koji se emitiraju kao rezultat ljudskih aktivnosti. Izgaranje fosilnih goriva i biomase povećalo je količinu aerosola koji sadrže spojeve sumpora, organske spojeve i crni ugljik (čađu). Ljudske aktivnosti poput površinskog kopanja i industrijskih procesa povećale su količinu prašine u atmosferi. Prirodni aerosoli uključuju mineralnu prašinu koja se oslobađa s površine, aerosole morske soli, biogene emisije s kopna i oceana te aerosole sulfata i prašine koje proizvode vulkanske erupcije.

Uzroci povećanja emisija:

- Izgaranjem ugljena, nafte i plina nastaju ugljični dioksid i dušikov oksid



- Sječa šuma. Drveće pomaže regulirati klimu apsorbirajući CO₂ iz atmosfere. Kada se posjeko, gubi se taj blagotvorni učinak, a ugljik pohranjen u drveću ispušta se u atmosferu, povećavajući učinak staklenika
- Povećanje uzgoja stoke. Krave i ovce proizvode velike količine metana kada probavljaju hranu
- Gnojiva koja sadrže dušik stvaraju emisije dušikovog oksida
- Fluorirani plinovi ispuštaju se iz opreme i proizvoda koji koriste te plinove. Takve emisije imaju vrlo snažan učinak zagrijavanja, do 23 000 puta veći od CO₂

Povećanje faktora koji olakšavaju sunčevo zračenje zbog ljudskih aktivnosti

Čestice aerosola izravno utječu na zračenje kroz refleksiju i apsorpciju sunčevog i infracrvenog zračenja u atmosferi. Neki aerosoli imaju pozitivan učinak, dok drugi imaju negativan učinak na količinu i vrstu sunčevog zračenja. Izravni utjecaj postojanja svih vrsta aerosola u Zemljinj atmosferi je negativan. Aerosoli također uzrokuju negativan utjecaj na apsorbirano sunčevo zračenje i zagrijavanje zrakoplova neizravno kroz promjene koje uzrokuju u svojstvima oblaka. Ljudske aktivnosti od industrijske ere promijenile su prirodu zemljišnog pokrova diljem svijeta, uglavnom kroz promjene u usjevima, pašnjacima i šumama. Također su modificirali reflektirajuća svojstva leda i snijega.

Sve u svemu, vjerojatno je da se više sunčevog zračenja trenutno reflektira od Zemljine površine zbog ljudskih aktivnosti i zbog povećanih količina zraka meteorološki sustavi uzrokuju reflektirano zračenje unatrag, posebno u infracrvenom spektru. To dovodi do povećanja efekta staklenika. Ova promjena rezultira negativnim forsiranjem. Zrakoplovi proizvode postojane linearne tragove kondenzacije ('contrails') u regijama koje imaju odgovarajuće niske temperature i visoku vlažnost. Kontraili su oblik cirusnog oblaka koji reflektira sunčevo zračenje i apsorbira infracrveno zračenje. Linearni tragovi od globalnih operacija zrakoplova povećali su naoblaku Zemlje i procjenjuje se da uzrokuju male pozitivne učinke zračenja.

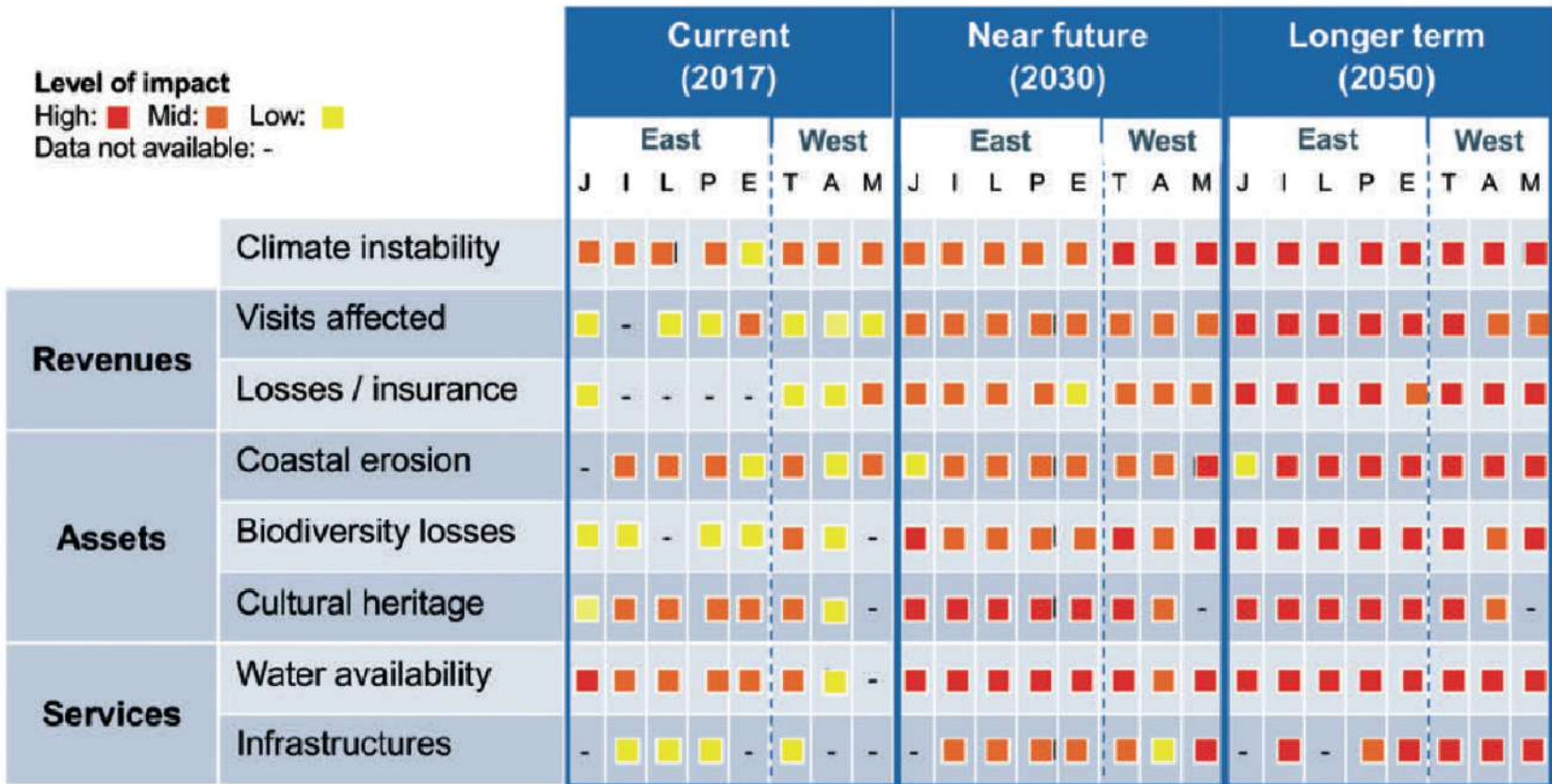
Povećanje sunčevog zračenja zbog prirodnih promjena

Prirodno povećanje količine sunčevog zračenja, a time i sunčeve energije koju apsorbira Zemljina površina, nastaju zbog sunčevih promjena i eksplozivnih vulkanskih erupcija. Promjene u sunčevoj aktivnosti mogu povećati količinu sunčevog zračenja koju prima Zemljina površina i obrasce atmosferskih meteoroloških formacija, oceanskih tokova i formiranja oblaka. Solarna energija postupno se povećavala u industrijskoj eri, uzrokujući mali pozitivan utjecaj zračenja. Ovo je dodatak cikličkim promjenama sunčevog zračenja koje slijede 11-godišnji ciklus. Sunčeva energija izravno zagrijava klimatski sustav, a također može utjecati na prisutnost nekih stakleničkih plinova u atmosferi, poput stratosferskog ozona. Eksplozivne vulkanske erupcije mogu stvoriti kratkotrajan (2 do 3 godine) negativan učinak kroz privremene emisije aerosola sulfata u stratosferi. Razlike u količinama sunčevog zračenja koje primamo u današnje vrijeme i na početku industrijske ere zbog promjena u aktivnosti Sunčeve korone i vulkanskih erupcija na Zemlji, međutim, male su u usporedbi s negativnim utjecajima ljudske aktivnosti. Kao rezultat toga, u današnjoj atmosferi, energija iz sunčevog zračenja ostaje nereflektirana u svemiru je veća nego u prošlosti. Štoviše, to je uglavnom zbog ljudskih aktivnosti koje uzrokuju efekt staklenika, što pridonosi zagrijavanju Zemljine površine. Povećane solarne i vulkanske aktivnosti zbog emisije ugljičnog dioksida uzrokuju sličan učinak, ali znatno manjeg opsega.

2.2 Utjecaj klimatskih promjena na gospodarstvo i društvo

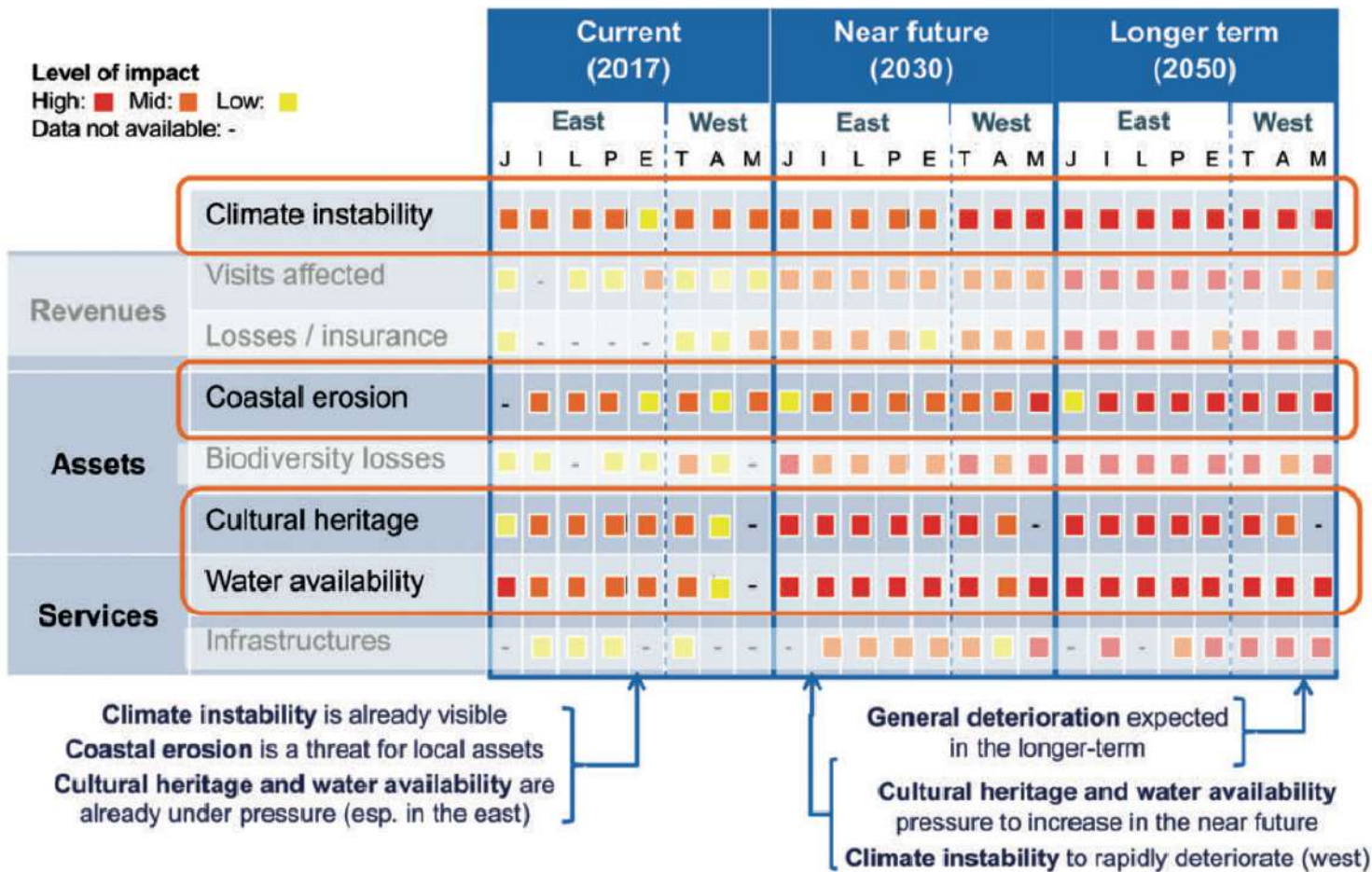
Popularne su izjave da bi svijet izgubio gotovo 10 posto ukupne ekonomske vrijednosti do sredine stoljeća ako putanja klimatskih promjena ostane nepromijenjena i ako se ne postigne cilj neto nulte emisije. To je posebno važno za tržišna gospodarstva jugoistočne Azije u nastajanju. Njihova gospodarstva do sredine stoljeća ugrožena su oko

četvrtine bruto domaćeg proizvoda (BDP). Štoviše, neki od njih bi se suočili s potrebom seljenja cijelih gradova, pa čak i glavnog grada (Malezije) ako se za klimatske promjene uspješno ne bori.



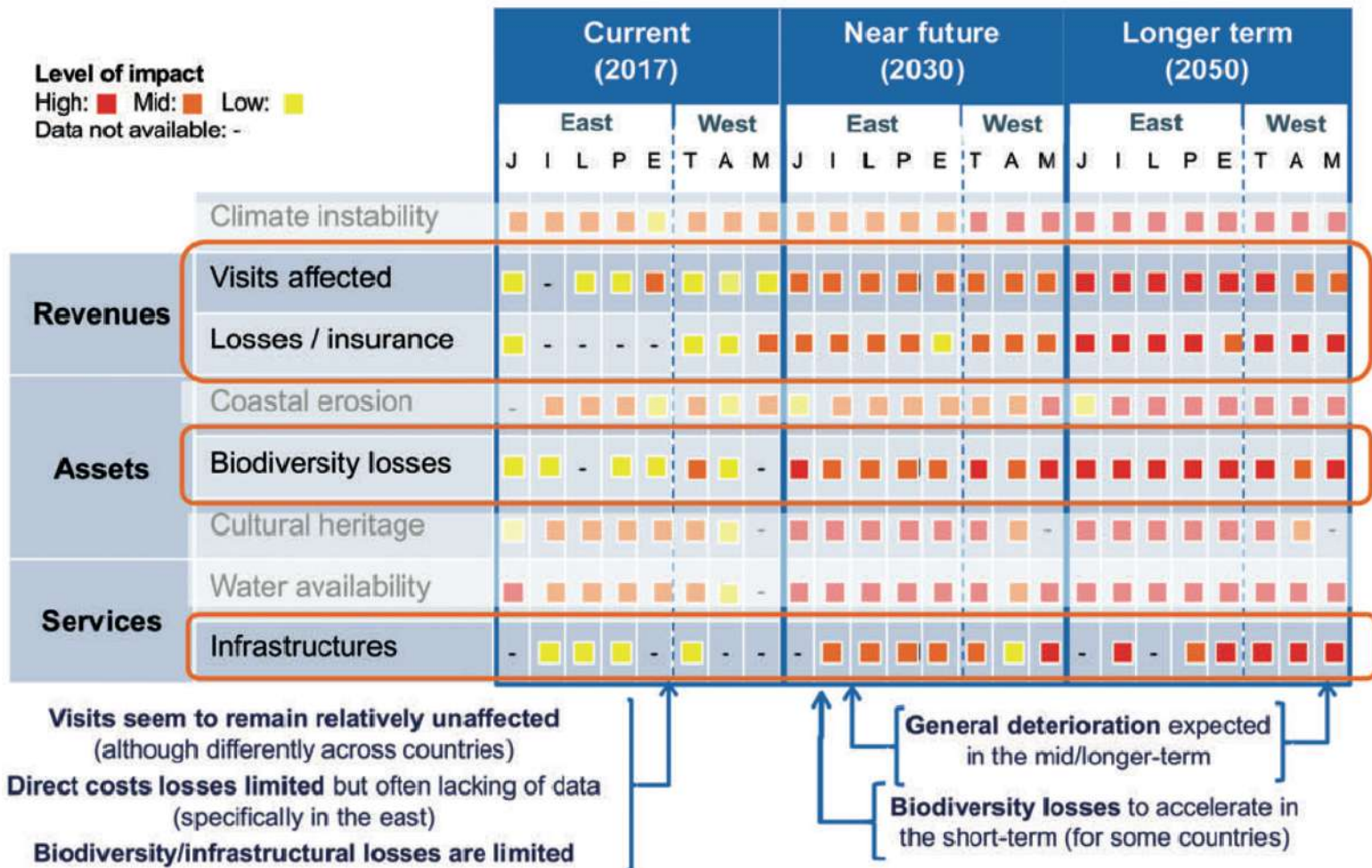
Grafikon 1.1 Pregled utjecaja klimatskih promjena na sektor turizma kroz vrijeme

Izvor: Unija za Mediteran (2017.). Utjecaj klimatskih promjena na sektor turizma u južnom Sredozemlju – Predviđeni razvoj i mjere politike (Bocci & Murciano, 2017)



Grafikon 1.2 Područja utjecaja klimatskih promjena još nisu uočena kao prijetnje sektora turizma, ali se očekuje da će brzo rasti

Izvor: Unija za Mediteran (2017.). Utjecaj klimatskih promjena na sektor turizma u južnom Sredozemlju – Predviđeni razvoj i mjere politike(Bocci & Murciano, 2017)



Grafikon 1.3 Područja utjecaja klimatskih promjena koja turistički sektor još ne percipira, ali se očekuje njihov brzi rast (2017.)

Izvor: Unija za Mediteran (2017.). Utjecaj klimatskih promjena na sektor turizma u južnom Sredozemlju – Predviđeni razvoj i mjere politike(Bocci & Murciano, 2017)

Učinci se mogu očekivati u dva glavna smjera: fizički i ekonomski učinci. Negativni učinci također će biti povezani s ljudskim naseljima, industrijom i infrastrukturom, kao i ljudsko zdravlje, sigurnost, sredstva za život i siromaštvo. Unatoč tome što se smatraju društvenim problemima, posljednje dvije skupine problema također imaju ekonomsku projekciju i vrednovanje.

Fizički učinci mogu sadržavati negativne učinke povezane s velikim otjecanjem rijeke, opskrbom vodom, fenologijom i stopom rasta, rasprostranjenosti vrsta i bioma, unutarnjim vodama, koraljnim grebenima, ostalim obalnim ekosustavima. erozijama arktičke obale i sustavima proizvodnje hrane i sigurnosti hrane. Problemi povezani s proizvodnjom hrane i njezinom sigurnošću mogu se pronaći u prinosu riže, pšenice, poljima kukuruza, drugim usjevima (npr. ječam, krumpir, itd.), povrću i voće; stočarstvo; Proizvodnja u ribarstvu i akvakulturi; Poljoprivredno područje; Potreba za vodom za navodnjavanje; kao i pojava štetočina i bolesti. Posebni problemi bili bi povezani s poplavnim područjima; Obalna područja; Stanovništvo i imovina; i Industrija i infrastruktura. Zdravstveni problemi mogu se promatrati kao zdravstveni učinci poplava; Učinci topline na zdravlje; Učinci suše na zdravlje; Bolesti koje se prenose vodom; Vektorske bolesti; Egzistencija i siromaštvo.

Kao što se podrazumijeva, klimatske promjene će vjerojatno utjecati na gospodarstvo i društvo na oba načina - izravno i neizravno. Najviše pogođena poduzeća mogu se naći u sljedećim gospodarskim sektorima:

Poljoprivreda

Sektor poljoprivrede i proizvodnje hrane posebno se čini najosjetljivijim na klimatske promjene. Na primjer, poljoprivredni i prehrambeni sektor daje gotovo 750 milijardi dolara gospodarstvu SAD-a. Važno je napomenuti da poljoprivreda i ribarstvo jako ovise o klimi. Povećanje temperaturnih promjena učestalosti i jačine suša i poplava moglo bi stvoriti izazove za poljoprivredne proizvođače i ugroziti sigurnost hrane. Toplije vode će vjerojatno dovesti do pomicanja staništa mnogih vrsta riba i školjkaša, što bi moglo poremetiti ekosustave i smanjiti ulove za lokalne ribare. Stoga bi klimatske promjene mogle stvarati probleme ljudima u uzgoju usjeva, uzgoju životinja i ulovu ribe na iste načine koje su poznavali i prakticirali u prošlosti. Međutim, učinke klimatskih promjena također treba razmotriti zajedno s razvojem i promjenama u poljoprivrednim praksama i tehnologiji.

Infrastruktura

Poplave ugrožavaju značajan dio kritične infrastrukture zemalja i društava. Štoviše, poplave ugrožavaju čitave gradove i velika gradska područja. Razina oceana i mora ima tendenciju povećanja i time ugrožava imovinu u trilijunima dolara. Ova se vrijednost popunjava očekivanom štetom na stambenim objektima, zračnim lukama na obali, velikim lukama, pristaništima, željezničkim prugama, naftnim platformama, plinovodima, turističkim objektima i imovini, nacionalnim obrambenim i vojnim bazama i objektima, optičkim kabelima kao kao i podvodne podatkovne centre, objekte za zimske sportove itd. Podizanje razine vode mora se smatrati globalnim rizikom. Kao što se podrazumijeva, ugroženi ili oštećeni elementi kritične infrastrukture moraju se popraviti ili zamijeniti što bi dodatno povećalo troškove za svako društvo. Ne samo da razine oceana i mora mogu biti potencijalna opasnost. Infrastrukturni elementi u unutrašnjosti koji se nalaze u blizini rijeka također su ranjivi jer se rijeke mogu izliti s obilnim oborinama za koje se očekuje da će postati češće kako se atmosfera zagrijava. Ekstremni vremenski uvjeti podrazumijevaju više radova i troškova za održavanje i popravak pista i cesta.

Turizam i sport

Zemlje s resursima za zimski rekreacijski turizam mogle bi izgubiti milijarde dolara. Zbog sve manje snijega i leda poduzeća bi mogla zabilježiti gubitke. Zimska odmarališta postala bi manje atraktivna za turiste, a time će gospodarstva zemalja u kojima su izgrađena takva odmarališta biti uskraćena za brojne prihode. Primjerice, 'ozelenjavanje' Alpa koje se čak i vidi iz svemira lišilo bi posla bezbroj zaposlenika, a milijune turista i sportaša njihove omiljene zimske destinacije. Nitko ne može skijati na zelenoj travi.

Povećane temperature vode mogle bi pogoršati kvalitetu vode u cijelom svijetu. Toplija voda mogla bi pružiti povoljnije okruženje za intenzivnije cvjetanje algi koje bi mogle biti otrovne, čime bi se ograničile rekreacijske aktivnosti i vodeni sportovi, kao i slatkovodni ribolov. Pogoršanje se očekuje i za morske i za riječne vode. Rijeke bi mogle biti ugrožene i sušama ili padom vodostaja. Rekreacija i sport mogli bi biti manje atraktivni u blizini jezera, ribnjaka i rijeka.

Češći i jači šumski požari pogoršali bi kvalitetu zraka i obeshrabrili turizam. Porast razine mora mogao bi potopiti male otoke i obalna područja, dok bi krčenje šuma i njegov destruktivni utjecaj na bioraznolikost mogli neka turistička mjesta i cijele destinacije učiniti sve manje privlačnim za turiste i sportaše.

Poduzeća i financijska tržišta

Neki analitičari vide moguću vezu klimatskih promjena s poslovnim, pa čak i financijskim tržištima. Ističu da učestalost i intenzitet ekstremnih vremenskih prilika može oštetiti tvornice, opskrbne lance i poremetiti transport. Suša će vodu učiniti sve manjom i skupljom, što bi moglo utjecati na troškove sirovina i proizvodnje. Stoga bi nestabilnost klime mogla prisiliti tvrtke da se nose s neizvjesnošću u cijeni resursa za proizvodnju, transport energije i osiguranje. Više katastrofa povećalo bi troškove osiguravajućih društava koja su značajni igrači na financijskim

tržištima. Neki bi proizvodi mogli zastarjeti ili izgubiti tržište, poput opreme povezane s rudarenjem ugljena ili skijanjem u području u kojem više nema snijega.

Ljudsko zdravlje i produktivnost

Budu li temperature nastavile rasti, porast će i broj slučajeva bolesti i zdravstvenih problema uzrokovanih vrućinom. Infekcije i kontaminacije također će biti češće. Sve te stvari stavit će zdravstvene sustave pred ozbiljan izazov. Prerane smrti zaposlenika stvaraju dodatne gubitke za poduzeća. Predviđa se da će godišnji gubici za poslovanje i gospodarstvo povezani samo sa smrtnim slučajevima povezanim s ekstremnom temperaturom doseći 140 milijardi dolara do kraja stoljeća, posebno za SAD.

Nastavno gradivo specificirano je na temelju navedenih izvora (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 Javne politike i odgovori na negativne utjecaje klimatskih promjena

Nakon relativne stabilnosti u proteklih 10.000 godina, danas se globalna klima mijenja (European Environment Agency, 2007). Sigurnost koju je davala ljudima u tom razdoblju omogućila je razvoj ljudske civilizacije sa svim specifičnostima koje poznajemo. Međutim, klimatske promjene imaju širok raspon utjecaja. Službena izvješća pokazuju da promjene nastale u posljednja 4 desetljeća, prvenstveno vezane uz zagrijavanje planeta, imaju vidljiv utjecaj na društvene i prirodne sustave. Od 1970. globalna prosječna temperatura raste stopom od 1,7°C po stoljeću (Allen, et al.). Kao rezultat toga, količine padalina se mijenjaju, globalna srednja razina mora raste (oko 7-8 inča (ili 16-21 cm) od 1900., s oko 3 od tih inča (oko 7 cm) od 1993.), ledenjaci se (Wuebbles, D.W. Fahey, Dokken, Stewar, & Maycoc, 2017) povlače, a opseg arktičkog ledenog pokrivača se smanjuje. Isto tako, rizik od ekstremnih vremenskih događaja, uključujući valove topline/hladnoće i poplave u urbanim područjima i ekosustavima, raste. I na kraju, ali ne manje važno, kako globalne temperature rastu, tako raste i rizik od pokretanja velikih, nelinearnih promjena. Razlog njima je ovisnost razvijenih zemalja Europe, Amerike i Azije o izvorima energije (uključujući fosilna goriva, rudarske proizvode i dr.), što pridonosi pogoršanju stanja okoliša. Istodobno, promjene u globalnom okruženju izravno utječu na društveno-ekonomske odnose u državama diljem svijeta, intenzivirajući ih.

Primjer za to može biti gubitak biološke raznolikosti, koji je u izravnoj vezi sa siromaštvom, budući da najizravnije ovisi o funkcioniranju usluga ekosustava (Allen, et al.). Gubitak bioraznolikosti mogao bi se najlakše ilustrirati smanjenjem genetske raznolikosti usjeva koji se koriste u poljoprivredi i uzgoju, što implicira gubitke ekonomskih i društvenih koristi, ponajviše nestašicu hrane. Dakle, rast siromaštva dovodi do nejednakosti, što zajedno može izazvati sukobe i stvoriti nestabilnost.

Drugi primjer može se navesti s crpljenjem prirodnih resursa iz ekosustava i rudnika, koje globalno raste, bez obzira na svoja početna ograničenja. Pritom je neravnomjerno raspoređen po svijetu: najveći je u Aziji, a najmanji u Europi. Bez obzira na okolnosti, zbog ekonomskih i političkih poticaja, upotreba i eksploatacija resursa nastavljaju se povećavati u apsolutnom smislu kao rezultat učinkovitosti resursa (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2009).

Klimatske promjene su globalni problem i zahtijevaju globalnu akciju. Stoga se razvijaju politike i programi za borbu protiv rastućih temperatura, stakleničkih plinova, problema s hranom, vodom i energijom.

Proučavanje zakonskog okvira o aspektima klimatskih promjena usko je povezano s filozofijom održivog razvoja. O crtava niz događaja povezanih s politikama i dokumentima koji pretpostavljaju njegovo ograničenje. Među njima se kao važnije mogu navesti sljedeće:



- Izvješće Svjetske komisije za okoliš i razvoj (izvješće Brundtland) (1983. i 1987.) (Development, 1987)
- Prva svjetska konferencija o okolišu u Stockholmu - 1972.
- Prva svjetska konferencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama i održivom razvoju (Rio de Janeiro) - 1992.
- Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) - 1990-e (United Nations Framework Convention on Climate Change, 2018)
- Protokol iz Kyota – 1997.
- Globalni pokret protiv siromaštva Milenijski ciljevi razvoja – 2000.; (United Nations, 2022)
- 2. svjetska konferencija o okolišu i razvoju (Johannesburg) – 2002.
- Konferencija Ujedinjenih naroda o održivom razvoju (Rio + 20) (Rio de Janeiro) i dokument „Budućnost koju želimo“, nadogradnju Milenijskih ciljeva razvoja sa setom ciljeva održivog razvoja – 2012.
- Ciljevi održivog razvoja, koje je usvojila Opća skupština UN-a – 2015. (Slika 1).
- Pariški sporazum o klimatskim promjenama – 2015.
- 15. sastanak Konferencije stranaka (COP 15) i 26. konferencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (COP26) – 2021.

Slika 2.1: Ciljevi održivog razvoja



Izvor: (Ujedinjene nacije, 2015., <https://sdgs.un.org/goals>)

Među navedenima, tri dokumenta zahtijeva posebnu pozornost, a to su Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Protokol iz Kyota i Pariški sporazum.

UNFCCC je prihvatila gotovo svaka nacija na svijetu. Prema ovoj konvenciji cijeli se svijet složio stabilizirati koncentracije stakleničkih plinova "na razini koja bi spriječila opasno antropogeno (ljudski izazvano) uplitanje u klimatski sustav (IPCC)."

Protokol iz Kyota usvojen je 1997. godine u izravnoj vezi s naporima čelnika vlade da započnu rasprave o pokušaju zaustavljanja odljeva stakleničkih plinova kako bi se spriječili najstrašniji predviđeni ishodi. Protokol iz Kyota

je prvi globalni sporazum za smanjenje stakleničkih plinova. Pozivalo se na smanjenje emisije šest stakleničkih plinova u 41 zemlji plus Europskoj uniji na 5,2 posto ispod razine iz 1990. tijekom ciljanog razdoblja od 2008. do 2012. godine (History, 2008)¹.

Godine 2001. Međuvladin panel o klimatskim promjenama (IPCC) kao međuvladino tijelo Ujedinjenih naroda odgovorno za unaprjeđenje znanja o klimatskim promjenama uzrokovanim ljudskim djelovanjem izdao je svoje 3. izvješće o klimatskim promjenama, rekavši da je globalno zatopljenje, bez presedana od kraja prošlog ledeno doba, "vrlo je vjerojatno", s vrlo štetnim budućim utjecajima.

Međutim, politizacija oko klimatskih promjena nastavila se potpisivanjem Pariškog sporazuma 2015. U tom se sporazumu 197 zemalja obvezalo postaviti ciljeve za vlastita smanjenja stakleničkih plinova i izvijestiti o svom napretku. Cilj Pariškog klimatskog sporazuma je zadržati prosječnu svjetsku temperaturu znatno ispod porasta na 2°C (3,6 stupnjeva F) iznad onoga što je bila prije industrijske revolucije – a po mogućnosti da je održi ispod 1,5°C. Ovo je, prema međunarodnim stručnjacima, crvena linija koja se mora poštovati, imajući na umu da bi 2°C zagrijavanja mogla biti kritična granica, koja će, ako se prijeđe, dovesti do povećanja rizika od smrtonosnijih toplinskih valova, suša, oluja i porast globalne razine mora.

Nekoliko zemalja diljem svijeta također je potpisalo nacionalni cilj netzero emisija stakleničkih plinova kao dio njihovog jedinog doprinosa ovom globalnom naporu. Trenutno su sve zemlje svijeta potpisale Pariški sporazum. Uključujući SAD, nakon siječnja 2021 (ACCIONA, 2021).

Pitanja za razmišljanje:

- Što/tko uzrokuje klimatske promjene?

Ljudske aktivnosti pridonose klimatskim promjenama uzrokujući promjene u Zemljinoj atmosferi u količini stakleničkih plinova, aerosola (malih čestica) i naoblake. Klimatske promjene uglavnom su uzrokovane izgaranjem fosilnih goriva, pri čemu se u atmosferu oslobađa ugljični dioksid. Staklenički plinovi i aerosoli utječu na klimu mijenjajući dolazno sunčevo zračenje i odlazno infracrveno (toplinsko) zračenje koje je dio Zemljine energetske bilance. Od početka industrijske ere (oko 1750.), ukupni učinak ljudskih aktivnosti na klimu bio je utjecaj zagrijavanja. Ljudski utjecaj na klimu tijekom ove ere uvelike premašuje onaj zbog poznatih promjena u **prirodnim procesima**, kao što su solarne promjene i vulkanske erupcije.

- Kako klimatske promjene utječu na poslovanje?

Kao što se podrazumijeva, klimatske promjene utjecat će na poslovne aktivnosti i svakodnevni život svih nas. Imaju potencijal negativno utjecati na uobičajenu gospodarsku aktivnost. Rizici i štete na glavnim gospodarskim sektorima kao što su poljoprivreda i proizvodnja hrane, turizam i sport, zdravstvo opteretili bi društva ogromnim troškovima i gubicima novca. Promjene mogu utjecati na poslovanje i financijska tržišta (preko osiguravajućih društava) i izazvati lokalne ili regionalne ekonomske krize. Uz sve to, klimatske promjene neizbježno bi nametnule veće troškovno opterećenje zdravstvenom sustavu i sustavu socijalne sigurnosti u svakoj zemlji. Stoga bi klimatske promjene onemogućile postizanje razvojnih ciljeva svakog suvremenog društva, ako se protiv njih ne bi uspješno borili.

- Mogu li se spriječiti negativni učinci klimatskih promjena?

Srećom, uvijek postoje stvari koje možemo učiniti u borbi protiv klimatskih promjena. Osim međunarodnih konvencija i sporazuma, kao i zakonodavne prakse na nacionalnoj razini, svaka osoba može pridonijeti ograničavanju klimatskih promjena. Konkretni koraci u tom smjeru mogu biti sljedeći:

¹Urednici History.com, Povijest klimatskih promjena, zadnje ažurirano 8. kolovoza 2022.
<https://www.history.com/topics/natural-disasters-and-environment/history-of-climate-change>

1. Učinite svoje putovanje na posao zelenim – koristite ekološki prihvatljiv prijevoz
2. Budite konzervativniji s potrošnjom energije
3. Aktivirajte se i glasajte
4. Reciklirajte
5. Educirajte sebe i druge
6. Potičite korištenje obnovljivih izvora energije

TEMA 3: PODUZETNIŠTVO KAO ALAT ZA UPRAVLJANJE KLIMATSKIM PROMJENAMA

3.1. Poduzetništvo i zelene inovacije

Koncept inovacije

Pojam **inovacije** prvi je put uveo američki ekonomist austrijskog podrijetla Joseph Schumpeter (Schumpeter, 1934) na samom početku 20. stoljeća u vezi s onim što je on smatrao "implementacijom novih kombinacija" u gospodarstvu.

Ovaj pojam je u izravnoj vezi s drugim pojmom – izum, shvaćen kao generalizacija pojmova: "izum", "otkriće", "novo rješenje", nova ideja".

Inovacije su, s druge strane, daljnji razvoj izuma u njihovoj specifičnoj uporabi u određenom sektoru gospodarstva, uključujući institucionalizaciju relevantnih proizvodnih metoda ili izvođenje određenih novih proizvoda na tržište.

Kriterij uspjeha je tehnički za izum, ali komercijalni za inovaciju

Pojam " **inovacija**" (Schumpeter, 1934) **odnosi se ili na cijeli proces stvaranja novog proizvoda, nove tehnologije, nove organizacije, novih tržišnih prilika itd., ili na krajnji rezultat - isti novi proizvod, tehnologija, organizacija itd.**

Prema Peteru Druckeru (Drucker P. , 2002) **inovacija** je specifična funkcija poduzetništva, bilo u postojećem poslovanju, javnoj ustanovi ili novom pothvatu koji je pokrenuo usamljeni pojedinac u obiteljskoj kuhinji. To je sredstvo kojim poduzetnik ili stvara nove resurse koji stvaraju bogatstvo ili obdaruje postojeće resurse s povećanim potencijalom za stvaranje bogatstva.

Drucker (2002.) također navodi da trenutno „postoji mnogo zabune oko ispravne definicije poduzetništva. Neki promatrači koriste taj izraz za sva mala poduzeća, drugima, svim novim poslovima. U praksi, međutim, veliki broj dobro etabliranih tvrtki bavi se vrlo uspješnim poduzetništvom. Pojam se, dakle, ne odnosi na veličinu ili starost poduzeća, već na određenu vrstu aktivnosti. U središtu te aktivnosti je inovacija: nastojanje da se stvori svrhovita, usmjerena promjena u gospodarskom ili društvenom potencijalu poduzeća.

Izvori inovacija

Prema Peteru Druckeru identificira izvore, ili štoviše situacije koje izazivaju pojavu inovacija: neočekivane pojave, neusklađenosti, potrebe procesa, te industrijske i tržišne promjene. Ističe i tri dodatna izvora mogućnosti koji postoje izvan poduzeća u njegovom društvenom i intelektualnom okruženju: demografske promjene, promjene u percepciji i novo znanje.

Inovacijske strategije

Pojam "strategija" je starogrčkog podrijetla i nastao je od riječi *stratos* - vojska i *ago* - vođa. U tom smislu pod strategijom (u menadžerskom i poslovnom smislu ovog pojma) treba podrazumijevati kombinaciju ciljeva i osnovnih politika poduzeća za postizanje tih ciljeva koja je izražena na način da omogućuje određivanje u u kakvom je stanju ili

situaciji određeno poduzeće (organizacija) ili kakva je to poduzeće (organizacija) i kakva bi željela biti. **Strategija inovacije je pak jedna od privatnih strategija tvrtke – ona proizlazi iz opće strategije tvrtke i podržava je.**

Pariški sporazum i Plan održivog razvoja do 2030. postavljaju viziju za niskougljičnu, klimatski otpornu i održivu budućnost za sve. Tehnološke inovacije ključni su katalizator za napore za provedbu nacionalne klimatske akcije i ostvarenje gore navedene vizije. Plan održivog razvoja do 2030. godine odnosi se na tehnološke inovacije u nekoliko ciljeva održivog razvoja, uključujući cilj 7 (pristupačna i čista energija), cilj 8 (dostojanstven rad i gospodarski rast), cilj 9 (industrija, inovacije i infrastruktura) i cilj 17 (partnerstvo za ciljeve). Rad Izvršnog odbora za tehnologiju rezultirao je nizom publikacija o temama kao što su jačanje nacionalnih inovacijskih sustava i povećanje financiranja istraživanja, razvoja i demonstracija klimatskih tehnologija. Rad sa Zelenim klimatskim fondom i Centrom i mrežom za klimatsku tehnologiju kako bi se poboljšalo razumijevanje uloge koju inkubatori i akceleratori mogu imati u podršci poduzetnicima u inovacijama klimatskih tehnologija. To je pomoglo Zelenom klimatskom fondu da istraži mogućnosti za potporu takvim inkubatorima i akceleratorima. Obavljeni rad također je doveo do publikacije tri organizacije pod nazivom Katalitičko financiranje za inkubatore i akcelerate. Ovaj pregled TEC-a nadopunjuje ovu publikaciju ističući politike i mjere koje mogu pomoći poduzetnicima u inovacijama u klimatskoj tehnologiji.

Klimatski poduzetnici mogu pokretati klimatska rješenja kroz inovacije (stvaranje novih tehnologija, procesa ili modela za ublažavanje ili prilagodbu) ili putem olakšavanja (širenje postojećih mjera prilagodbe i ublažavanja kroz poslovne modele koji omogućuju lokalno prihvaćanje tehnologije ili praksi). Ovo nije uvijek 'ili/ili' za poslovne modele, budući da mnogi poduzetnici možda i inoviraju i prilagođavaju neki novi tehnološki element, istovremeno olakšavajući lokalno preuzimanje. Kako bi se riješili nedostaci u financiranju i nedostaci postojećih financijskih mehanizama, potrebne su inovacije u financiranju usmjerene na klimatske poduzetnike u gospodarstvima u razvoju, izvan dosega statusa *quo* kapitala. Novi financijski instrumenti mogu smanjiti rizik stvaranjem koncesijskih ili "pomiješanih javnih i privatnih ulaganja" i raspodijeljenim rizikom.

Korištenje novih financijskih alata za promjenu načina na koji ulagači raspoređuju rizik i smanjenje oportunitetnih troškova može otključati privatna ulaganja. Takve alate razvijaju i pilotiraju organizacije poput Global Innovation Lab for Climate Finance (2020) i Grupacije Svjetske banke kako bi privukle privatno financiranje za klimatska ulaganja. Laboratorij za klimatsko financiranje ima projekte kao što je *peer-to-peer* kreditiranje za mala i srednja poduzeća koja koriste obnovljive izvore energije u Indiji (Loans4SME) i blok lančano osiguranje usjeva u podsaharskoj Africi, među mnogim drugim primjerima.

Naposljetku, potreba za rješavanjem klimatskih promjena navela je mnoga poduzeća da preferiraju tehnološke inovacije kako bi smanjili svoj utjecaj na okoliš, kao i svoje operativne troškove. Integracija takvih tehnologija u njihov proizvodni proces smanjuje potrošnju prirodnih resursa (primarne i sekundarne sirovine, konvencionalna goriva, električna energija). Stoga će tvrtke koje promoviraju inovativne tehnologije s niskim udjelom ugljika imati koristi od potrebe drugih tvrtki da postanu ekološki prihvatljivije. Na primjer, sektor telekomunikacija promiče aplikacije na mobilnim i nemobilnim telefonima koje omogućuju smanjenje troškova prijevoza (npr. rad na daljinu).

3.2. Poslovne aktivnosti, operacije i održivost

Temeljno značenje održivosti poslovanja odnosi se na djelovanje poduzeća prema smanjenju negativnog utjecaja okoliša na poslovanje. U tom kontekstu utjecaj klimatskih promjena izravno je povezan s temom održivosti poslovanja i može imati argumente vezane uz to da:

- **Zaposlenici** sve više traže poslodavce vođene misijom i ciljem kojima je stalo do planeta kada odlučuju gdje



će raditi.

- **Potrošači** su spremni platiti premiju za robu robnih marki koje su ekološki odgovorne.
- **Vlade, investitori, zaposlenici i klijenti** zahtijevaju nove razine odgovornosti poduzeća, uključujući mjere za rješavanje klimatskih promjena.
 - Mnoga od najvećih svjetskih gospodarstava imaju ili razvijaju korporativne **zahtjeve za objavljivanjem informacija** o utjecaju na okoliš, potičući poduzeća na smanjenje emisija stakleničkih plinova (EY, 2021).
 - Porast **kriterija ulaganja u okoliš, društvo i upravljanje (ESG) i održivo ulaganje** znači da je održivo poslovanje inherentno privlačnije sve većem broju odgovornih ulagača (Bloomberg Intelligence, 2021).

Analiza izazova klimatskih promjena prema uspostavljenom poslovnom modelu Deloitte (2020) usredotočit će se na šest područja na koja će utjecati klimatske promjene, ali također može stvoriti prilike i koristi za tvrtku. Proces rješenja za identifikaciju, rješavanje i izvješćivanje o utjecajima klimatskih promjena na usklađenost s propisima, diferencijaciju robne marke, inovacije i stvaranje prilika, operativnu učinkovitost, pristup kapitalu, privlačenje talenata, angažman i zadržavanje organiziran je u jedan okvir rješenja - Deloitte Sustainability Risk Okvir upravljanja.

Upućivanje na potrebu ponovnog promišljanja modela uključivanja poduzetnika Embry, Jones i York (2019) naglašavaju važnost uključivog istraživanja poduzetništva za rješavanje utjecaja klimatskih promjena. Oni su klimatske promjene raščlanili na kategorije ekoloških, društvenih i zdravstvenih utjecaja. Svaki od ovih utjecaja ispitali su u pogledu jedinstvenih prilika za poduzetnički odgovor na trenutne izazove i ublažavanje budućih problema. Kako se ovi utjecaji ne događaju izolirano, predstavili su model prilike za područje poduzetništva za proučavanje implikacija klimatskih promjena kroz uključiv i društveno inovativan aspekt. Važan dio njihovog okvira je prisutnost uključivih tržišta. Ova inkluzivnost nužan je uvjet za pothvate poduzetnika u njihovom procesu identificiranja društveno inovativnih praksi i proizvoda koji se na odgovarajući način bave ekološkim, društvenim ili zdravstvenim učincima klimatskih promjena. Autori raščlanjuju poduzetnički proces na tri razine analize – na individualnoj, organizacijskoj i institucionalnoj razini. Svaka od ovih razina adresiranja i analize potrebna je za postizanje boljeg razumijevanja napora i prilika za ublažavanje klimatskih promjena.

Važnost postizanja stanja u kojem vlada, poslovanje i civilno društvo zajednički stvaraju poduzetničke prilike u procesu upravljanja prilagodbom klimatskim promjenama predstavila je Debora de Block, u kontekstu pojma prilagodbe temeljene na ekosustavu (2018) (De Block, Feindt, & van Slobbe, 2019)EbA). EbA se općenito koristi za mjere u kojima se usluge ekosustava koriste za podršku naporima za prilagodbu klimatskim promjenama . Na temelju usporedbe studija slučaja četiriju projekata prilagodbe temeljenih na ekosustavima u Velikoj Britaniji i Nizozemskoj, de Block tvrdi da je stvaranje mogućnosti dinamičan proces. S individualnim i kolektivnim strategijama koje se koriste tijekom procesa planiranja i provedbe i gdje se strategije primjenjuju i sekvencijalno i istovremeno.

Uloga ekološkog poduzetnika i njihov angažman u postizanju održivog poslovanja u fokusu su Thompsona i Scotta (2010). Predstavljaju konceptualni model unutar područja poduzetništva i održivosti i razmatraju trebaju li organizacije biti 'na poruci' kako bi se postigli uspješni ekološki rezultati. Autori razvijaju dva nova konceptualna okvira od kojih oba sadrže Indeks održivosti poslovanja/okoliša. Jedan okvir odvaja poduzeća vođena prilikama od onih ograničenih regulativom; a drugi razlikuje ekonomiju kao dominantnu pokretačku silu od ponašanja vođenog uzrocima .

Praktičniji pristup suočavanju s utjecajem klimatskih promjena na poslovne aktivnosti je stvaranje metodologije alata koja tvrtkama omogućuje pregled klimatskih rizika i odlučivanje o opcijama i strategijama prilagodbe. UKCIP-ov alat za procjenu utjecaja na klimu u poslovnim područjima (BACLIAT vulnerability assessment),

<https://www.ukcip.org.uk/wizard/future-climate-vulnerability/baciat/> je pomoćna radionica za ispitivanje utjecaja klimatskih promjena na poslovanje u specifičnim područjima tržišnih promjena, poslovne logistike, poslovnih prostora, ponašanja zaposlenika i kupaca, industrijskih procesa i korporativnih financija. Naglasak je stavljen na izgradnju sposobnosti prilagodbe (BAC) i provedbu akcije prilagodbe (DAA). Kapacitet prilagodbe uključuje znanje, resurse, sustave podrške i zakonodavne okvire koji potiču, dopuštaju ili zahtijevaju od organizacija da provedu aktivnosti prilagodbe. Provedba aktivnosti prilagodbe uključuje uspostavljanje fizičkih struktura ili upravljačkih aranžmana koji odgovaraju prilikama ili prijetnjama koje donosi promjenjiva klima.

Alat GIZ Climate Expert usmjeren je na mala i srednja poduzeća (Resch & Gao, 2022) s ciljem razvoja cjelovitih strategija prilagodbe. Ovaj alat za procjenu omogućuje malim i srednjim poduzećima da identificiraju klimatske rizike i prilike za različite poslovne operacije (infrastruktura i operacije, dionici, vlada i regulativa, financije i tržište) koristeći vjerojatnost, veličinu i rizik kao varijable procjene. Jedna od glavnih značajki GIZ alata je da tvrtke mogu specificirati rizike, troškove i koristi svog poslovanja, kvantificirajući tako gubitke u različitim scenarijima klimatskih promjena i proizveći analizu troškova i koristi (CBA).

3.3. Najbolji primjeri iz prakse i moguća rješenja

Poduzetničke prakse koje mogu doprinijeti rješavanju problema klimatskih promjena analizirali su Montiel & Ceranic (2015), De Block, (2018), Embry et al. (2019), Deloitte (2020), Oraftik, McGregor, Guttentag i Hume (2021), Resch i Gao (2022) i mnogi drugi.

Koristeći klasifikaciju Zahre, Gedajlovica, Neubauma i Shulmana (2009) za društvene poduzetnike, Montiel i Ceranic (2015) formulirao karakteristike održivih poduzetničkih praksi u proizvodnji brikolaža, građevinarstvu i inženjeringu koje mogu ublažiti klimatske promjene (vidi tablicu 3.1).

Tablica 3.1. Karakteristike održivih poduzetničkih praksi u bricolageu, građevinarstvu i inženjeringu koje mogu ublažiti klimatske promjene

Karakteristike	Bricolage	Izgradnja	Inženjering
Teorijska inspiracija	Hayek	Kirzner	Schumpeter
Skala	Mali razmjer	Mali do veliki	Veliki razmjeri
Opseg	Lokalni	Od lokalnog do nacionalnog	Od nacionalnog do međunarodnog
Značaj	Pomažu u održavanju harmonije u suočavanju s problemima održivosti.	Oni popravljaju tkivo održivosti tamo gdje je poderano, rješavaju akutne potrebe održivosti unutar širih struktura održivosti.	Oni nastoje srušiti postojeće strukture i zamijeniti ih novima. Oni predstavljaju važnu snagu za društvene promjene.
Izvor diskrecije	Biti na licu mjesta s vještinama rješavanja lokalnih problema koji nisu na drugim 'radarima'.	Oni se bave potrebama koje su ostale neriješene. Na njih se može gledati kao na 'otpuštajući ventil' koji sprječava negativan publicitet ili probleme	Podrška javnosti do te mjere da postojeće strukture nisu u stanju odgovoriti na važne potrebe održivosti.

		održivosti koji nepovoljno utječu na postojeće poslovne organizacije.	
--	--	-----------------------------------------------------------------------	--

Izvor: Montiel i Čeranić (2015.)

Prema De Blocku (2018), prilagodba klimatskim promjenama može se postići tzv. mekim i tvrdim praksama. Meke mjere obično su usredotočene na informacije, politiku i institucije, dok su tvrde mjere usredotočene na fizička i inženjerska rješenja (Jones, Hole, & Zavaleta, 2012).

Prakse prilagodbe klimatskim promjenama koje se temelje na ekosustavima koriste usluge ekosustava za olakšavanje prilagodbe klimatskim promjenama. Mjere koje se temelje na ekosustavima, osobito ako se kombiniraju s inženjerskim i tehnološkim rješenjima, mogu osigurati sigurnost stanovništva i ekosustava (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014).

Za formuliranje odgovarajućih odgovora na klimatske promjene mogu se koristiti dva pristupa – pristup odozgo prema dolje i pristup odozdo prema gore. Pristup odozgo prema dolje koncentrira se na vlade i korporacije, dok je pristup odozdo prema gore usredotočen na poduzetnike (Embry, Jones, & York, 2019). Preporučljivo je da se ta dva pristupa koriste zajedno kako bi se maksimizirale njihove prednosti i smanjili nedostaci.

Na temelju Deloitte Sustainability Risk Management Framework, Deloitte (2020) je istaknuo četiri koraka u procesu pronalaženja odgovarajućih poduzetničkih rješenja za problem klimatskih promjena - Usklađivanje strategije, Identifikacija i određivanje prioriteta ključnih rizika i prilika povezanih s klimom, Razvoj aktivnosti za ublažavanje rizika i ostvarivanje prilika te Komunikacija rizika povezanih s klimom i prilike.

Za rješavanje izazova klimatskih promjena mogu se koristiti dvije strategije: ublažavanje uzroka klimatskih promjena i prilagodba učincima klimatskih promjena (Oraftik et al., (2021). Preporuča se da se te dvije strategije kombiniraju za postizanje optimalnih rezultata.

Prema Reschu i Gaou (2022), poduzetnički (poslovni) odgovor na klimatske promjene odnosi se na dvije vrste rizika - fizičke rizike i tranzicijski rizik. Ti se rizici manifestiraju specifično za sektor i zahtijevaju mjere specifične za sektor.

Pitanja za razmišljanje:

Što je zelena inovacija?

Što čini poslovanje održivim?

Kako riješiti problem klimatskih promjena?

Studije slučaja:

Studija slučaja 1: Reaktivne mjere – The Merchant's Fish Bar

Merchant's Fish Bar u Bewdleyu dobro je etablirano i uspješno malo i srednje poduzeće. U studenom 2000. jake kiše uzrokovale su najgore poplave u više od 50 godina duž rijeke Severn i grad je bio ozbiljno pogođen. Merchant's Fish Bar je poplavljen, a oprema u prodavaonici čipsa nepopravljivo oštećena. Nažalost, njihova polica osiguranja isključuje pokriće od poplava, a tvrtka je pretrpjela značajan neosigurani gubitak. Kao reakciju na ovo iskustvo, vlasnik je radio na adaptaciji dućana tijekom preuređenja, kako bi uzeo u obzir rizik od poplava. Nove friteze postavljene su na hidraulički sustav što im omogućuje podizanje iznad razine poplave, a hladnjaci su sada svi izrađeni od nehrđajućeg čelika s motorima postavljenim na vrhu, a ne na dnu. Sva oprema (osim friteza) sada se može ukloniti prije nego što

dođe do poplave. Osim toga, kanali za ventilacijski sustav također su zabrtvljeni kako bi se spriječilo da voda pronađe svoj put unutra, što će imati koristi čak i u odsutnosti poplave.

Izvor: Izdržati oluju i uštedjeti novac u promjenjivoj klimi (2010.). Partnerstvo za prilagodbu klimatskim promjenama West Midlandsa.

Studija slučaja 2: Koje funkcije i instrumente u rješavanju utjecaja klime na mala i srednja poduzeća donosi UKCIP-ov alat za procjenu utjecaja na klimu u poslovnim područjima?

BACLIAT je online alat za procjenu ranjivosti koji je izvorno razvio UKCIP s poduzećima iz Ujedinjenog Kraljevstva, ranije poznat kao UK Climate Impacts Programme, koji se temeljio na Institutu za promjenu okoliša na Sveučilištu u Oxfordu. To je proces koji se temelji na radionici kako bi se određenoj osobi pomoglo da brzo razmotri potencijalne utjecaje budućih klimatskih promjena na njezinu/njegovu organizaciju. Može se koristiti kao samostalan alat ili kao korak u okviru koji se temelji na riziku kao što je čarobnjak za prilagodbu alata BACLIAT.

Radeći sa svojim kolegama – ljudima koji najbolje poznaju organizaciju – može se osloniti na niz znanja i iskustava, podići svijest i potaknuti sudjelovanje u procesu prilagodbe. Radionica će dovesti osobu koja koristi alat BACLIAT i sudjeluje u radionici do:

- povećana svijest o nizu prijetnji i prilika koje bi klimatske promjene mogle donijeti, od kojih mnoge prije nisu bile iskusene; i od
- dobra ideja o tome kako se klimatski rizici raspoređuju na različite poslovne funkcije.

Predložene radne grupe:

- pojedinačna tvrtka
- grupa sektora
- grupa poslovnih menadžera iz više organizacija.

Iako je primarno osmišljen kao resurs za poslovanje, BACLIAT mogu koristiti i druge organizacije, poput lokalnih vlasti, uz neke manje izmjene naslova poslovnih funkcija.

Pozadina:

Iako će klima i dalje varirati iz godine u godinu, klimatske projekcije za UK pokazuju da se mogu očekivati sljedeće promjene:

- više prosječne temperature, osobito ljeti i zimi
- promjene u sezonskim uzorcima padalina
- Podizanje razine mora
- više vrlo vrućih dana i toplinskih valova
- intenzivniji pljuskovi kiše
- oluje većeg intenziteta.

Važno je razjasniti razliku između vremena i klime:

Klima opisuje prosječno vrijeme tijekom duljeg razdoblja (obično 30 godina). Na primjer, u Ujedinjenom Kraljevstvu proljetne temperature sada su općenito više nego u 30-godišnjem razdoblju od 1961. do 1990. godine.

Vrijeme opisuje što se događa u bilo kojem trenutku, uključujući visoke temperature, kišu, snijeg, susnežicu i jake vjetrove.

U većini slučajeva ekstremni i neuobičajeni vremenski uvjeti utjecali su na poduzeća, a ne klimatske promjene koje su se do sada dogodile. Budućnost bi mogla nastaviti donositi promjenjivo vrijeme s povremenim hladnim zimama ili vlažnim ljetima, ali klimatske promjene izazvane ljudskim djelovanjem mogu značiti promjenu učestalosti

određenih vremenskih događaja i klimatskih promjena koje bi mogle uzrokovati probleme nekim tvrtkama.

Skup od šest generičkih poslovnih funkcija osmišljen je tako da se može primijeniti na bilo koju vrstu poslovanja ili sektora. Pod svakom će biti nekoliko potencijalnih prijetnji i koristi koje proizlaze iz klimatskih promjena – radionica će otkriti utjecaje specifične za vaše poslovanje.

Sama radionica (Kako bi trebala biti organizirana prema UKCIP-u):

Unaprijed

Provjerite jesu li široka poslovna područja prikladna za vašu organizaciju ili sektor – možda biste ih željeli izmijeniti kako bi odgovarala vašoj organizacijskoj strukturi. To će pomoći pri dodjeljivanju odgovornosti za provedbu mjera prilagodbe kasnije u procesu.

Koga pozvati?

Pozovite sudionike koji predstavljaju različita poslovna područja, funkcije, lokacije i odgovornosti itd. – što je širi raspon, to je rezultat bogatiji.

Vođenje radionice

- Odvojite si oko sat vremena – većim tvrtkama ili onima s raznolikim lokacijama ili aktivnostima možda će trebati više.

- Pobrinite se da grupa razumije utjecaje klimatskih promjena i prilagodbu, uključujući pregled uobičajenih utjecaja i sve posebne informacije koje se odnose na vaš sektor. Pogledajte Uvodnu prezentaciju (prezentacijska datoteka, 1,9 MB) i sektorske primjere za poljoprivredu, projektiranje i izgradnju zgrada, financijske usluge i proizvodnju motora.

- Objasnite svrhu radionice. Ako ga planirate koristiti kao polazište za procjenu klimatskih rizika, objasnite gdje se uklapa u širu sliku. Pogledajte 3. korak čarobnjaka, Buduća klimatska ranjivost.

- Pružite sudionicima glavne poruke o klimatskim promjenama – slajd 14 iz BACLIAT prezentacije (2,1 MB, prezentacijska datoteka).

- Ako imate informacije o svojoj ranjivosti na trenutnu klimu, dajte sudionicima sažetak.

- Objasnite što ćete raditi i jasno dajte do znanja da će svi prijedlozi biti zabilježeni, bez obzira na to jesu li razumni

ili ne.

- Potaknite sudionike da razmišljaju o prošlim događajima koji bi mogli postati češći s klimatskim promjenama, kao i na maštovitije prijedloge utjecaja koji se još nisu dogodili.

- Razmislite o potencijalnim budućim prijetnjama i prilikama za svako poslovno područje, izmijenjeno tako da

odgovara vašoj strukturi. Ne brinite o tome da će ideje biti uhvaćene pod 'pogrešnim' naslovima ili o dupliciranju –

kasnije se mogu pospremiti.

Ishodi:

Prije nego što upotrijebite informacije:

- Ukloni duplikate.

- Promijenite naslove poslovnih područja kako bi odgovarali vašoj organizaciji, ako to već niste učinili. To omogućuje

da se rizici dodijele odgovarajućem osoblju koje zatim može biti uključeno u daljnje rasprave.

- Prepišite svaki utjecaj tako da bude jasno koja je klimatska varijabla, gdje će se utjecaj osjetiti i koje su poslovne posljedice.

- Ako ste već napravili procjenu svoje osjetljivosti na trenutnu klimu, kombinirajte rizike koje ste identificirali s onima iz BACLIAT radionice. Rezultat će biti popis klimatskih rizika koji uključuje prošle događaje, događaje koji će se nastaviti događati s klimatskim promjenama i potencijalne utjecaje koji još nisu iskuseni.

Možete odlučiti dovršiti procjenu rizika kako biste identificirali svoje prioritetne klimatske rizike – pogledajte 3. korak čarobnjaka, Buduća klimatska ranjivost i proračunsku tablicu procjene rizika (tablica 3.4 dostupna na <https://www.ukcip.org.uk/wizard/future-klima-ranjivost/>). Provjerite jeste li u mogućnosti procijeniti vjerojatnost utjecaja i njegovih posljedica na temelju svojih informacija.

Važni mrežni izvori za korištenje alata BACLIAT:

Resursi: BACLIAT prezentacija (2 MB, ppt datoteka) i predložak procjene rizika, tablica 3.4 iz koraka 3 čarobnjaka, proračunska tablica (xls , 50 KB) dostupni su na: <https://www.ukcip.org.uk/čarobnjak/buduća-klimatska-ranjivost/>

Ako nemate vremena ili resursa za vođenje cijele radionice, Speed BACLIAT koji se temelji na proračunskim tablicama pomoći će vam da napravite brzu procjenu rizika na stolu. Na temelju koraka 2, 3 i 4 čarobnjaka, koristi se primjerima utjecaja i djelomično automatiziranim izvješćem za generiranje informacija koje mogu identificirati radnje prilagodbe. (xls , 650 KB)

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

Studija slučaja 3: Olimpijski park kraljice Elizabete

Što se događa sa starim olimpijskim stadionima, borilištima i selima? Većina je povučena na smetlište povijesti, postajući skupi muzejski eksponati u slavu prošlih Olimpijskih igara. Što ako bismo te prostore i javna sredstva koja se koriste za Olimpijske igre mogli transformirati u nešto više? Što ako bismo mogli iskoristiti svjetsku pozornicu koju pružaju Olimpijske igre da pokažemo da se ovi objekti mogu učinkovito i isplativo transformirati u održivi prostor koji pruža najbolje od zelene tehnologije, poštujući povijest Olimpijskih igara i istovremeno dovodeći svijet u održivu budućnost ?

Počevši od 2005. godine, kada je London saznao da će biti domaćin Igara 2012., Uprava za isporuku olimpijskih igara (ODA) poduzela je herkulovske napore da pripremi ovo mjesto u istočnom Londonu za Olimpijske igre 2012. godine. Obećali su najodrživije Olimpijske igre u povijesti i iskoristili moć svjetske pozornice kako bi napravili razliku koja će trajati daleko nakon Igara 2012.

Priprema gradilišta zahtijevala je rušenje postojećih objekata, dekontaminaciju tla, postavljanje nove **infrastrukture** (osnovnih objekata i objekata potrebnih za rad poduzeća), te premještanje svih komunalnih kabela iz nadzemnih u podzemne. Industrijsko, zagađeno zemljište postalo je cvjetajući novi urbani park u jednom od najvećih europskih projekata regeneracije. Olimpijski park kraljice Elizabete sada je obnovljiva, živahna i održiva oaza.

Olimpijski park kraljice Elizabete sastoji se od 580 hektara koji se nalazi na mjestu održavanja Ljetnih olimpijskih i paraolimpijskih igara 2012. u istočnom Londonu. Park je u vlasništvu London Legacy Development Corporation (LLDC) i oni izvrsno napreduju u stvaranju novog srca istočnog Londona. LLDC je preuzeo upravljanje parkom 2016. godine i nastoji stvoriti potpuno održiv park do 2030. godine.

Park se trenutno može pohvaliti sa 6,5 km vodenih putova, 15 hektara zaštićenih zelenih površina i 4300 novih stabala. Nudi održiv život, ali i kulturnu i zabavu u tematskom parku. QEOP je zaposlio više od 5000 ljudi (30 posto

lokalnih) za svoju transformaciju i proizveo 60 pripravnika. Očekuje se da će do 2025. godine u parku biti otvoreno više od 15.000 radnih mjesta.

Svrha QEOP-a je osigurati poželjno, održivo, zdravo i sigurno mjesto za život. Nudi raznolike aktivnosti, aktivnosti zajednice i širok izbor životnih situacija, kulturnu raznolikost i prostor koji ima za svakoga ponešto.

Olimpijske igre 2012. u Londonu bile su najskuplje u povijesti, sa 14,8 milijardi dolara. Usporedbe radi, Olimpijske igre u Riju 2016. procijenjene su na 6,2 milijarde dolara. Procjenjuje se da je izgradnja Olimpijskog stadiona u Londonu koštala 700 milijuna GBP. Bilo je rasprava o tome koliko je javnog novca uloženo u Olimpijski park. Međutim, ispunjenje gotovo desetak godina planiranja koje je revitaliziralo područje koje je nekada postalo industrijska pustoš čini te javne izdatke ulaganjem.

LLDC je postavio uzoran primjer kako koristiti javna sredstva na način koji omogućuje izgradnju svih dodataka Olimpijskih igara, zatim ponovno korištenje svih tih materijala, sredstava i struktura. Olimpijski park kraljice Elizabete ima mjesta za život, rad i igru za sve. Nudi viziju kako bi se područja mogla izgraditi od objekata za igranje u trajnu održivu zajednicu.

Transformativna priroda dizajna tijekom 25-godišnjeg plana, počevši od 2005. do 2030., izaziva strahopoštovanje. Šetnice i **zeleni prostori** (područja vegetacije izdvojena za posebne namjene u urbanom okruženju) koji omogućuju izdvojene sesije i javni prostori tijekom igara pretvoreni su u ulice koje parku pružaju visokokvalitetnu mrežu staza koje su sigurne, suvremene i sofisticirano. Ljudi hodaju i voze bicikl oko područja, koriste javni prijevoz za pristup poslu, kući i mnoštvu aktivnosti u zajednici koje promiču kulturu, lokalna poduzeća, **očuvanje** (očuvanje i obnova prirodnog okoliša), zelene površine, **bioraznolikost** (velika i raznolika ponuda organizama u ekosustavu) i ljudska raznolikost.

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

Aktivnosti

Naziv aktivnosti: Predavanja licem u lice i online predavanja	
Format: (licem u lice, online, hibrid)	Hibrid
Ciljevi učenja	Ciljevi učenja ove aktivnosti su : <ul style="list-style-type: none"> • Razumjeti klimatski sustav i globalno zagrijavanje; • Stjecanje punog razumijevanja i svijesti o Konvenciji o klimatskim promjenama, Kyotskom protokolu i Pariškom sporazumu; • Poboljšati znanje i razumijevanje o tome kako funkcioniraju zelena poduzetništva i njihovoj dodanoj vrijednosti za upravljanje klimatskim promjenama; • Prenijeti znanje i alate kako kritički procijeniti prilike u razvoju održivosti za poslovanje.
Potreban materijal/oprema	Prijenosno računalo i multimedijски projektor za predavača/tehničara; Računala ili mobilni uređaji (pametni telefoni/tableti) za osobe uključene u obuku
Opis aktivnosti	Na licu mjesta i online predavanja od 30 sati (1 sat obuke jednak je 45 minuta). Svaka tema prezentirana je u 10 uzastopnih predavanja snimljenih i kao video lekcija. Odlukom nastavnika/predavača, studenti uključeni u aktivnost mogu se podijeliti u nekoliko manjih grupa. Svakoј studentskoј skupini može se dodijeliti određena teorijska tema u skladu s preferencijama studenata. S obzirom na zadanu temu od studenata se traži da pripreme i održe zajedničko izlaganje na odabranu temu uživo ili na unaprijed snimljeni način.
Pitanja za debriefing	10 (Pogledajte popis nakon teme 3)
Dodijeljeno vrijeme	30 sati
Kako se ova aktivnost može prilagoditi u drugom formatu?	Snimljene video lekcije mogu se dostaviti i u tekstualnoj datoteci kao zbirka bilješki s predavanja.

Bilješke za trenera/facilitatora	Broj sati predavanja može se suziti i smanjiti na 15 ovisno o početnoj razini osoba uključenih u obuku
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Naziv aktivnosti: Osobni zadatak	
Format: (licem u lice, online, hibrid)	Na liniji
Ciljevi učenja	Ciljevi učenja ove aktivnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Razumjeti povezanost koncepta održivog razvoja, negativnih utjecaja klimatskih promjena i potrebe za adekvatnim odgovorom poslovnog svijeta u lice poduzetnika • Identificirati negativne utjecaje klimatskih promjena na određeno poslovanja • Osigurati niz mogućih rješenja za ublažavanje negativnog utjecaja klimatskih promjena iz perspektive poduzetnika
Potreban materijal/oprema	E-mail mailing lista; automatizirana jedinstvena platforma za obrazovanje i obuku koja radi s poslužitelja; Računala ili mobilni uređaji (pametni telefoni/tableti) za osobe uključene u obuku
Opis aktivnosti	Svaka osoba uključena u obuku treba dobiti zadatak da je vlasnik/menadžer malog i srednjeg poduzetništva u sektoru turizma/prometa/zabave u gradu koji je trenutno pogođen jakim olujama/poplavama. /obalni valovi. Od studenta se traži da pruži koncept od 500 riječi s najmanje 3 (maksimalno 5 prijedloga) kako bi njegova/njegova tvrtka trebala reagirati/treba li se pripremiti na prijetnju šavovima slične vrste? Misli li ona/on predložiti neku vrstu zelene inovacije?
Pitanja za debriefing	Što je zelena inovacija? Što čini poslovanje održivim? Kako riješiti problem klimatskih promjena?
Dodijeljeno vrijeme	6 sati
Kako se ova aktivnost može prilagoditi u drugom formatu?	Ako je primjenjivo
Bilješke za trenera/facilitatora	

Naziv aktivnosti: Igra uloga	
Format: (licem u lice, online, hibrid)	Hibrid (online i licem u lice)
Ciljevi učenja	Ciljevi učenja ove aktivnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Naučiti kako biti kreativan i stvarati nove ideje za zelene inovacije • Naučiti koristiti i primijeniti neke od osnovnih tehnika za generiranje i procjenu inovativnih ideja • Osigurati niz mogućih rješenja za ublažavanje negativnog utjecaja klimatskih promjena iz perspektive poduzetnika
Potreban materijal/oprema	E-mail mailing lista; automatizirana jedinstvena platforma za obrazovanje i obuku koja radi s poslužitelja; Računala ili mobilni uređaji (pametni telefoni/tableti) za osobe uključene u obuku
Opis aktivnosti	Igra uloga od 60 minuta, u kojoj se osobe uključene u edukaciju raspoređuju u različite skupine društvenih aktera: zaposlenici, poslodavci (poduzetnici), predstavnici sindikata; predstavnici lokalnih vlasti, predstavnici mjesnih zajednica, predstavnici središnjih vlasti. Osobe koje sudjeluju u igri uloga moraju raspravljati o prijedlogu izgradnje određenog velikog infrastrukturnog projekta (lokacije): poput autoceste, brane, zračne luke, trgovačkog centra s parkiralištem itd. Svaka grupa aktera moraju dati niz razloga za i protiv predloženog infrastrukturnog projekta. Svaki sudionik u određenoj skupini mora dati jedan za i jedan protiv projekta s opisom od najviše 100 riječi za svoje argumente za ili protiv infrastrukturnog projekta sa stajališta njegovog članstva u određenoj skupini . Članstvo u određenoj grupi dodjeljuje se nasumičnim odabirom obrazovne platforme.
Pitanja za debriefing	Što je zelena inovacija? Što čini poslovanje održivim? Kako riješiti problem klimatskih promjena?

Dodijeljeno vrijeme	2 sata (1 sat grupnog rada) + 1 sat za prezentaciju rezultata za svaku grupu
Kako se ova aktivnost može prilagoditi u drugom formatu?	Ako je primjenjivo
Bilješke za trenera/facilitatora	



Daljnje čitanje

Naziv resursa	Tip	Veza
ACCIONA. (2021). 6 STVARI KOJE MOŽETE UČINITI DA SPRIJEČITE KLIMATSKE PROMJENE	Web stranica	https://www.activesustainability.com/climate-change/6-things-you-can-do-to-prevent-climate-change/?_adin=02021864894
BACLIAT procjena ranjivosti. (nd).	Online alat / Web stranica/papir/knjiga/video/e-tečaj itd	https://www.ukcip.org.uk/wizard/future-climate-vulnerability/baciat/
Thompson, J., & Scott, JM (2010). Ekološko poduzetništvo: izazov održivosti. Institut za malo gospodarstvo i poduzetništvo.	Knjiga	https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjelKpoLD6AhXOSvEDHeYfB6AQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fcore.ac.uk%2Fdownload%2Fpdf%2F322333054.pdf&usq=AOvVaw0e iUubMFbyxyKRNMPAlcO2
Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (2018.). Potaknite poduzetnike da se bore s klimatskim promjenama. Rješavanje klimatskih promjena kroz inovacije.	Informativni materijal s web stranice	http://www.unfccc.int/ttclear/tec/brief12.html
Drucker, PF (2001). Esencijalni Drucker. Routledge. doi:10.4324/978008093932	Knjiga	doi:10.4324/978008093932
B occi , MC, i Murciano , C. (2017). Klima Promijeniti Udarac na the Turizam Sektor u južni Mediteran - predviđeno _ razvoj i politika mjere , Završne izvješće	izvješće	https://ufmsecretariat.org
Schumpeter , J. (1934). Teorija ekonomskog razvoja. Cambridge, Massachusets : Harvard University Press	Knjiga	https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674879904&content=toc
Drucker, P. (2002.) Disciplina inovacije	Informativni materijal s web stranice	https://hbr.org/2002/08/the-discipline-of-innovation

Kviz

Točni odgovori označeni su masnim slovima:

P1. Što od navedenog nije obilježje poduzetništva?

a. preuzimanje rizika b) kreativnost **c) financijska orijentiranost** d) inovativnost

P2. Definicija "Pokušava steći praktički monopol na malom području." odnosi se na sljedeću strategiju poduzetništva:

- a) "Udariti ih tamo gdje nisu"
- b) Promjena ekonomskih karakteristika proizvoda, tržišta ili industrije
- c) Pronalaženje i zauzimanje specijalizirane "ekološke niše"**
- d) "Biti najbrži i najbolji"

P3. Održive poduzetničke prakse u inženjerstvu teorijski je opisao:



- b. Hayek b) Kirzner c) Schumpeter
- P4.** Održive poduzetničke prakse u građevinarstvu teorijski je opisao:
- a. Hayek **b) Kirzner** c) Schumpeter
- P5.** Održive poduzetničke prakse u bricolageu teorijski je opisao:
- a. **Hayek** b) Kirzner c) Schumpeter
- P6.** Ljestvica održivih poduzetničkih praksi u inženjerstvu je:
- a) **Velika** b) Mala c) Srednja
- P7.** Da bi se smatrala ekološki prihvatljivom tehnologijom, tehnologija mora koristiti održivi izvor energije i što još?
- a. Najmanje polovicu energije dobiva iz obnovljivih izvora
- b. Biti 100% učinkovita
- c. Ne utječe negativno na okoliš**
- d. Može trajati najmanje 20 godina
- P8.** Što NIJE karakteristika ekološki prihvatljive tehnologije?
- a. Reciklirani ili ponovo korišteni materijali
- a. Smanjenje emisije stakleničkih plinova i zagađivača
- a. Mala potrošnja
- a. Samo 70% energije dobiva se iz izvora fosilnih goriva**
- P9:** Pojam "inovacija" (Schumpeter, 1934.) odnosi se ili na cijeli proces stvaranja novog proizvoda, nove tehnologije, nove organizacije, novih tržišnih prilika itd., ili na krajnji rezultat - isti novi proizvod, tehnologija, organizacija, itd.
- a. Točno;**
- a. Netočno;
- P10.** Koja područja trpe negativne utjecaje klimatskih promjena na gospodarstvo i društvo?
- a. Ljudska naselja, industrija i infrastruktura; kao i ljudsko zdravlje, sigurnost, sredstva za život i siromaštvo;**
- a. Financijska tržišta i burze; Pomorska trgovina;
- a. Znanstvena istraživanja;
- a. Zabavna i sportska događanja.

Reference

- 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/bacليات/>
- 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. Luxembourg: 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: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=CjwKCAjw11CZBhAzEiwAFvFhAjuVwYvfpZzRp0LyDdtXfsulZnhSArx7FcPGXyam8GpweIrxJGZRBocJL8QAvD_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). *Millennium Development Goals and Beyond 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.

