



CAETS načrtala zavezo inženirjev k pomoči vladam za doseganje podnebnih ciljev

Glasgowski podnebni sporazum, ki ga je na 26. konferenci pogodbenic Združenih narodov (COP26) podpisalo 197 držav, je ponovno potrdil svetovne ambicije za doseg ciljev, ki jih je zastavil Pariški podnebni sporazum, v izogib svetovni podnebni katastrofi.

Obseg in hitrost tranzicije, ki sta potrebna za doseganje teh ciljev, predstavljata velik izziv. Za uresničitev ciljev bi moral svet zmanjšati letne emisije za dodatnih 28 gigaton oz. 28 milijard metričnih ton ekvivalenta ogljikovega dioksida do leta 2030, kar je več, kot je že bilo obljubljeno v okviru določenih brezpogojnih prispevkov k cilju glede na posamezno državo (NDC)¹.

Ker si vlade, javni organi na vseh nivojih in podjetja prizadevajo rešiti ta izziv s povečanjem in pospeševanjem strategij za blažitev in prilagajanje, lahko inženirji in tehnologi pri tem odigrajo izjemno dragoceno vlogo. Poleg vloge inovativnosti, oblikovanja in razvijanja trajnostnih in odpornih rešitev ter poklicne dolžnosti, da varujejo javnost in okolje, so inženirji usposobljeni za sistemsko razmišljanje (analiziranje več prekrivajočih se sistemov, da bi izluščili ustrezne poti za ukrepanje). To pomeni, da lahko oblikovalcem politik pomagajo pri obvladovanju kompleksnosti, pospeševanju nujnih in usklajenih sprememb na številnih medsebojno odvisnih družbeno-tehničnih področjih ter zmanjševanju nepredvidenih in nenamernih negativnih posledic.

CAETS (Svetovna zveza inženirskih akademij) je neodvisen vir strokovnega znanja, usmerjenega v rešitve, ki ga lahko oblikovalci politik povsod po svetu uporabijo za pomoč pri oblikovanju multidisciplinarnih pristopov, ki so potrebni za odziv na to krizo.

Mnenje CAETS o podnebnem izzivu

Čeprav se je več kot 130 držav zavezalo, da bodo do sredine stoletja dosegle »ničelne neto« emisije², nedavni dokazi kažejo, da se realnost omejitve globalnega segrevanja na 1,5 °C nad predindustrijsko ravno morda že oddaljuje³. Zato je treba v tem desetletju hitro ukrepati in sprejeti težke odločitve, da bi razogljčili družbo in se izognili nevarnim in nepopravljivim kritičnim točkam. Usklajeno podporo in velike naložbe je treba prednostno usmeriti v takojšnjo uporabo razpoložljivih tehnologij, ne pa se zanašati le na prihodnje raziskovalne dosežke in »čarobne rešitve«.

Kot cilj politike je razogljčenje edinstveno zaradi širine političnih področij, s katerimi je povezano, in števila zainteresiranih strani, ki jih je treba vključiti v sodelovanje pri doseganju skupnega cilja. Prav tako ga je treba obravnavati v okviru globalne trajnosti, kot jo opredeljuje sedemnajst ciljev trajnostnega razvoja Združenih narodov (SDG). Te cilje je mogoče doseči le z usklajenim ukrepanjem:

¹ <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2021>

² <https://zerotracker.net/>

³ <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>

oblikovalci politik, ekonomisti, podjetja, vlagatelji, družboslovci, inženirji in drugi ključni poklici morajo stopiti skupaj, da bi gradili na temeljnih znanstvenih dokazih in hitro implementirali rešitve, ki so cenovno dostopne, učinkovite, pravične, spoštljive in vključujoče za vse.

Bistvenega pomena je tudi globalno razmišljanje: da bi dosegli zahtevane rezultate, je treba nacionalne strategije za razogljičenje oblikovati tako, da bodo tudi druge države lahko izvedle prehod. Številne države na primer trenutno uvažajo in izvažajo emisije z materiali in odpadki, vključno s številnimi državami v razvoju, ki so od razvitejših držav podedovale blago z visokimi emisijami, kot so vozila in stroji.

Mednarodno sodelovanje in upoštevanje globalne družbe kot sistema sta bistvena za uskladitev vseh ukrepov z namenom doseganja ciljev Pariškega sporazuma in trajnostnega razvoja SDG ZN.

Pristop inženirskih sistemov

Skupaj z drugimi ključnimi poklici lahko inženirstvo ključno prispeva k strategijam za blažitev podnebnih sprememb in prilagajanju nanje. Inženirji imajo edinstveno znanje o transformativnih tehnologijah, razumevanje časovnih okvirov in procesov, ki so vključeni v razvoj, načrtovanje in izgradnjo rešitev ter, kar je ključno, sposobnost *razmišljanja v sistemih*, zaradi česar so dragocen partner organom, ki so zadolženi za izvajanje prehoda v trajnostno prihodnost.

Sistemi pristop se v inženirstvu uporablja za reševanje kompleksnih problemov in vključuje integracijo vseh pomembnih dejavnikov in širših kontekstov v procese odločanja. Takšen pristop ima široko uporabo: oblikovalcem politik lahko na primer pomaga preoblikovati številne medsebojno povezane družbeno-tehnične sisteme, podjetjem pa pri določanju merljivih in preverljivih trajnostnih ciljev, tako da opredeli soodvisnosti, kompromise in točke največjega vpliva.

Inženirski sistemski pristop lahko pomaga tudi pri ugotavljanju, katere ukrepe je treba sprejeti najprej in kateri so najboljše rešitve, ki jih je treba izvesti, ter rešitve, ki jih ni treba obžalovati. Ta pristop lahko na primer pomaga ugotoviti, kako, kdaj in kje je najbolje uporabiti razpoložljive tehnološke rešitve v velikem obsegu in hitreje – kar je bistveno za pospešitev ukrepanja v naslednjem desetletju.

Podnebnih ciljev in ciljev trajnostnega razvoja SDG ZN ni mogoče doseči brez inženirjev. Ponujamo kolektivno moč združenja CAETS in njegovo sposobnost združevanja virov in strokovnih mnenj z vsega sveta, da bi oblikovalce politik in odločevalce informirali o njihovih prizadevanjih za nujno razširitev in pospešitev strategij za zmanjšanje posledic podnebnih sprememb.

O CAETS

CAETS je neodvisna, nepolitična, nevladna, mednarodna skupnost inženirskih akademij, ki zajemajo najboljše strokovnjake na tem področju iz držav članic, ki predstavljajo 30 večjih gospodarstev. Njeni cilji vključujejo spodbujanje trajnostnega razvoja in družbene blaginje po vsem svetu.

Zveza CAETS je septembra na svojem letnem srečanju zbrala svetovno inženirsko stroko, in sicer na konferenci *The Future of Energy* (»Prihodnost energije«), da bi razpravljali o številnih predmetnih temah. [Posnetki predstavitev](#) so na voljo za ogled. [Kontaktirajte CAETS](#)

Dopis so soglasno potrdile akademije članice zveze CAETS

Inženirska akademija Argentine
Avstralska tehnološka in inženirska akademija
Kraljeva akademija Belgije, Svet za uporabne znanosti
Kanadska inženirska akademija
Kitajska inženirska akademija
Hrvaška inženirska akademija
Inženirska akademija Češke
Danska akademija tehnoloških znanosti
Svet finskih akademij
Francoska narodna tehnološka akademija
Nemška narodna akademija znanosti in inženiringa
Madžarska inženirska akademija
Indijska narodna inženirska akademija
Irska inženirska akademija
Japonska inženirska akademija
Narodna inženirska akademija Koreje

Inženirska akademija Mehike
Nizozemska akademija tehnologije in inovacij
Novozelandsko kraljevo društvo Te Aparangi
Nigerijska inženirska akademija
Norveška akademija tehnoloških znanosti
Pakistanska inženirska akademija
Inženirska akademija Srbije
Inženirska akademija Slovenije
Južnoafriška inženirska akademija
Kraljeva inženirska akademija Španije
Švedska kraljeva inženirska akademija
Inženirska akademija Švice
Kraljeva inženirska akademija Združenega
Kraljestva
Narodna inženirska akademija ZDA
Narodna inženirska akademija Urugvaja