

Turinys

Ižanga.....	9
I SKYRIUS. Nerimą kelianti klimato kaita.....	13
1.1. Klimato kaitos siunčiami signalai.....	15
1.2. Įspėjantys klimato kaitos ženklai.....	23
Klimato „teisingumo“ problema.....	26
1.3. Kiek Žemė gali išmaitinti žmonių.....	29
1.4. Sprogstanti tundra.....	43
1.5. Smegduobių atradimas Sibire.....	44
1.6. Kaip pasaulinis atšilimas keičia amžinąjį įšalą.....	50
1.7. Megasmegduobės.....	52
1.8. Ledynų tirpsmas.....	54
Antarktidos ledynų tirpsmas.....	56
1.9. Jūrų ir vandenynų pagalbos šauksmas.....	62
1.10. Aujančios sausrų, potvynių ir uraganų grėsmės.....	65
1.11. Blankstantis „žemės spindesys“.....	76

II SKYRIUS. Šiltnamio efektą skatinančių dujų emisijų šaltiniai.....	81
2.1. Iš kur atsiranda šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos	83
2.2. Ką reiškia efektyvus nulinės CO ₂ emisijos įsipareigojimas.....	100
Ar tikrai galima iš oro surinkti CO ₂	106
Socialinė anglies kaina	108
Ar milijardinės investicijos gali padėti susidoroti su klimato kaita	110
2.3. Kaip turtingieji skatina klimato kaitą	111
Bandymai nustatyti gamtos vertę.....	113
2.4. Anglies dioksido požiūriu neutralaus kuro gamyba.....	115
2.5. Kaip mediena gali prisidėti prie baterijų gamybos	122
2.6. Kodėl sunku atsakyti iškastinio kuro.....	125
2.7. Miškų naikinimas ir žemdirbystės plėtra	152
Ar bus išgelbėti tropiniai miškai.....	152
2.8. Klimato kaitai svarbaus maisto produkto gamybos plėtra.....	161
2.9. Kada švarios energijos gamyba pasieks kritinį tašką.....	167
2.10. Ar kultivuotos mėsos gamyba paveiks klimato kaitą.....	169
Kultivuotos mėsos gamyba, proceso privalumai ir trūkumai	176
III SKYRIUS. Nedujinė aplinkos tarša	185
3.1. Kas nutiktų, jei nustotume naudoti polimerines medžiagas	187
Kas aplinkai geriau - stiklas ar plastikas	193

3.1.	Tekstilės gamybos ir atliekų tarša.....	195
	Kodėl tekstilę taip sunku perdirbti	195
	Ar regeneracinė vilna gali padaryti madą tvaresnę	202

IV SKYRIUS. Kovos su klimato kaita

	priemonės ir metodai	207
4.1.	Katastrofiškų klimato kaitos scenarijų tyrimai.....	209
	Grėsmės biojvairovei.....	212
4.2.	CO ₂ dujų kiekio atmosferoje mažinimas	214
4.3.	Ar beribė žaliąji energetika pakeistų pasaulį	223
	Branduolinės sąlajos reakcijos tyrimų proveržis	228
4.4.	Siaurės Afrikos proveržis saulės energetikos srityje.....	235
4.5.	Kaip švarus maisto gaminimas stabdo klimato kaitą	239
	Kaip suteikti „švarią“ elektrą 800 milijonų žmonių.....	241
4.6.	Ryžtingas ne dujų naudojimui.....	242
	Kaip litis gali sumažinti šiltnamio dujų emisiją.....	245
	Kur slūgso didžiausios ličio atsargos	252
	Ličio baterijos ir jų perdirbimas	257
	Kas gali pakeisti litį.....	259
	Kadmio telūrido fotovoltinės celės	260
	Tvaresnių medžiagų baterijoms paieška	262
4.8.	Kaip didžiausia pasaulyje ekonomika sprendžia išmetamų teršalų problemą	265
4.9.	Kaip gravitacinės (svarmenų) baterijos padeda spręsti energijos kaupimo problemas	268
4.10.	Kaip smėlis gali virsti švarios energijos kaupikliu	274
4.11.	Šilumos siurbLIAI šildo ir miestus, ir būstus	277

4.12. Ar kasybos pabaiga sustabdys klimato kaitą.....	282
4.13. Svari metalinių medžiagų ir cemento gamyba	290
„Žaliojo“ plieno gamyba	290
Perdirbto aliuminio svarba mažinant anglies emisiją.....	297
„Žaliojo“ cemento gamyba.....	301
4.14. Ar vandenilio energetika padės sumažinti CO ₂ emisiją.....	306
Vandenilis iš vėjo energijos.....	309
Vandeniliu varomos transporto priemonės	311
4.15. Ekologiškas transportas	315
Ekologiškas kelių transportas.....	315
„Žaliojo“ geležinkelis	318
Elektra varomi lėktuvai	323
„Žaliojo“ laivininkystė	330
4.16. Regeneracinė žemdirbystė	333
4.17. Plūduriuojančios saulės jėgainės.....	336
4.18. Saulės baterijos - esminė priemonė mažinant CO ₂ emisiją ar atslenkanti ekologinė nelaimė.....	340
4.19. Plūduriuojantys miestai.....	342
4.20. Bangų judėjimo energija maitinamos plūduriuojančios gėlinimo mašinos	347
4.21. Daugiau namų, statomų iš šiaudų	351
4.22. Migracijos iššūkiai	353
Vietoj epilogo.....	361
Literatūra	373