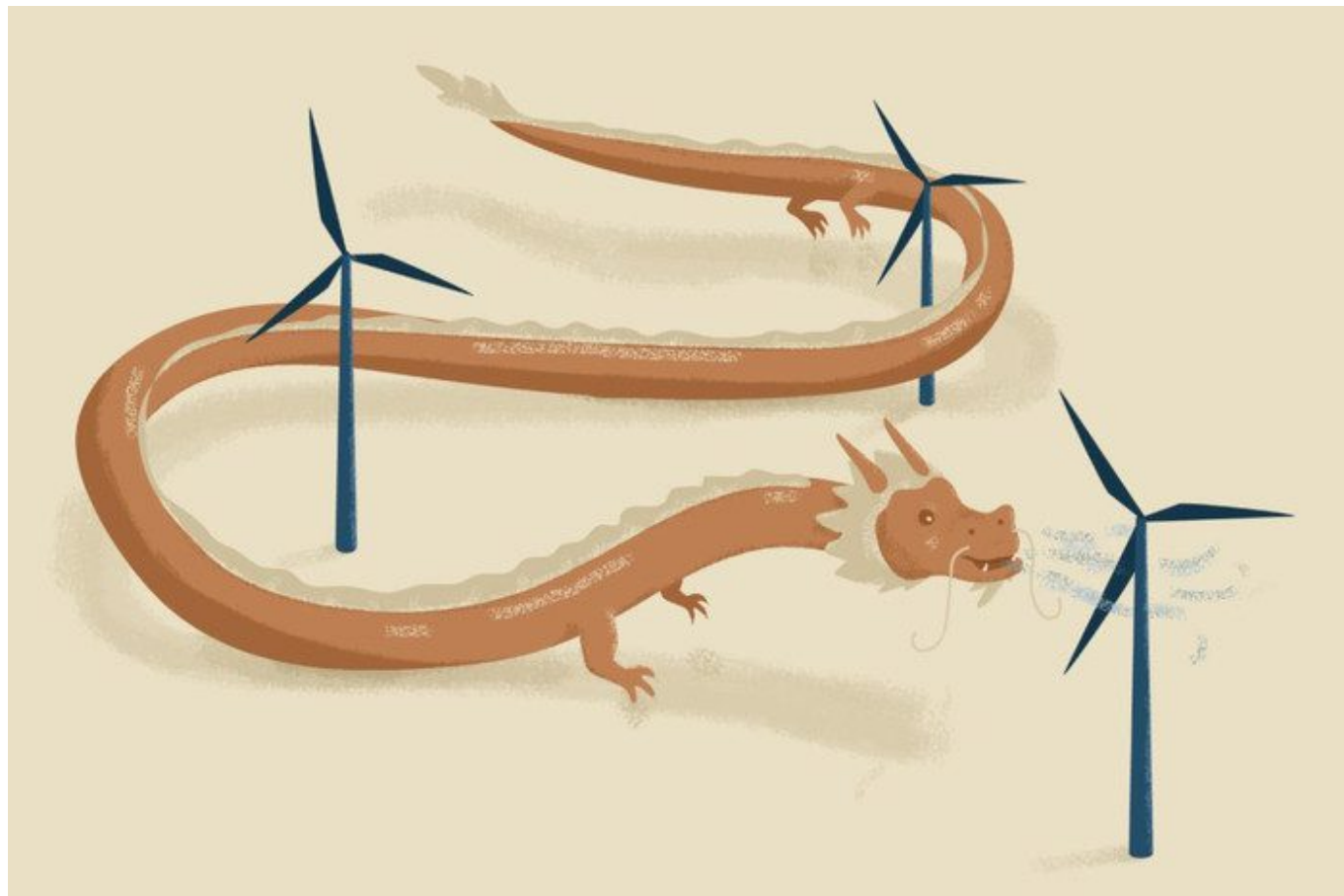


# Elektodöwletleriň döreyşi

Category: Kitapcy, Publisistika, Sözler

написано kitapcy | 26 январа, 2025

Elektodöwletleriň döreyşi ELEKTRODÖWLETLERIŇ DÖREÝŞI



*Illýustrasiýa: Sean Creighton / The Progress Playbook*

Çagalygymy göz önüme getirýärim. Kömür ýaklyp ýyladylýan peçli öý, bir çünkde goýlan stoluň üstünde aýda-ýylda bir gezek jyňňyrdaýan telefon, hemmeleriň öýünde tapdyрмаýan we baý ýaşaýandygyň alamaty bolan telewizor hem-de birküç sany dökük oýunjak.

Öýlerimizde tehnologiýanyň adyndan bar bolan iki zat diňe şol telewizor bilen telefondy.

Birinji Pars aýlagy urşy çalarak ýadyma düşýär. Yzyndanam nebitiň üstünde turan uruşlar.

Ýyl geçdigisaýy teleýaýlymlaryň sany artmaga başlapdy. Bir gün liseýden çykyp, ýadaw ýagdaýda telewizoryň önünde ejemiň bişiren naharyny iýip otyrkam, «Ekizekler» binasyna edilen

hüjümlere göni efirden tomaşa edipdim. Soňra-da ABŞ-nyň muny nahana edip, Ýakyn Gündogary ganly howza dönderen ýyllary. Hemmämiziň agzynda bir zat gaýtalanýardy şol günler: Amerikanyň düýp derdi nebitdi. Çünki nebit bar zatdan gymmatdy.

Ýyllar geçdigisaýy, öýümize täze-täze tehnologiýalar girmäge başlapdy. Ilki kir ýuwýan maşyn, soňra tozan sorujy, soň el telefonlary...

Bir gün otopleniýeli öýe göçdük. Ähli otaglaryň birbada ýyladylmagy nähili uly zatdy. Soň bir gün ýaşaýan ýerlerimize gaz geldi, her öýüň ýyladyş sistemasy aýry bolmalydy.

Kömür, nebit, tebigy gaz diýip, gün geçdigisaýy ýaşaýyş-durmuş standartlarymyz hem ösýärdi.

Gaty köpem däl, otuz-kyrk ýyl mundan öňem hemmämiziň durmuşy we tehnologiýa bilen arabaglanyşygy şundan ybaratdy.

Indi bolsa örän tapawutly zatlaryň gürrüňini edýäris. Diňe kyrk ýylda geçiren bu görlüp-eşdilmedik üýtgeşmäimiz howatyrlandyryjy ýagdaýa öwrülmäge başlady. Üýtgeşmäniň we öwrülişiniň tizligi eksponensial görnüşde batlanýar.

Düýnki güne çneli «Nokia-3310» bilen jaň sesini goýup biri-birimize jort atýan bolsak, edil häzirki gelip ýeten sepgidimizde emeli aňyň assimetrik ösüşi, robotlar, uçarmansyz we sürüjisiz dolandyrylýan uçarlardyr ulaglar, dronlar, elektrik togy bilen işleýän ulaglaryň ýaýramagy ýaly hadysalara şaýatlyk edýäris.

Çagalarymyz planşetler bilen, wirtual dünýäniň äýnekleri bilen ulalýar.

Bir mahallar öňden bärei dowam edip gelýän keseller iň uly meselämiz bolan bolsa, häzir ekran garaşlylygy ýaly soňky çykan «kesellere» garşy göreşýäris.

Hawa, üýtgeşmäniň tizligine eýermek kyn. Bularyň boljagyny kimdir biri öň aýdan bolsa, belkäm oň üstýnden gülerdigem.

Kyrk ýyllyk üýtgeşmä ynanmak şolar ýaly kyn bolsa, ýene şunça ösüş bilen mundan soňky kyrk ýyly hem göz öňüne getirmek mümkin dälleşýär. Emma jedelini edip bolmajak bir hakykat bar, olam jemgyýetleriň we döwletleriň robotlaşandygy.

Hemme zadyň awtomatlaşyp, daş-töweregimiziň ekranlar bilen

gurşalyp alynan dünýäsinde ýaşamaga başladyk. Şol sanda bu proses dünýäniň aşagyndan çykyp bilmejek energetika sarp edişligini-de alyp geldi. Energetika öňküsindenem wajyplaşyp, bäsdeşligiň iň işjeň bolup geçýän ulgamyna öwrüldi duruberdi. Ýöne indi bu bäsdeşlik nebit-gazyň üstünde bolmaz. Sebäp tebigy ýangyçlar indi adamzadyň bu ummasyz energetika zerurlygyny kanagatlandyrmaga ýetenok.

Iň umytlandyryjy çaklamalar hem tebigy ýangyçlaryň 50-60 ýyldan soň gutaryp biljekdigini aýdýar.

Ine, şoň üçinem döwletler durman täzeläp bolajjak we arzan energetika çeşmelerine ýüz urýar.

Klimat üýtgeşmeleri, ýaşyl energetika, kömürturşy gazynyň emissiýalaryny azaltmak ýaly sözlerem şu işiň maskasy.

Düýp maksat adamzadyň mätäçlik duýýan doýdum-dolmaz energetika zerurlygy. Täzelenýän energetika üçin goýulýan munça maýa goýumlary ýöne ýere däl.

«The Economist» gazetiniň 20-nji iýunda çap eden «Gün energiýasynyň ýokarky ulalmasy dünýäni üýtgeder» atly habarynda bu meseläniň üstünde giňden durlup geçilýär we gün energiýasynyň uly ähtimallyk bilen 2030-njy ýyllaryň ortalaryna çrnlı planetadaky iň uly elektrik güýjiniň çeşmesine öwrüljekdigi öňe sürülýär.

Hawa, gutulgysyz ýagdaýda nebit-döwletleriň soňuna gelýäris. Ýakyn geljekde tebigy ýangyçlara bolan ýolagçylygymyzam gutarjaga meňzeýär.

Dünýäniň iň uly nebit rezerwlerine eýe ýurtlaryndan Saud Arabustanynyň energetika öwrülişigini durmuşa geçirmek we ýurduň infrastrukturasyny täzelenýän energetika uýgunlaşdyrmak üçin Hytaý bilen yzly-yzyna ýöne ýere şertnamalary baglaşanok. Üstesine diňe Saud Arabystanynda däl, nebite baý beýleki ýurtlaram şol ýoldan gidip, Hytaýyň gapysynda nobata durmaga başlady.

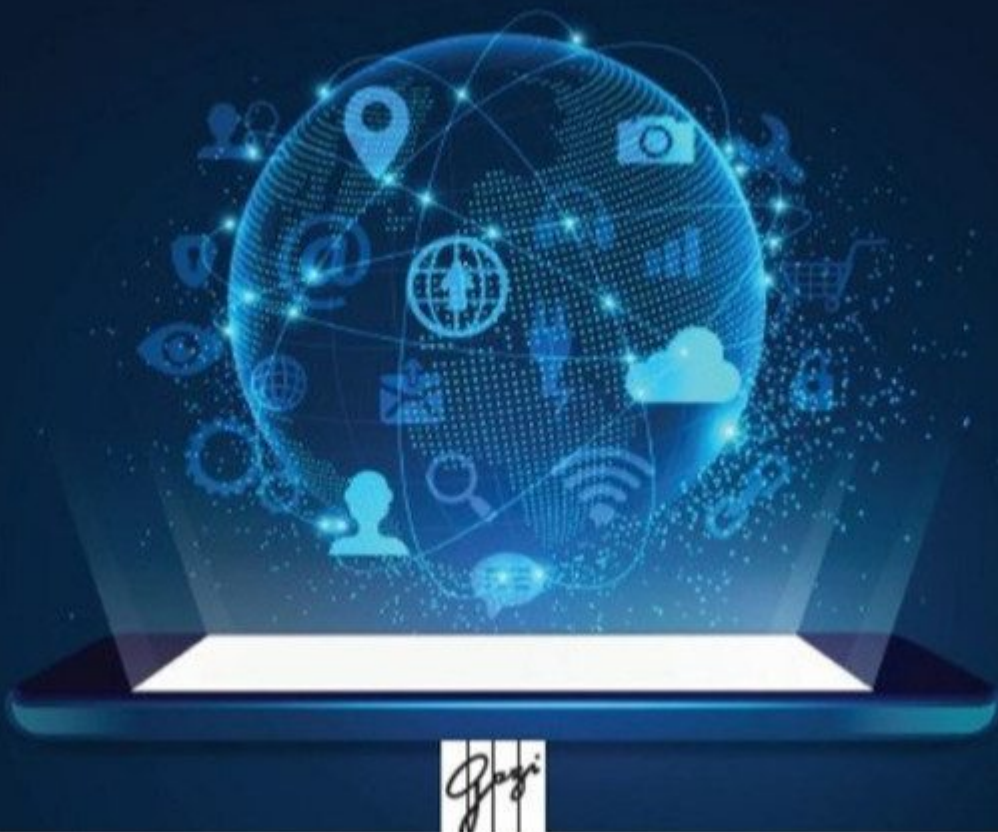
Eýse nämüçin Hytaý?

Sebäp Hytaý täzelenýän energetika boýunça dünýäde birinji ýerde durýar.

# DİJİTAL DEVLET

Editörler

Prof. Dr. A. Kemal Çelebi - Prof. Dr. Birol Kovancılar



• **Dünyäniň uly iň elektrodöwleti: Hytaý**

Hytaý edil häzir tebigy ýangyçlardan iň çalt el çeken

ýurtlaryň arasynda birinji ýerde durýar. Üstesine Hytaý muny şeýle bir çalt amala aşyrýar welin, dünýäniň ilkinji iň uly elektrodöwleti hökmünde adyny taryha girizjege meňzeýär.

2022-nji ýylda Hytaý öz içinde dünýäniň galan böleginiň jemine barabar gün panellerini gurdy, 2023-nji ýylda bu sany iki essä çykardy. Diňe 2023-nji ýylda täzelenýän energetika goýlan maýa goýumlary 890 milliarda ýetdi.

Şu maýa goýumlarynyň netijesi hökmünde edil häzir Hytaýyň jemi energetika sarp edişliginiň 30%-i täzelenýän energetika çeşmelerinden alynýar. Dünýäniň galan böleginde, ýagny Hytaýdan başga ýerde ýaňy 18%-e ýetenem bolsa, munuň entek artmagyna garaşylýar. Bu görkeziji Hytaýyň 14-nji başýyllyk meýilnamasynda ýer alan 2025-nji ýyl üçin 33%-lik maksadyna örän ýakyn. Çaklamalar bolsa, Hytaýyň ýakynda energetikasynyň ýarsyndan gowragyny täzelenýän energetika bilen öndürjegini görkezýär.

2060-njy ýylda Hytaýyň jemi energetika sarp edişliginiň 80%-ni täzelenýän energetika çeşmelerinden almagyny garaşylýar. Emma Kaliforniýa uniwersitetinde geçirilen barlaglar munuň has ir boljakdygyny aýdýar.

Kaliforniýa uniwersitetinden Szýan Lin ylmy işinde 2035-nji ýylda Hytaýyň bu maksada ýetjekdigini öňe sürýär.

Hytaýyň munuň hötdesinden gelmegi entek görlüp-eşdilmedik ýagdaý bolar. Belki-de, elli ýyldan soň Hytaý ähli energetikasyny elektrik togundan we ýelden öndürýän ýurt bolar. Bulam tebigy taýdan nebit-döwletleriniň soňunyň gelýändigini aňladýar. Üstesine, Hytaý öz energetika öwrülişiginiň ýany bilen bu tehnologiýalary başga döwletlere-de eksport edip, ummasyz uly girdejileri gazanýar. Hytaý häzir dünýädäki gün panelini öndürmek mümkinçiliginiň 80%-den gowragyna eýe. Ýagny olar ýeke şu ugurda ýeke özleri dünýäni dominirleýärler. Öndürýän panellerini hem öz ýurtlarynda ulanýarlar, hem dünýäniň başga ýurtlaryna satýarlar.

Tötänlige seretseňizläň, täzelenýän energetika boýunça dünýäniň iň potensially sebiti bolan Afrika materigine-de şu ugurda görlüp-eşdilmesik maýa goýumlaryny goýýarlar.

Aslynda diňe Afrikada däl, dünýäniň islendik sebitinde,

islendik ýurdunda hytaý maýa goýumlary bar.

Türkiýe-de bularyň biri elbetde. Mysal üçin, Adana welaýatynyň Ýumurtgalyk diýen ýerindäki Hunutly elektrik stansiýasy Hytaýyň Türkiýedäki iň uly maýa goýumy esasynda guruldy.

Maýa goýumy 1,7 milliard dollara barabar. Aziýanyň (AIIB) Infrastruktura maýa goýum banky-da Duz kölüniň Tebigy gaz toplaýyş taslamasyny 600 million dollar bilen üpjün etdi.

Bu maksatnama AIIB-niň häzire çenli ýeke taslama için çykaran iň uly çykdaýsydy.

Şeýle-de Trakýa oblastynda meýilleşdirilen üçünji atom stansiýasy üçjn Hytaý bilen geçirilen gepleşikleriň soňky tapgyra gelendigi aýdylýar.

Diňe bularam däl. Bir aý mundan öň Hytaýda resmi saparda bolan Türkiýäniň Energetika ministri Hytaý bilen «Energetika öwrülişigi pudagynda hyzmatdaşlyga degişli ylalaşyga» gol çekdi. Bu şertnamalaryň gurşawynda-da 73 milliardlyk dollar maýa goýumlaryny goýmak meýilleşdirilýär.

Görşüňiz ýaly, bütin dünýä geljegi bolmadyk tebigy ýangyçlardan halas bolmak üçin çaltlyk bilen täzelenýän energetika ulgamyna maýa goýumlaryny goýýar. Bu ýagdaý indi çykalga bolmaktan has beter hökmanylyk bolmaga başlady. Tebigy ýangyçlaryň belki-de, galan bolsa elli ýyllyk ömri galdy.

Eýse diňe boş ekin meýdanlaryna gün panellerini, ýel degirmenlerini goýabymyz bilen adamzadyň öňi-ardy görünmeýän energetika meselesini çözüp bilerismi?

Elbetde kyn. Emma adamzat munuň üçin çykalga gözlejek bolup urunýar.

Ýene-de Hytaýdan mysal bermeli bolsam, Hytaýyň 2028-nji ýylda kosmosda gün energiýasy stansiýasyny gurma meýilnamasy şu maksat bilen taýýarlanan maksatdyr.

Hytaýyň dünýä orbitasyna ýerleşdirjek gün energiýasy stansiýasy bu ýerde toplanan energetikany mikrotolkunlara ýa-da lazerlere öwürüp, ýere ugradar. Şeýtmek bilen, belki-de, täze döwre gadam basarys.

Dr. Nuretdin AKÇAY,  
Hytaýyň Şanhaý uniwersiteti.

@akcay\_nurettinn

Penşenbe 27.06.2024 ý. Publisistika