



**"ენერგოეფექტურობის
ცენტრის"
ყოველკვირული
საინფორმაციო
ბიულეტენი**



N 37, 2021

სარჩევი

ნავთობი და გაზი	2
ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის მილსადენით თურქმენული ნავთობის მიწოდება გაიზრდება..	2
მიწისქვეშა გაზსაცავის პროექტის საჭიროების გამო, საკანონმდებლო ცვლილებები მომზადდება	2
ელექტროენერგეტიკა	3
თურქეთი Akkuyu-ს ატომური ელექტროსადგურდან პირველი სიმძლავრის მიღებას 2023 წლის მაისისათვის გეგმავს	3
ევროკავშირის ენერგოწარმოებაში მზის ელექტროენერჯის წილმა ისტორიული რეკორდი დაამყარა	3
განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა.....	4
ბუქარესტსა და რუმინეთში, მაღალი დონის საინვესტიციო კონფერენცია Energy Week Black Sea გაიმართება	4
თეგეტა მოტორსში შიდა გადაადგილების სატვირთოები ელექტრო ავტომობილებმა ჩაანაცვლა	5
კლიმატის ცვლილება.....	5
ისლანდიამ ატმოსფეროდან CO2-ის ამოტუმბვა დაიწყო	5
მეცნიერები გეოინჟინერიის წყალობით დედამიწის გაგრილებას გეგმავენ.....	6
პუბლიკაციები.....	7
დონისძიებები	7

ნავთობი და გაზი

ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის მილსადენით თურქმენული ნავთობის მიწოდება გაიზრდება

აზერბაიჯანული სახელმწიფო კომპანია SOCAR და საერთაშორისო ტრეიდერი Vitol ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის (BTC) მილსადენით თურქმენული ნავთობის ტრანსპორტირებაზე შეთანხმდნენ.

აღნიშნულის შესახებ ინფორმაციას Reuters ავრცელებს.

“SOCAR და Vitol შეთანხმდნენ წელიწადში დაახლოებით 1 მილიონი ტონა თურქმენული ნავთობის ტრანსპორტირება განახორციელონ BTC მილსადენით. მიწოდება დაიწყება ოქტომბერში” – აცხადებს საინფორმაციო სააგენტო.

SOCAR-მა ადრე განაცხადა, რომ ის ცდილობს გაზარდოს ნავთობის მიწოდება მთავარი საექსპორტო მილსადენით, რუსეთიდან და თურქმენეთიდან მომწოდებლების მოზიდვით.

Vitol-ის გადაწყვეტილება სავარაუდოდ განპირობებულია იმით, რომ BTC ეფექტურად უზრუნველყოფს მაღალ რენტაბელურობას. აზერბაიჯანის ნავთობსადენი კარგად ინარჩუნებს მსუბუქი თურქმენული ნავთობის ხარისხს.

<https://cutt.ly/6EpK0xM>

მიწისქვეშა გაზსაცავის პროექტის საჭიროების გამო, საკანონმდებლო ცვლილებები მომზადდება

მიწისქვეშა გაზსაცავის მიმდინარე პროექტის საჭიროებიდან გამომდინარე მიმდინარე წელს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო საკანონმდებლო ცვლილებების პაკეტს მოამზადებს. ამის შესახებ პარლამენტის ბიუროს მიერ დამტკიცებულ საორიენტაციო გეგმაშია აღნიშნული, რომელიც მოიცავს კანონპროექტებს, რომლებსაც, სავარაუდოდ, თემატური სამინისტროები მოამზადებენ.

საკანონმდებლო პაკეტი, რომელიც ამ შემთხვევაში ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრომ უნდა მოამზადოს, მოიცავს ცვლილებებს „ნავთობისა და გაზის შესახებ“ საქართველოს კანონში, „საქართველოს საგადასახადო კოდექსში“, „ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ საქართველოს კანონში, „რეგულირების საფასურის შესახებ“ საქართველოს კანონსა და „საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსში“.

პარლამენტის მიერ დამტკიცებულ საორიენტაციო გეგმაში საკანონმდებლო პაკეტის მიღების მთავარ მიზეზად განმარტებაა მოყვანილი. „დღეის მდგომარეობით, კანონმდებლობით დარეგულირებულია მხოლოდ სალიცენზიო ბლოკის ფართობის ფარგლებში მოპოვებული ნავთობისა და გაზის შესანახი ინფრასტრუქტურის შესაბამის ბუნებრივ რეზერვუარში მოწყობის საკითხი.

შესაბამისად, ინიციატივა მიზნად ისახავს სალიცენზიო ბლოკის ფართობს გარეთ მოპოვებული გაზის შესანახად განკუთვნილი მიწისქვეშა გაზსაცავის (რა დანიშნულებაც ექნება ზემოხსენებულ გაზსაცავის პროექტს) მშენებლობისა და ოპერირებისათვის შესაბამისი სამართლებრივი ბაზის შექმნას“, - ნათქვამია გეგმაში.

ინფორმაციისთვის, საქართველოში გაზის მიწისქვეშა საცავის პროექტის განვითარების მეორე ფაზა ჯერ კიდევ 2016 წელს დაიწყო. მანამდე იყო მოსამზადებელი სამუშაოები, რომელიც პროექტის მიზნობრიობას მოიცავდა. ამის შემდეგ იყო არაერთი დაანონსება იმასთან დაკავშირებით, თუ როდიდან დაიწყება (2018 წელს, 2019 წელს, 2020 წელს) და როდის ჩაეშვება ექსპლუატაციაში გაზსაცავი, თუმცა ბოლოს საკითხზე საუბარი საქართველოს პარლამენტში, გასულ წელს შედგა, როცა გადაწყდა, რომ 2018 წლის 24 აგვისტოს KfW-სა და სს საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას შორის ხელმოწერილი სასესხო შეთანხმების ფარგლებში, რაც გაზსაცავის მშენებლობას ითვალისწინებდა, 150 მლნ ევროდან 120 მლნ კოვიდის სამართავად გადამისამართდა.

ფინანსთა მინისტრის მოადგილე გიორგი კაკაურიძე 2020 წლის სექტემბერში გამართული მსჯელობის დროს ირწმუნებოდა, რომ თანხის გადამისამართებით, პროექტის განხორციელებას არავითარი საფრთხე არ ემუქრება.

<https://cutt.ly/HEpKNib>

ელექტროენერგეტიკა

თურქეთი Akkuyu-ს ატომური ელექტროსადგურდან პირველი სიმბლავრის მიღებას 2023 წლის მაისისათვის გეგმავს

თურქეთის რესპუბლიკის პრეზიდენტმა რეჯეფ თაიფ ერდოღანმა განაცხადა, რომ 2023 წლის მაისისათვის ექსპლუატაციაში შევა Akkuyu-ს ატომური ელექტროსადგურის პირველი რეაქტორი.

“Akkuyu-ს ელექტროსადგურის პირველი ერთეულის მშენებლობა, რომელშიც დასაქმებულია 3 000 რუსი და 10 000 თურქი ინჟინერი, დასრულდება 2023 წლის მაისამდე. ჩვენ ამას აღვიქვამთ, როგორც ძალიან მნიშვნელოვან სიმბოლოს” – აღნიშნა პრეზიდენტმა მერსინში სიტყვით გამოსვლისას. სწორედ აქაა განლაგებული თურქეთის პირველი ატომური ელექტროსადგური, იუწყება TASS.

შეგახსენებთ, რომ 2023 წელს თურქეთის რესპუბლიკა აღნიშნავს დაარსების 100 წლისთავს და ანკარისთვის ძალიან მნიშვნელოვანია აღნიშნულ თარიღამდე პირველი რეაქტორის გაშვება.

<https://cutt.ly/FEpKVAp>

ევროკავშირის ენერგოწარმოებაში მზის ელექტროენერჯის წილმა ისტორიული რეკორდი დაამყარა

2021 წლის ივნის-ივლისში, მზის ელექტროენერჯის წილმა ევროკავშირის ქვეყნების მიერ გამოიმუშავებულ მთლიან ელექტროენერჯიაში 10%-ს მიაღწია. ენერგეტიკული კვლევითი სააგენტო Ember-ის თანახმად, აღნიშნული არის ისტორიაში ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი.

“ენერგეტიკული კვლევითი სააგენტო Ember-ის მიერ ჩატარებულმა ახალმა კვლევებმა აჩვენა, რომ მიმდინარე წლის ივნისისა და ივლისის თვეებში, მზის პანელებმა პირველად გამოიმუშავეს წარმოებული ელექტროენერჯის მეათედი ევროკავშირის 27 ქვეყანაში” – განაცხადა კვლევთა ცენტრმა.

გარდა ამისა, ევროკავშირის შვიდ ქვეყანაში აღნიშნული მაჩვენებელი აღემატება 10%-ს. სიაში შედიან ნიდერლანდები (17%), გერმანია (17%), ესპანეთი (16%), საბერძნეთი (13%) და იტალია (13%). მზის ენერჯის რეკორდები დამყარდა ევროკავშირის რვა ქვეყანაში.

2018 წლის ივნისი-ივლისიდან მოყოლებული, უნგრეთმა ოთხჯერ გაზარდა მზის ენერჯის წილი. გარდა ამისა, ნიდერლანდებმა და ესპანეთმა გაორმაგეს თავიანთი მაჩვენებელი. ესტონეთმა და პოლონეთმა კი მიაღწიეს 10% და 5%-იან ზრდას თითქმის ნულოვანი დონიდან.

”მიმდინარე ზაფხული ევროპში მზის ენერჯის რეკორდული მაჩვენებელით გამოირჩეოდა. თუმცა, მას ჯერ კიდევ არ მიუღწევია სრულ პოტენციალისთვის. ბოლო ათწლეულის განმავლობაში მზის ენერჯის ღირებულება შემცირდა და ჩვენ ვხედავთ ევროპული “მზის რევოლუციის” ნიშნებს ... თუმცა, შორი გზაა გასავლელი, ვიდრე მზე შეძლებს უფრო მეტი ენერჯის უზრუნველყოფას ვიდრე წიაღისეული საწვავი, თუნდაც პიკურ პერიოდში – ზაფხულში” – განაცხადა Ember-ის ანალიტიკოსმა ჩარლზ მურმა.

<https://cutt.ly/bEpKX5l>

განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა

ბუქარესტსა და რუმინეთში, მაღალი დონის საინვესტიციო კონფერენცია

Energy Week Black Sea გაიმართება

28-30 სექტემბერს, ბუქარესტსა და რუმინეთში, ჰიბრიდულ ფორმატში, მაღალი დონის საინვესტიციო კონფერენცია Energy Week Black Sea გაიმართება.

Energy Week Black Sea-ზე საქართველოდან ერთ-ერთ სპიკერად წარმოდგენილია GREDA-ს აღმასრულებელი დირექტორი გიორგი აბრამიშვილი, რომელიც საქართველოში ინვესტირების შესაძლებლობებსა და ჰიდრო პოტენციალზე ისაუბრებს.

საქართველოდან სპიკერად, ასევე წარმოდგენილი იქნება საქართველოს ენერგეტიკისა და წყარმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის (სემევი) წევრი - მია მელიქიძე.

აღსანიშნავია, რომ #EWBS აერთიანებს სამთავრობო უწყებებს, რუმინეთის, ბულგარეთის, უკრაინის, საქართველოსა და თურქეთის სახელმწიფო კომპანიებს, ასევე საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტებსა და უცხოელ კერძო ინვესტორებს. კონფერენციის ფარგლებში განხილული იქნება ენერგეტიკის გარშემო არსებული საკითხები, განახლებადი ენერჯიები, მწვანე წყალბადი, რეგიონალური ურთიერთკავშირები, ენერგეტიკის სექტორში არსებული გამოწვევები სხვა აქტუალური თემები.

ლონისძიება კომპანია Invest In Network-ის ორგანიზებით იმართება, რომელიც სპეციალიზირებულია განვითარებადი ბაზრებისთვის, ენერგეტიკის ინდუსტრიაში, კონსულტაციაზე. კომპანიის ძირითად პრიორიტეტს კი განახლებადი ენერჯის წყაროები წარმოადგენს.

<https://bsenergyweek.com>

თეგეტა მოტორსში შიდა გადაადგილების სატვირთოები ელექტრო ავტომობილებმა ჩაანაცვლა

თეგეტა შიდა გადაადგილებისა და გადაზიდვისთვის ეკო სატვირთო ავტომობილებს იყენებს. კორპორაციული სოციალური პასუხისმგებლობის ფარგლებში, ეკოლოგიაზე ზრუნვა კომპანიისათვის ერთ-ერთი პრიორიტეტული მიმართულებაა. სამუშაოების შესრულებისას, გადაზიდვებისათვის, სერვისცენტრებში, კომპანია მუდმივად ეკონოვაციების დანერგვას ცდილობს და თანამედროვე ტენდენციებს ერგება.

2 თვეა, რაც თეგეტა მოტორსის ცენტრალური ფილიალის ტერიტორიაზე ელექტრო სატვირთო მანქანები გამოჩნდა. კომპაქტური ზომის ეკო-სატვირთოები თეგეტას სერვის ცენტრის შიდა პერიმეტრზე ავტონაწილების გადასატანად არის გათვალისწინებული.

„ვფიქრობთ, რომ ელექტრო სატვირთო მანქანების გამოყენება თეგეტა მოტორსის სერვის ცენტრში მნიშვნელოვანი ეკონომიკატივია. ნულოვანი ემისიის მქონე ავტომანქანები არამხოლოდ ჰაერის დაბინძურების, არამედ არანაკლებად მნიშვნელოვანი ფაქტორის, ე.წ. „ხმაურის დაბინძურების“ (Noise Pollution) შემცირებას უწყობს ხელს, რაც თეგეტას მომხმარებლებისთვის დამატებითი კომფორტია“ – აცხადებს კომპანიის აღმასრულებელი დირექტორი, ვახტანგ კაჭარავა.

თეგეტას ელექტრო სატვირთოები 3 საათში იმუხტება და 80 კმ-ის გავლა შეუძლია. ეკო-სატვირთოები მაქსიმუმ 400კგ ტვირთის გადაზიდვას უზრუნველყოფს და მომხმარებლის მომსახურებას უფრო მეტად კომფორტულსა და ოპერატიულს ხდის.

ეკოლოგიური გამოწვევების ფონზე, თეგეტა მოტორსი ენერგო ეფექტური ინოვაციების დანერგვას განაგრძობს.

„კომპაქტური ეკომეგობრული სატვირთო მანქანების გამოყენება ჯერ მხოლოდ პირველი ეტაპია. სამომავლოდ შიდა ოპერაციებისა და გადაზიდვისთვის განკუთვნილი ავტოპარკი სრულად ელექტრო ავტომობილებით ჩაანაცვლდება“ – ამბობს ვახტანგ კაჭარავა.

<https://cutt.ly/IEpKL1x>

კლიმატის ცვლილება

ისლანდიაში ატმოსფეროდან CO₂-ის ამოტუმბვა დაიწყო

ისლანდიაში დედამიწის ატმოსფეროდან ნახშირორჟანგის ამომტუმბავი უდიდესი ქარხანა, Orca გაიხსნა. რომელსაც თავისი მასშტაბით მსოფლიოში ანალოგი არ გააჩნია. ინფორმაციას Euractiv-ი ავრცელებს.

ქარხანა შვეიცარულმა კომპანია Climeworks AG-მა და ისლანდიურმა Carbfix-მა ააშენეს. შვეიცარელები ნახშირორჟანგის უშუალოდ ჰაერიდან ამოტუმბვის სპეციალისტები არიან, ხოლო ისლანდიური Carbfix ნახშირბადის შემნახველი კომპანიაა.

ახალ ქარხანას შეუძლია, ატმოსფეროდან ყოველწლიურად 4 000 ტონა CO₂ ამოიღოს, რაც წელიწადში, დაახლოებით, 790 მანქანის ექვივალენტია. საერთაშორისო ენერგეტიკული სააგენტოს მონაცემებით, გასულ წელს CO₂-ის გლობალურმა გამონაბოლქვმა 31.5 მილიარდი ტონა შეადგინა. ნახშირორჟანგის უშუალოდ ატმოსფეროდან ამოტუმბვა ერთ-

ერთი იშვიათი ტექნოლოგიაა, რაც, მეცნიერების აზრით, გლობალური დათბობის შესაჩერებლად სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია.



Orca-ს ქარხანა რვა დიდი კონტეინერისგან შედგება, რომლებიც გარეგნულად სახომალდო გადაზიდვის ინდუსტრიაში გამოყენებული კონტეინერების მსგავსია. მათში დამონტაჟებულია მაღალტექნოლოგიური ფილტრები და ვენტილატორები, რითიც ნახშირორჟანგს ამოტუმბავენ. შემდეგ იზოლირებულ ნახშირბადს წყალთან ურევენ და მიწის სიღრმეში ათავსებენ, სადაც ის ნელ-ნელა ქანად გადაიქცევა. ორივე ტექნოლოგია განახლებადი ენერჯით მუშაობს, რასაც ახლომდებარე გეოთერმული ელექტროსადგურიდან იღებენ.

ამჟამად მსოფლიოში ატმოსფეროდან ნახშირორჟანგის პირდაპირი შეგროვების 15 ქარხანა მუშაობს, რომლებიც წელიწადში 9000 ტონაზე მეტ CO₂-ს ამოტუმბავენ.

<https://cutt.ly/VEpKH65>

მეცნიერები გეოინჟინერიის წყალობით დედამიწის გაგრილებას გეგმავენ

დედამიწაზე მიმდინარე კლიმატის ცვლილების პროცესი უფრო და უფრო მწვავედება, თუმცა კაცობრიობას მასთან ბრძოლის ეფექტიანი მეთოდი ჯერჯერობით არ უპოვია. გლობალური დათბობის შეჩერების ერთ-ერთ გზად გეოინჟინერია მიიჩნევა. სწორედ მისი გამოყენებით სურთ ჩვენს პლანეტაზე არსებული ტემპერატურის შემცირება აშშ-ის ვაშინგტონის უნივერსიტეტში, პალო ალტოს კვლევით ცენტრსა და წყნარი ოკეანის ჩრდილო-დასავლურ სახელმწიფო ლაბორატორიაში მომუშავე მეცნიერებს.

პროექტს, რომლის გარშემოც ისინი გაერთიანდნენ, "საზღვაო ღრუბლის აკაშკაშება" ეწოდება. როგორც სახელი მიგვანიშნებს, მისი მიზანი ღრუბლების ხელოვნურად განათება და გათეთრებაა, რათა მათ მზის სხივები უფრო მეტად აირეკლონ და რადიაცია ღია კოსმოსისკენ მიმართონ. ამის შედეგად, დედამიწის ატმოსფეროში ნაკლები სითბო შემოაღწევს და მსოფლიო ტემპერატურაც დარეგულირდება.

სპეციალისტთა შთაგონების წყაროდ გემების მიერ სხვადასხვა ნივთიერების ემისიის გამოცაში გაჩენილი ღია ფერის ღრუბლები იქცა, რომელთაც გამაგრილებელი ეფექტი აქვთ.

ისინი გეგმავენ, რომ იმავე შედეგს გარემოსთვის არასაზიანო მეთოდით მიაღწიონ. ამისთვის ინოვაციური ტექნოლოგიის შექმნა საჭირო, რომელიც ჰაერში ზღვის წყლის შემადგენელი მცირე ზომის ნაწილაკების გაშვების საშუალებას მოგვცემს. ისინი შედარებით ქვემოთ განლაგებული ღრუბლების გათეთრებას შეუწყობენ ხელს.

მეცნიერები კვლევის 3 ფაზისთვის ემზადებიან. პირველ რიგში, ისინი ამგვარი ღრუბლების არეკვლადობას შეისწავლიან. მეორე ეტაპზე ადგილობრივ და გლობალურ კლიმატზე მათ გავლენას და მოსალოდნელ საფრთხეებს გააანალიზებენ. ბოლო საფეხური კი გამფრქვევი სისტემის შექმნა იქნება, რომლითაც ატმოსფეროში კონკრეტული ზომისა და რაოდენობის ნაწილაკებს გაუშვებენ.

სპეციალისტები იმედოვნებენ, რომ ამით კლიმატის ცვლილებას მცირე ხნით მაინც შეეწინააღმდეგებიან, რაც უფრო ქმედითი ნაბიჯების გადასადგმელად და გამოსავლის მოსაძებნად მეტ დროს მოგვცემს.

<https://cutt.ly/sEpKQkU>

პუბლიკაციები

განახლებადი ენერჯის საერთაშორისო სააგენტოს (IRENA) ახალი ანგარიში [Global Renewables Outlook 2050](#)

წარმოგიდგენთ პროფ. თეიმურაზ გოჩიტაშვილის ინგლისურენოვან მონოგრაფიას [„საქართველოს ნავთობისა და გაზის სექტორი გარდამავალ პერიოდში“](#)

ღონისძიებები

მე-3 ევროპული კონფერენცია - Future of Biofuels 2021

თარიღი: 5-6 15 ოქტომბერი, 2021

ადგილი: კოპენჰაგენი, დანია

<https://fortesmedia.com/future-of-biofuels-2021,4.en,2,1,13.html>

მე-16 კონფერენცია ენერგეტიკის, წყალმომარაგების და გარემოსდაცვითი სისტემების მდგრადი განვითარების (SDEWES) საკითხებზე

თარიღი: 10-15 ოქტომბერი, 2021

ადგილი: დუბროვნიკი, ხორვატია

Covid-19-ის სიტუაციის მიხედვით, კონფერენცია ჩატარდება ან ჰიბრიდულ, ან სრულად ონლაინ რეჟიმში.

<https://www.dubrovnik2021.sdewes.org/>

მე-14 საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია ენერგეტიკის და კლიმატის ცვლილების საკითხებზე

თარიღი: 13-15 ოქტომბერი, 2021

ადგილი: ათენი, საბერძნეთი, ათენის ეროვნული უნივერსიტეტის შენობა "Kostis Palamas"

<https://promitheasconference.wordpress.com/>