



ენერგოდაიჯესტი

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო
ანალიტიკური დეპარტამენტი



13/04/2017

№4

სარჩევი

საქართველო.....	3
„დარიალიჰესის“ მშენებლობა დასრულდა.....	3
ზესტაფონის მუნიციპალიტეტის სოფელი ქვედა საზანო გაზიფიცირდა.....	4
ქართლის ქარის ელექტროსადგურმა მარტში 8 935 000 კილოვატ საათი გამოიმუშავა.....	5
ზესტაფონის ქარის ელექტროსადგურის პროექტს სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“ და შპს „ჯეოკრაფტი“ განავითარებენ.....	6
კომპანია „თელასი“ 2017-2018 წლების შემოდგომა-ზამთრის სეზონისთვის მოსამზადებელ სამუშაოებს იწყებს	6
მარტში საქართველოში საწვავის იმპორტი გაიზარდა	7
რეგიონი	9
ანკარა ახალი ეროვნული ენერჯეტიკული პოლიტიკის გატარებას იწყებს	9
„სოკარი“ და „გაზპრომი“ აზერბაიჯანში გაზის მიწოდების მოცულობების გაზრდაზე მოლაპარაკებებს აწარმოებენ.....	9
„სოკარმა“ შესაძლოა, ირანის ნავთობისა და გაზის პროექტებში მიიღოს მონაწილეობა. 10	
რუსეთს 2030 წლისათვის განახლებადი ენერჯის წილის თითქმის გაოთხმაგება შეუძლია.....	11
არაბული კომპანია სომხეთში ქარის ელექტროსადგურების მშენებლობაში 150 მლნ აშშ დოლარის მოცულობის ინვესტიციას ჩადებს.....	13
მსოფლიო.....	15
იტალია, საბერძნეთი, კვიპროსი და ისრაელი ყველაზე გრძელი გაზსადენის პროექტს განახორციელებენ	15
საფრანგეთი უძველეს ატომურ სადგურს ხურავს.....	16
პრეზიდენტმა ტრამპმა ობამას კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის გაუქმების განკარგულებას მოაწერა ხელი	17
კატარი მსოფლიო გათხევადებული გაზის ინდუსტრიაში წამყვანი როლის დათმობას არ აპირებს.....	19
ანალიტიკა	21
ნახშირბადის შეგროვებისა და შენახვის ტექნოლოგია - CCS	21
გამოყენებული ლიტერატურა.....	24

„დარიალიჰესის“ მშენებლობა დასრულდა

საქართველოს პრემიერ-მინისტრი გიორგი კვიციანი, ვიცე-პრემიერი/ენერჯეტიკის მინისტრი კახა კალაძე, კომპანია „ფერის“ დამფუძნებელი ლაშა იორდანიშვილი, პროექტის თანაინვესტორი კომპანია „ენერჯის“ თანადამფუძნებელი მევლუდ ბლიაძე, პროექტის თანაინვესტორი კომპანიის Robbins Company-ს პრეზიდენტი ლოკ ჰოუმი, კავკასიაში, მოლდოვასა და ბელორუსში ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკის (EBRD) დირექტორი ბრუნო ბალვანერა, მთავრობისა და ენერჯეტიკული კომპანიების წარმომადგენლები, „დარიალიჰესის“ მშენებლობის დასრულების ოფიციალურ ცერემონიალს დაესწრნენ.



საქართველოს ენერჯეტიკის სამინისტრო, 2017. „დარიალიჰესის“ მშენებლობა დასრულდა

„დარიალიჰესი“ დამოუკიდებელი საქართველოს ისტორიაში ყველაზე მძლავრი სადგურია. პროექტის საინვესტიციო ღირებულება 123 მლნ აშშ დოლარია (EBRD-ის დაფინანსება 80 მლნ აშშ დოლარი), ხოლო დადგმული სიმძლავრე 108 მგვტ. ელ. ენერჯის დაგეგმილი საშუალო წლიური გამომუშავება - 510 მლნ კვტ.სთ

„დღეს საქართველოს ენერჯეტიკისთვის, ქვეყნისთვის, ღირსშესანიშნავი და შეიძლება ითქვას ისტორიული დღეა. დასრულდა დამოუკიდებელი საქართველოს ისტორიაში ყველაზე დიდი და მნიშვნელოვანი ჰესის „დარიალიჰესის“ მშენებლობა.

ეს ჰესი არის არა მარტო სიმბოლო ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისა და საქართველოს ენერჯეტიკის მიღწევების, არამედ ესაა საძირკველი, ათვლის წერტილი კონკრეტულად ამ რეგიონის უსწრაფესად განვითარებისა და გამდიდრების“, - ღონისძიებაზე სიტყვით გამოსვლისას განაცხადა კახა კალაძემ.

„ამ წლებში საქართველოს ენერგეტიკოსებმა, ინვესტორებმა ხელისუფლების შეღებვით, უცხოელი პარტნიორების და ფინანსური ინსტიტუტების დახმარებით ქვეყნის ენერგეტიკაში რევოლუციური ნაბიჯები გადადგეს და ძალიან საინტერესო, საჭირო და მომავალზე გათვლილი პროექტები განახორციელეს. არასდროს ქვეყნის დამოუკიდებლობის ისტორიაში არ გაკეთებულა სექტორში იმდენი, რაც ამ ბოლო წლებში. ამიტომ ნამდვილად სასიხარულოა იმის გაცნობიერება, რომ ეს პროცესი შეუქცევადია. განვითარებული ენერგეტიკა ნიშნავს განვითარებულ ეკონომიკას და ეს კი, თავისმხრივ, განაპირობებს განვითარებული, თანამედროვე ქვეყნის სტატუსს მსოფლიოს რუკაზე. საქართველო მტკიცე ნაბიჯებით მიიწევს წინ და ამ სვლას ვერაფერი შეაფერხებს“, - აღნიშნა მან.

„დარიალიჰესის“ ექსპლუატაციაში შესვლით, ზამთრის პერიოდში ყოველწლიურად 200 მლნ კვტ.სთ-ით შემცირდება ქვეყანაში იმპორტირებული ელექტროენერჯია.

პროექტიდან ადგილობრივ ბიუჯეტში ყოველწლიურად 2.5 მლნ ლარი შევა.

პროექტის ფარგლებში გამოყენებულია მსოფლიოს წამყვანი კომპანიების ელექტრო-მექანიკური და მანქანა დანადგარები (Andritz-ის ტურბინები; Robbins Company TBM -გვირაბის მთხრელი მანქანა).

მშენებლობის ეტაპზე დასაქმებული იყო 420 ადამიანი, ხოლო ჰესის ექსპლუატაციაში გაშვების შემდეგ მუდმივად დასაქმდება 70 ადამიანი, რომელთა უმრავლესობა ადგილობრივი მოსახლეობა იქნება.

პროექტში ჩართული იყო სს „საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ფონდი“. ეს არის საჯარო-კერძო სექტორის თანამშრომლობის პირველი წარმატებული პროექტი საქართველოს ჰიდროენერგეტიკის სექტორში.

პროექტი განხორციელდა საერთაშორისო ფინანსური ინსტიტუტების მკაცრი მონიტორინგის ქვეშ, რაც უზრუნველყოფს სრულად დაცულ გარემოსდაცვით სტანდარტებსა და ნორმებს. (საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო, 2017)

ზესტაფონის მუნიციპალიტეტის სოფელი ქვედა საზანო გაზიფიცირდა

ვიცე-პრემიერმა/ენერგეტიკის მინისტრმა კახა კალაძემ, შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანიის“ გენერალურმა დირექტორმა ირაკლი ბენდელიანმა, „სოკარ ჯორჯია გაზის“ დირექტორმა აზერ მამადოვმა და ადგილობრივი მთავრობის წარმომადგენლებმა, ზესტაფონის მუნიციპალიტეტის სოფელ ქვედა საზანოში ახლად

აშენებული გაზგამანაწილებელი ქსელი დაათვალიერეს და სოფლის ცენტრში ჩირაღდანი აანთეს.

გაზიფიცირების სამუშაოების შედეგად, ბუნებრივი აირის ქსელში ჩართვის შესაძლებლობა აქვს ქვედა საზონოში მცხოვრებ 1 728 ადგილობრივ ოჯახს.

ზესტაფონის მუნიციპალიტეტში მოეწყო 87 357 მეტრის გრძივი გაზსადენი. სამუშაოებზე სახელმწიფო ბიუჯეტიდან დაიხარჯა 2.3 მლნ ლარი. გაზგამანაწილებელი ქსელის ექსპლუატაციას კომპანია „სოკარ-ჯორჯია გაზი“ განახორციელებს. (საქართველოს ენერჯეტიკის სამინისტრო, 2017)

ქართლის ქარის ელექტროსადგურმა მარტში 8 935 000 კილოვატ საათი გამოიმუშავა



საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი, 2017. ქართლის ქარის ელექტროსადგურმა მარტში 8 935 000 კილოვატ საათი გამოიმუშავა

ქართლის ქარის ელექტროსადგურის მიერ მიმდინარე წლის მარტის თვეში წარმოებულმა და მიწოდებულმა ელექტრო ენერჯიამ 8 935 000 კვტ.სთ შეადგინა, რაც 635 000 კვტ.სთ-ით აღემატება მარტის თვის პროგნოზს.

ამასთანავე აღსანიშნავია, რომ ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მიმდინარე თვეში 32 მეტრ/წამს გაუტოლდა, რის გამოც, უსაფრთხოების მიზნით, ელექტროსადგურმა დროებით შეაჩერა ტურბინების მუშაობა.

შეგახსენებთ, რომ ქართლის ქარის ელექტროსადგური სატესტო რეჟიმიდან 27 იანვარს მოიხსნა და მოქმედებს როგორც კვალიფიციური საწარმო. ამასთანავე სადგურის მიერ ჩართვის დღიდან გამომუშავებული და მიწოდებული ელექტროენერჯია შეადგენს 30 282 834.9 კვტ.სთ-ს. (საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი, 2017)

ზესტაფონის ქარის ელექტროსადგურის პროექტს სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“ და შპს „ჯეოკრაფტი“ განავითარებენ

სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდის“ მიერ მიმდინარე წლის 18 იანვარს გამოცხადდა ინვესტორის შერჩევა ზესტაფონის ქარის ელექტროსადგურის პროექტის განხორციელების მიზნით, სადაც გამარჯვებულ კომპანიად გამოვლინდა შპს „ჯეოკრაფტი“.

პარტნიორებს შორის წილობრივი გადანაწილება შემდეგია: სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“ – 10 %, შპს „ჯეოკრაფტი“ – 90 %.

პროექტის განვითარების პირველი ფაზა მოიცავს იმერეთის რეგიონში, ქ. ზესტაფონის მიმდებარე ტერიტორიაზე ქარის ელექტროსადგურის (საპროექტო დადგმული სიმძლავრე – 150 მგვტ) სრულ ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევის მომზადებას.

აღნიშნულთან დაკავშირებით, სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდისა“ და შპს „ჯეოკრაფტის“ მიერ დაარსებული საერთო საწარმო შპს „ზესტაფონის ქარის ელექტროსადგური“ მიმართავს საქართველოს ენერჯეტიკის სამინისტროს ურთიერთგაგების მემორანდუმის გასაფორმებლად წარსადგენი კვლევების მომზადების მიზნით. *(საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი, 2017)*

კომპანია „თელასი“ 2017-2018 წლების შემოდგომა-ზამთრის სეზონისთვის მოსამზადებელ სამუშაოებს იწყებს

კომპანია „თელასი“ 2017-2018 წლების შემოდგომა-ზამთრის სეზონისთვის თბილისის ელექტროქსელის მოსამზადებელ სამუშაოებს 3 აპრილს იწყებს.

სს „თელასის“ გენერალური დირექტორის ბრძანების საფუძველზე შეიქმნა კომისია, რომელიც შესაბამისი სამუშაოების დაგეგმვასა და განხორციელებაზე არის პასუხისმგებელი. *თელასი, 2017. N.D*



შემოდგომა-ზამთრის სეზონისთვის მოსამზადებელი პროგრამის ფარგლებში კომპანია „თელასი“ 35 მაღალი ძაბვის ქვესადგურის, 4 საკვანძო ქვესადგურში 6/10 კვ

გამანაწილებელი მოწყობილობისა და 851 სატრანსფორმატორო პუნქტის სარემონტო-პროფილაქტიკურ სამუშაოებს ჩაატარებს.

ამასთანავე, საინვესტიციო პროგრამის ფარგლებში 8 მაღალი ძაბვის ქვესადგურში და 95 სატრანსფორმატორო პუნქტში მოძველებული დანადგარები ახლით შეიცვლება. დაგეგმილია 6/10 კვ ძაბვის 43 საკაბელო ხაზისა და 0.4 კვ ძაბვის 65 საკაბელო ხაზის რეკონსტრუქცია. აგრეთვე აშენდება 49 ახალი საკაბელო ტრასა.

„აღნიშნული სამუშაოების ჩატარების მიზანია თბილისის ელექტრომომარაგების ეფექტიანობისა და საიმედოობის ამაღლება, ასევე სიმძლავრეების გაზრდა ქალაქის ელექტროქსელის შემდგომი განვითარებისთვის. ამასთან დაკავშირებით, დედაქალაქში დაგეგმილია ქვესადგურების, სატრანსფორმატორო პუნქტების ელექტროდანადგარებისა და გადამცემი ხაზების სარემონტო-პროფილაქტიკური სამუშაოები, რაც გამოიწვევს მომხმარებლებისთვის ელექტროენერჯის მიწოდების დროებით შეფერხებას. სს „თელასი“ წინასწარ უხდის ბოდიშს აბონენტებს ამ პროექტების განხორციელების გამო შექმნილი დისკომფორტისთვის“ - განაცხადა სს „თელასის“ ტექნიკურმა დირექტორმა ვახტანგ ქინქლაძემ. (თელასი, 2017)

მარტში საქართველოში საწვავის იმპორტი გაიზარდა



Diesel Technology Forum, N.D. Fuel Locator

ნავთობპროდუქტების იმპორტიორთა კავშირის ცნობით, 2017 წლის მარტში საქართველოში ბენზინისა და დიზელის საწვავის იმპორტმა შეადგინა 83.6 ათასი ტონა, რაც 11.3 ათასი ტონით ანუ 15.6%-ით აღემატება თებერვლის თვის მაჩვენებელს. მათ შორის, 2017 წლის მარტში ბენზინის საწვავის იმპორტმა შეადგინა 50.9 ათასი ტონა, ხოლო დიზელის საწვავის იმპორტმა - 32.7 ათასი ტონა.

საწვავის კატეგორიების მიხედვით, 2017 წლის მარტში საქართველოში ბენზინის საწვავის იმპორტმა შეადგინა: A-91 რეგულარი მარკის ბენზინი - 37.8 ათასი ტონა, ანუ 74.3%; A-95 პრემიუმი მარკის ბენზინი - 12.6 ათასი ტონა, ანუ 24.8%, A-98 სუპერი მარკის ბენზინი - 0.5 ათასი ტონა, ანუ 0.9%. ხოლო დიზელის საწვავის იმპორტმა შეადგინა: 50PPM (ევრო დიზელი) – 31.0 ათასი ტონა, ანუ 94.8%, L-62 დიზელის საწვავი - 1.7 ათასი ტონა, ანუ 5.2%.

ქვეყნების მიხედვით, 2017 წლის მარტში ბენზინისა და დიზელის საწვავის იმპორტის ყველაზე დიდი მოცულობა განხორციელდა რუმინეთიდან - 21.4 ათასი ტონა (მთელი იმპორტის 25.6%), რუსეთიდან - 19.8 ათასი ტონა (23.7%), ბულგარეთიდან - 18.6 ათასი ტონა (22.2%), თურქმენეთიდან - 12.8 ათასი ტონა (15.3%), აზერბაიჯანიდან 4.2 ათასი ტონა (5.0%), საბერძნეთიდან - 3.8 ათასი ტონა (4.5%), კვიპროსიდან - 1.4 ათასი ტონა (1.7%), დიდი ბრიტანეთიდან - 1.0 ათასი ტონა (1.2%), შვეიცარიიდან - 0.5 ათასი ტონა (0.6%), უკრაინიდან - 0.1 ათასი ტონა (0.1%). (*Business Media Georgia, 2017*)

მეზობელ ქვეყნებში მიმდინარე მნიშვნელოვანი ენერგეტიკული მოვლენები.

ანკარა ახალი ეროვნული ენერგეტიკული პოლიტიკის გატარებას იწყებს

როგორც თურქეთის ენერგეტიკის მინისტრმა ბერატ ალბაირაკმა 6 აპრილს გამართულ შეხვედრაზე განაცხადა, მიწოდების უსაფრთხოება, ადგილობრივი რესურსების პრიორიტეტულობა და პროგნოზირებადი ბაზარი იქნება თურქეთის ახალი ეროვნული ენერგეტიკული სტრატეგიის ქვაკუთხედი.

მან პირობა დადო, რომ თურქეთი ენერგეტიკული დივერსიფიკაციის ძალისხმევას ადგილობრივი რესურსების ათვისებისკენ მიმართავს და ეს არის ამბიციური მიზნის ნაწილი, რომელიც ქვეყნის უცხოურ ენერგეტიკულ რესურსებზე დამოკიდებულების შემცირებასა და ენერჯის წარმოებას, ასევე ელექტროენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურაში თურქეთის შესაძლებლობების გაზრდას გულისხმობს.

მინისტრმა აღნიშნა, რომ თურქეთი ნავთობისა და გაზის ბურღვითი სამუშაოებისათვის სეისმურ კვლევებს ჩაატარებს და დასძინა, რომ კვლევითი სამუშაოები ორ ზღვაში, შავსა და ხმელთაშუა ზღვებში ჩატარდება.

„ჩვენ თითოეულ ამ ზღვაში ორ ჭაბურღილს გავხსნით, საბურღი გემის გამოყენებით. ასეთი გემის შექმნას წლის განმავლობაში ვგეგმავთ. ის თურქეთში პირველი იქნება“, - განაცხადა მან.

ალბაირაკმა ასევე აღნიშნა, რომ თურქეთი გამოუშვებს მისი ტერიტორიის გეოფიზიკური რუკის სრულ ვერსიას, რომელიც ქვეყნის ბუნებრივი რესურსების სრულ სურათს წარმოაჩენს.

„ჩვენი მიზანია, რომ რუკა 2018 წლისათვის დავასრულოთ,“ - განაცხადა მან.

„ინტენსიურად განვახორციელებთ ინვესტიციებს ადგილობრივი ქვანახშირის მარაგებში, რადგან როგორც უკანასკნელმა კვლევებმა აჩვენა, თურქეთის ქვანახშირის რეზერვები უკეთესია, ვიდრე აქამდე ვვარაუდობდით“, - თქვა მან და დასძინა, რომ ქვანახშირის რეზერვებიდან ელექტროენერჯის წარმოების სფეროში გამოყენებული იქნება უახლესი მწვანე ტექნოლოგიები. (*Daily News, 2017*)

„სოკარი“ და „გაზპრომი“ აზერბაიჯანში გაზის მიწოდების მოცულობების გაზრდაზე მოლაპარაკებებს აწარმოებენ

აზერბაიჯანული კომპანია „სოკარი“ და „გაზპრომი“ აზერბაიჯანში გაზის მიწოდების მოცულობების 3-5 მლრდ მ³-მდე გაზრდის შესახებ მოლაპარაკებებს

აწარმოებენ. ამის შესახებ ჟურნალისტებს „სოკარის“ რუსული ქვედანაყოფის ხელმძღვანელმა ფარიდ ჯაფაროვმა განუცხადა.

როგორც „გაზპრომის“ ხელმძღვანელმა ალექსეი მილერმა 2016 წლის ზაფხულში განაცხადა, „სოკარი“ დაინტერესებულია „გაზპრომისაგან“ გაზის შესყიდვების მოცულობის 3-5 მლრდ მ³-მდე გაზრდით.

აღრე კომპანიებმა წელიწადში 2 მლრდ მ³ გაზის მიწოდების შესახებ მოილაპარაკეს. (Цурков М., 2017)

„სოკარმა“ შესაძლოა, ირანის ნავთობისა და გაზის პროექტებში მიიღოს მონაწილეობა



Агавердиев Талех, 2017. SOCAR может принять участие в нефтегазовых проектах Ирана

აზერბაიჯანის ნავთობისა და გაზის სახელმწიფო კომპანია „სოკარმა“ შესაძლოა, მონაწილეობა მიიღოს ირანში ნავთობისა და გაზის პროექტების განხორციელებაში. აღნიშნული საკითხი განიხილებოდა ირანის ნავთობის მინისტრ ბიჟან ნამდარ ზანგანესთან აზერბაიჯანული დელეგაციის შეხვედრისას, რომელსაც „სოკარის“ პრეზიდენტის როვგან აბდულაევი მეთაურობდა, იტყობინება კომპანიის ვებ-გვერდი.

შეტყობინებაში ნათქვამია, რომ შეხვედრისას განხილულ იქნა აზერბაიჯანსა და ირანს შორის ნავთობისა და გაზის სფეროში არსებული კავშირების მდგომარეობა და პერსპექტივები, აღნიშნულ იქნა თანამშრომლობის განვითარებისათვის საჭირო ფართო შესაძლებლობის არსებობა.

მხარეებმა ასევე განიხილეს ისეთი საკითხები, როგორცაა „სოკარის“ მონაწილეობა ირანის ნავთობისა და გაზის სფეროში არსებულ პროექტებში, თანამშრომლობა გაზის ვაჭრობის სფეროში, ერთობლივი პროექტების განხორციელება

მესამე ქვეყნებთან. საბოლოო ჯამში, მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება, განხილულ საკითხებზე შემდგომი კვლევები და კონტაქტები გაგრძელდეს სამუშაო რეჟიმში. (Agaverdiev T., 2017)

რუსეთს 2030 წლისათვის განახლებადი ენერჯის წილის თითქმის გაოთხმაგება შეუძლია

განახლებადი ენერჯის საერთაშორისო სააგენტოს (IRENA) ახალი დასკვნების თანახმად, 2030 წლისათვის რუსეთს თავის ენერგობალანსში განახლებადი ენერჯის წილის გაზრდა დღეს არსებული 3%-დან 11%-მდე შეუძლია. განახლებადი ენერჯის გამოყენების ზრდა, თითქმის, ოთხჯერ გაზრდის განახლებადების წილს 2014-2030 წლების პერიოდში. რუსეთის ფედერაციის განახლებადი ენერჯის პერსპექტივები წარმოდგენილი იყო რუსეთის ფედერაციის ენერჯეტიკის სამინისტროსა და IRENA-ს მაღალი დონის წარმომადგენლებს შორის 6 აპრილს მოსკოვში გამართულ შეხვედრაზე.

„გლობალური ენერჯეტიკის გარდამავალი პერიოდი პროცესშია და ეს კვლევა საშუალებას გვაძლევს, შეგვექმნას წარმოდგენა რუსეთის განახლებადი ენერჯის პოტენციალზე, თუ რა სარგებელი შეიძლება მოიტანოს მან და რა შეიძლება გაკეთდეს იმისთვის, რომ ეს რეალობად იქცეს“, - განაცხადა IRENA-ს გენერალურმა დირექტორმა ადნან ამინმა. „რუსეთს ენერჯეტიკის სექტორში ლიდერობის დიდი ხნის ისტორია ჰქონდა და ახლა აქვს შესაძლებლობა, ეს ლიდერობა განახლებად ენერჯიებზეც გაავრცელოს“.

რუსეთს ყოველგვარი განახლებადი ენერჯის წყაროების მნიშვნელოვანი პოტენციალი გააჩნია, დიდი ჰესებით და ბიოენერჯით, რომლებიც დღეს ქვეყნის ენერჯოსისტემის განახლებადების ძირითად წყაროებს წარმოადგეს. 2015 წლის ბოლოსათვის განახლებადი ენერჯის ჯამურმა დადგმულმა სიმძლავრემ 53.5 გვტ შეადგინა - ქვეყნის მთლიანი სიმძლავრის დაახლოებით 20%, რომლის უმეტესობა დიდ ჰესებზე მოდის.

„რუსეთის მდიდარი და მრავალფეროვანი განახლებადი ენერჯორესურსების შემდგომმა განვითარებამ შეიძლება, მნიშვნელოვნად შეუწყოს ხელი ქვეყნის ეკონომიკურ მიზნებს, როგორცაა ეკონომიკური ზრდა და დასაქმება, ენერგობალანსის დივერსიფიკაცია, ენერჯეტიკული უსაფრთხოების გაუმჯობესება და ენერჯის შორეულ რეგიონებში მიწოდების ხარჯების შემცირება“, - დასძინა ბატონმა ამინმა.

რუსეთის დღევანდელი ენერჯეტიკული სტრატეგიის თანახმად, 2030 წლისათვის განახლებადი ენერჯიების წილი 4.5%-ს მიაღწევს, რაც IRENA-ს შეფასებით, 11.3%-ით ჩამორჩება მის რეალურ პოტენციალს. ახალი სამუშაო დოკუმენტის თანახმად, 2030

წლისათვის ენერგოსექტორს, სავარაუდოდ, განახლებად ენერჯიებში უმაღლესი წილი აქვს - დაახლოებით 30%, რომლის 20%-ს ჰიდროენერჯია, ხოლო 10%-ს ქარის, მზისა და გეოთერმული ენერჯია შეადგენს.

გარდა ჰესებისა და ბიოენერჯისა, რუსეთმა უკვე გადადგა ნაბიჯები სხვა განახლებადი ენერჯიის ტექნოლოგიების განვითარების დაჩქარების მიმართულებით. ქვეყანაში მიმდინარე განახლებადი ენერჯიის პოლიტიკა ფოკუსირებულია ქარისა და მზის ენერჯიის განვითარების დაჩქარებაზე და 2016 წელს, დაახლოებით, 70 მგვტ განახლებადი ენერჯიის ახალი სიმძლავრე შევიდა ექსპლუატაციაში.



Smart Grid Spain, 2017. The Potential Hidden Costs of Green Energy

კვლევის რეკომენდაციების განხორციელების მიზნით, 2015-2050 წლებში ყოველწლიურად, დაახლოებით, 15 მლრდ აშშ დოლარის ინვესტიცია არის საჭირო, მაგრამ IRENA აჩვენებს, რომ სარგებელი შეიძლება აღემატებოდეს ხარჯებს, თუ გავითვალისწინებთ ადამიანის ჯანმრთელობასა და კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებულ ფაქტორებს. REmap-ის (IRENA-ს „საგზაო რუკა განახლებადი ენერჯიის მომავლისათვის“) ფარგლებში გამოვლენილი განახლებადებით შესაძლებელია, 2030 წლისათვის წელიწადში 8 მლრდ აშშ დოლარამდე დაიზოგოს, ხოლო დამატებითი სარგებელი შეიძლება მოიცავდეს ქარისა და ჰიდრო ენერჯიის პოტენციურ ექსპორტს აზიაში, ხოლო ბიოსაწვავის - ევროპაში. დღევანდელი გათვლებით რუსეთს აქვს ქარის უდიდესი პოტენციალი მსოფლიოში.

რუსეთის ფედერაციის განახლებადი ენერჯიის პერსპექტივები IRENA-ს განახლებადი ენერჯიის საგზაო რუკის პროგრამის ნაწილია, რომელიც განსაზღვრავს ქვეყნების, რეგიონებისა და მსოფლიოს პოტენციალს, გააფართოვოს განახლებადი

ენერჯის გამოყენება, რათა უზრუნველყოფილ იქნას ხელმისაწვდომი და მდგრადი ენერჯეტიკული მომავალი. საგზაო რუკა აქცენტს არა მხოლოდ განახლებადი ენერჯის ტექნოლოგიებზე აკეთებს, არამედ გათბობის, კონდიციონერებისა და ტრანსპორტის ტექნოლოგიების ვარიანტებზეც. კვლევა რუსეთის ფედერაციის შესახებ უახლესია რუკის ქვეყნების დონეზე გაკეთებული ანალიზის სერიიდან, რომელიც მოიცავს ისეთ ქვეყნებს, როგორცაა ჩინეთი, გერმანია, ინდონეზია, მექსიკა და ამერიკის შეერთებული შტატები. (*Your Renewable News, 2017*)

არაბული კომპანია სომხეთში ქარის ელექტროსადგურების მშენებლობაში 150 მლნ აშშ დოლარის მოცულობის ინვესტიციას ჩადებს

როგორც სომხეთის ენერჯეტიკული ინფრასტრუქტურისა და ბუნებრივი რესურსების მინისტრმა აშოტ მანუკიანმა 30 მარტს გამართულ მთავრობის სხდომაზე განაცხადა, არაბთა გაერთიანებულ ემირატებში რეგისტრირებული კომპანია Access Infra Central Asia Limited-ი სომხეთში ქარის ელექტროსადგურების მშენებლობაში 150 მლნ აშშ დოლარის ინვესტირებას აპირებს.

მისი თქმით, კომპანია გეგმავს, შეისწავლოს სომხეთის ორი რეგიონის, გაგარკუნსკისა და კოტაიკის თემებში არსებული ქარის ენერჯის პოტენციალი. მან აღნიშნა, რომ მთავრობის გადაწყვეტილებით, კომპანიას იჯარით 1 250 ჰა მიწის ნაკვეთი გადაეცა, სადაც ის კვლევებს ჩაატარებს.

„ჩვენი შეფასებით, ქარის სადგურების ჯამური დადგმული სიმძლავრე, დაახლოებით, 150 მგვტ-ს მიაღწევს, ხოლო ინვესტიციების მოცულობა, ასევე ჩვენი შეფასებით, 150 მლნ აშშ დოლარის ფარგლებში იქნება“, - თქვა მანუკიანმა და დასძინა, რომ სომხეთსა და რეგიონში ამგვარი ფართომასშტაბიანი პროგრამა აქამდე არ განხორციელებულა. როგორც მინისტრმა აღნიშნა, გაზომვებისა და კვლევებისათვის კომპანიას ორი წელი აქვს განსაზღვრული, პროექტირებასა და დაგეგმვაზე - ერთი, ხოლო მშენებლობაზე ასევე - ორი წელი.

„წინასწარი შეფასებები და ინვესტორთან ჩატარებული განხილვები უფლებას გვაძლევს, განვაცხადოთ, რომ საბოლოო ტარიფი ამჟამად დადგენილ ტარიფზე მინიმუმ 40%-ით ნაკლები იქნება“, - თქვა მანუკიანმა.

სომხეთის ენერჯეტიკის სამინისტრო 2020 წლის ბოლომდე ქარის ელექტროსადგურების მშენებლობაში 200-300 მლნ აშშ დოლარის ოდენობის ინვესტიციების მოზიდვას გეგმავს.

უწყების მონაცემებით, სომხეთს ქარის ენერჯის მდიდარი რესურსი გააჩნია, კერძოდ - მაღალმთიან რაიონებში. ამჟამად სომხეთში ქარის ორი ელექტროსადგური ფუნქციონირებს. შპს „არაცი“ განთავსებულია სომხეთის სამხრეთით ქალაქ კაჯარანთან. მან ლიცენზია საზოგადოებრივი მომსახურებების მარეგულირებელი კომისიისაგან 2015 წლის მარტში მიიღო და ქსელში ზაფხულში ჩაერთო. 2005 წელს გაიხსნა სომხეთსა და ამიერკავკასიაში ქარის პირველი ელექტროსადგური - 2.61 მგვტ სიმძლავრის „ლორი-1“, რომელიც განთავსებულია ქვეყნის ჩრდილოეთ ნაწილში პუშკინის უღელტეხილზე.

დღეისათვის სომხეთში ელექტროენერჯის ძირითად წყაროს სომხეთის ატომური ელექტროსადგური წარმოადგენს, რომლის ხარჯზეც რესპუბლიკაში გამომუშავებული ელექტროენერჯის 30% მოდის. ამასთან, თბოსადგურების წილი 41.9%-ს, ხოლო ჰიდროსადგურების წილი - 29.2%-ს შეადგენს. განახლებადი ენერჯიების წყაროებიდან გამომუშავებული ელექტროენერჯის წილმა 2013 წელს 11% შეადგინა. (*Energy Advisory, 2017*)

მსოფლიოში მიმდინარე ძირეული ენერგეტიკული ცვლილებების შესახებ, ან მომხდარი მოვლენების შესახებ ინფორმაცია და მისი ანალიზი, სხვადასხვა ქვეყნის ენერგეტიკული სისტემის ანალიზი.

იტალია, საბერძნეთი, კვიპროსი და ისრაელი ყველაზე გრძელი გაზსადენის პროექტს განახორციელებენ

იტალიამ, საბერძნეთამ, კვიპროსმა და ისრაელმა 3 აპრილს მსოფლიოს უდიდესი წყალქვეშა გაზსადენის პროექტის განვითარების პირობა დადეს, რომელიც ხმელთაშუა ზღვის აღმოსავლეთიდან სამხრეთ ევროპამდე ტერიტორიას მოიცავს და ევროკავშირის მხარდაჭერით ხორციელდება.



Euractive, 2017. Offshore oil rig, Cyprus

თელ-ავივში გამართულ ერთობლივ კონფერენციაზე ოთხი ქვეყნის ენერგეტიკის მინისტრებმა და ევროკავშირის მისიონერმა კლიმატისა და ენერგეტიკის საკითხში მიგელ არია კანეტემ პროექტის განხორციელების პირობა დადეს.

მათი თქმით, ტექნიკურ-ეკონომიკური შესწავლა დასრულებულია და იმედოვნებენ, რომ პროექტის განვითარების სრული გეგმა წლის ბოლოსთვის იქნება მზად.

„ეს იქნება მსოფლიოს ყველაზე ღრმა და გრძელი წყალქვეშა გაზსადენი“, - აღნიშნა ისრაელის ენერგეტიკის მინისტრმა.

პროექტის გეგმის განვითარებაში მონაწილე ერთ-ერთი კომპანიის IGI Poseidon-ის ხელმძღვანელის განცხადებით, მიუხედავად იმისა, რომ გაზის ფასმა იკლო, გაზსადენის ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევა ფასების ზრდის მოლოდინზეა დაფუძნებული.

ისრაელმა და კვიპროსმა გაზის მოპოვება ოფშორული საბადოებიდან რამდენიმე წლის წინ დაიწყეს და მომავალში მოპოვების ზრდას გეგმავენ. ოფიციალური პირები ამ გაზის ევროპაში ექსპორტს გეგმავენ, როგორც რუსულ გაზზე დამოკიდებულების ალტერნატივას. კანეტეს განცხადებით, ეს შეამცირებს ჩრდილოეთის ნაკადზე დამოკიდებულებას. „კვიპროსი და ისრაელი სანდო მიმწოდებლები არიან“, - აღნიშნა მან.

ოთხი ქვეყნის მინისტრები ყოველ 6 თვეში ერთხელ შეხვედრაზე შეთანხმდნენ.

იტალიის ეკონომიკური განვითარების მინისტრის კარლო კალენდას განცხადებით, გაზის საიმედო და ხელმისაწვდომი მიწოდება „მნიშვნელოვანი გამოწვევა“ იყო ქვეყნისთვის, რამაც გაზსადენის პროექტი „ყველაზე პრიორიტეტული“ გახადა.

ისრაელის საკონსულტაციო კომპანიის EcoEnergy-ის ხელმძღვანელის ამიტ მორის თქმით, მინისტრების მიერ დადებული პირობის მიუხედავად, მათ არ მოუციათ პროექტის გაგრძელების გარანტია: „ამ ეტაპზე, ეს მხოლოდ საოცნებო გაზსადენია, თუმცა მნიშვნელოვანია, გავანალიზოთ, რომ საერთაშორისო სავაჭრო პროექტების განვითარებას, ზოგჯერ, ათწლეულები სჭირდება“.

„3 კმ სიღრმეზე გაზსადენის გაყვანა უპრეცედენტო შემთხვევა იქნება“, - განაცხადა მან და დასძინა, რომ მაღალი ინფრასტრუქტურული ხარჯები ნიშნავს გაზის ისეთ ფასს, რომელსაც გაუჭირდება რუსულ გაზთან კონკურენციის გაწევა. (*Euractiv, 2017*)

საფრანგეთი უძველეს ატომურ სადგურს ხურავს

კვირას, 9 აპრილს, საფრანგეთის მთავრობამ უძველესი ატომური სადგურის დახურვის შესახებ დადგენილება გამოსცა, რომელიც პრეზიდენტ ფრანსუა ჰოლანდის წინასაარჩევნო დაპირებას წარმოადგენდა. დადგენილება, მოიცავს ატომური სადგურის დახურვის პირობებს, რომელიც გერმანიის საზღვართან ახლოს, ფესენჰაიმში მდებარეობს. იგი გამოქვეყნებულ იქნა ოფიციალურ ჟურნალში, რომელიც სამთავრობო გადაწყვეტილებებს აშუქებს.

სადგური შეწყვეტს ოპერირებას, როდესაც ახალი რეაქტორი დაიწყებს მუშაობას. მისი მშენებლობა ამჟამად ფლამანვილში, ნორმანდიის სანაპიროზე მიმდინარეობს.

საფრანგეთის ატომური სადგურის ოპერატორის (EDF) განცხადებით, ახალი რეაქტორი, რომელიც სერიოზული პრობლემების წინაშე აღმოჩნდა, ოპერირებას 2019 წელს დაიწყებს.

ატომური სადგურის დახურვა საფრანგეთის ატომურ ენერჯიაზე დამოკიდებულების შემცირების გეგმის ნაწილს წარმოადგენს.

ფრანსუა ჰოლანდი, რომელიც პრეზიდენტის პოსტს მომდევნო თვეში ტოვებს, 2012 წლის წინასაარჩევნო კამპანიის ფარგლებში, ხალხს მთლიან ენერგო ბალანსში ატომური ენერჯიის წილის 70%-დან 50%-მდე შემცირებასა და განახლებადი ენერჯიის წილის გაზრდას დაჰპირდა.

ფესენჰაიმის ატომური სადგურის დახურვა, რომელიც 1977 წლიდან ფუნქციონირებს, მრავალი წლის განმავლობაში იყო ფრანგი, გერმანელი და შვეიცარელი გარემოს დამცველების კამპანიის სამიზნე.

კონსერვატიული ოპოზიცია სადგურის დახურვის წინააღმდეგ გამოვიდა. მათი მტკიცებით, საფრანგეთის ატომური ინდუსტრია ქვეყნის ენერგო დამოუკიდებლობის გარანტიაა და იაფი ენერჯიის რესურსს წარმოადგენს.

რაც შეეხება ახალი რეაქტორის მშენებლობას, რომელიც 2007 წელს დაიწყო, მრავალი ტექნიკური პრობლემის წინაშე აღმოჩნდა და დაგვიანებით მიმდინარეობს. მისი დასრულება 2012 წლის ბოლოსთვის იგეგმებოდა, ხოლო ხარჯებმა 10.5 მლრდ ევრო (11.1 მლრდ აშშ დოლარი) შეადგინა.

მიმდინარე წლის 16 მარტს EDF-მა რეაქტორის სატესტო ფაზაში გაშვების შესახებ გამოაცხადა, რომელიც 2018 წლის ბოლომდე გაგრძელდება, ხოლო ეროვნულ ქსელში მისი ჩართვა 2019 წლის მეორე კვარტალში მოხდება. (*Energy World, 2017*)

პრეზიდენტმა ტრამპმა ობამას კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის გაუქმების განკარგულებას მოაწერა ხელი

28 მარტს პრეზიდენტმა ტრამპმა ობამას კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის გაუქმების შესახებ განკარგულებას მოაწერა ხელი, რითაც შეასრულა საარჩევნო კამპანიის დაპირება ნახშირის ინდუსტრიისთვის ხელი შეწყობის თაობაზე და ექვემდებარება აშშ-ს როლი გლობალური დათბობის წინააღმდეგ გლობალურ შეთანხმებაში.

მალაროელებისა და ქვანახშირის კომპანიების წარმომადგენლების გარემოცვაში, აშშ-ს გარემოს დაცვის სააგენტოს შტაბში ტრამპმა „ენერგო დამოუკიდებლობის“ ბრძანება გასცა.

პრეზიდენტის ამ ნაბიჯმა 23 შტატისგან და ადგილობრივი ორგანოებისგან შემდგარი კოალიციისა და ეკოლოგიის დამცველი ჯგუფების სწრაფი რეაქცია გამოიწვია. მათ განკარგულებას საზოგადოების ჯანმრთელობისთვის საფრთხის შემცველი უწოდეს და პირობა დადეს, რომ სასამართლოს გზით იბრძოლებენ.

განკარგულების ძირითადი სამიზნე აშშ-ს ყოფილი პრეზიდენტის, ბარაკ ობამას სუფთა ენერჯის გეგმა, რომელიც ქვეყნისგან ნახშირბადის ემისიის შემცირებას მოითხოვდა. ეს იყო ძირითადი ფაქტორი, რომელიც აშშ-ს „პარიზის შეთანხმების“ ფარგლებში აღებული ვალდებულებების შესრულების უნარს განსაზღვრავდა.

ტრამპის განკარგულება ასევე უარყოფს ქვანახშირის ლიზინგის აკრძალვას ფედერალურ მიწებზე, აუქმებს გაზისა და ნავთობის წარმოების შედეგად მეთანის ემისიის შემზღვეველ წესებს, ხოლო ინფრასტრუქტურული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში ამცირებს კლიმატის ცვლილებისა და ნახშირბადის ემისიების ფაქტორის მნიშვნელოვნებას. აღსანიშნავია, რომ მეთანი და ნახშირბადი წარმოადგენს სათბური გაზის ორ სახეობას, რომელიც მეცნიერების აზრით, ყველაზე მეტად იწვევს გლობალურ დათბობას.



Today, 2017. Trump signs executive order unwinding Obama climate policies

„მე ვდგამ ისტორიულ ნაბიჯებს ამერიკის ენერჯის შეზღუდვების მოხსნის მიმართულებით, რათა დასრულდეს მთავრობის ზეწოლა და გაუქმდეს სამუშაო ადგილების შემამცირებელი რეგულაციები“, - განაცხადა ტრამპმა გარემოს დაცვის სააგენტოში. პრეზიდენტის ასეთ განცხადებას დამსწრე საზოგადოების მხრიდან ოვაცია და ქვანახშირის ამერიკული კომპანიების აქციების სწრაფი ზრდა მოჰყვა. (*Euractiv, 2017*)

ტრამპმა ნათლად მიანიშნა მსოფლიოს, რომ აშშ არ აპირებს მისი წინამორბედის მიერ აღებული ვალდებულებების შესრულებას. განკარგულების ხელმოწერის ცერემონიაზე პრეზიდენტმა გარემოს დაცვის სააგენტოს დაავალა ობამას სუფთა ენერჯის გეგმის გაუქმება, რომელიც ქვანახშირის სადგურების დახურვასა და მათ ქარისა და მზის სადგურებით ჩანაცვლებას ისახავდა მიზნად.

საკითხავია, თუ როგორ მოიქცევიან „პარიზის შეთანხმებაში“ მონაწილე სხვა ქვეყნები აშშ-ს ასეთი გადაწყვეტილების შემდეგ. დიპლომატები მსოფლიოს სხვადასხვა წამყვანი ეკონომიკიდან აცხადებენ, რომ ისინი კვლავ გააგრძელებენ ვალდებულებების შესრულებას, როგორც აშშ-სთან ერთად, ასევე მის გარეშე. თუმცა, ტრამპის ადმინისტრაციის მიერ გადადგმული ნაბიჯები, გარემოს დამცველთა ოპონენტებს მსოფლიოს მასშტაბით მისცემს სტიმულს, წინააღმდეგობა გაუწიონ „პარიზის შეთანხმებას“. ექსპერტების ასევე ვარაუდობენ, რომ შემცირდება ჩინეთისა და ინდოეთის ძალისხმევა ემისიების შეზღუდვაზე.

თუმცა, ჯერ-ჯერობით გაურკვეველია მთლიანად გააუქმებს თუ არა ტრამპის განკარგულება ობამას მიერ აღებულ ვალდებულებებს. ექსპერტები იურიდიულ საკითხებში ამტკიცებენ, რომ კლიმატის ცვლილების რეგულაციების გაუქმება და თავიდან დაწერა საკმაოდ ხანგრძლივი და რთული პროცესია, რისთვისაც აშშ-ს გარემოს დაცვის სააგენტოს მრავალი წელი დასჭირდება და ისინი ყოველ ნაბიჯზე გადაწყვეტილებიან სამართლებრივ გამოწვევებს. შტატების კოალიციამ, რომელიც ნიუ-იორკსა და კალიფორნიასაც მოიცავს, უკვე დადო ტრამპის გადაწყვეტილების წინააღმდეგ ბრძოლის პირობა. (Davenport C., J. Rubin A., 2017)

კატარი მსოფლიო გათხევადებული გაზის ინდუსტრიაში წამყვანი როლის დათმობას არ აპირებს



Global News, 2016. Ottawa approves giant LNG project for B.C. coast

კატარი „ჩრდილოეთის საბადოზე“ ექსპორტზე ორიენტირებული გაზის პროექტის განვითარებას გეგმავს. დღიური 2 მლრდ კუბური ფუტის (დაახლოებით 567 მლნ მ³) მოცულობით ქვეყანა შეძლებს, გაიმყაროს გათხევადებული გაზის ყველაზე დიდი ექსპორტიორი ქვეყნის პოზიცია და ამავდროულად, დააკმაყოფილოს მზარდი შიდა

მოთხოვნა ბუნებრივ გაზზე. ამ მასშტაბის პროექტით „ჩრდილოეთის საბადოს“ მოპოვება 10%-ით გაიზრდება.

კატარმა, ფაქტობრივად, მოხსნა შეზღუდვა მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი საბადოდან გაზის მოპოვებაზე, რაც 2005 წლიდან იყო აკრძალული. მას შემდეგ Qatar Petroleum-ი ფართომასშტაბიან კვლევებს აწარმოებდა, რათა საფუძვლიანად შეესწავლა „ჩრდილოეთ საბადოს“ სრული პოტენციალი. კომპანიას აღნიშნული საბადოს განვითარებისთვის ასობით მილიარდი აშშ დოლარი აქვს დახარჯული.

Qatar Petroleum-ის პრეზიდენტისა და აღმასრულებელი დირექტორის საად შერიდა ალ-კააბის განცხადებით, გაზის მოპოვება „ჩრდილოეთის საბადოდან“ 5-7 წელიწადში მოხდება. მან ასევე აღნიშნა, რომ ჯერ არ არის გადაწყვეტილი, ექსპორტი გათხევადებული, თუ ბუნებრივი გაზის ფორმით მოხდება.

ახალი პროექტი, რომელსაც ჯერ სახელი არ აქვს, „ჩრდილოეთის საბადოს“ სამხრეთ ნაწილში განხორციელდება.

ექსპერტები ფიქრობენ, რომ პროექტის დახმარებით, კატარი გაზრდილი კონკურენციის ფონზე შეძლებს საკუთარი წილის შენარჩუნებას მსოფლიო გაზის ბაზარზე. ამჟამად გათხევადებული გაზის მსოფლიო ბაზარი ძირეულ ცვლილებებს განიცდის, რაც ძირითადად აშშ-სა და ავსტრალიის მხრიდან განხორციელებული ჭარბი მიწოდების შედეგია.

კატარის გათხევადებული გაზის მიმდინარე წლიური ექსპორტი 77 მლნ ტონას შეადგენს. Royal Dutch Shell-ის კვლევის თანახმად, 2016 წელს მსოფლიო მოთხოვნამ 265 მლნ ტონა შეადგინა, რომლის 30%-ს კატარი აკმაყოფილებს.

მიუხედავად იმისა, რომ Qatar Petroleum პროექტის საინვესტიციო ღირებულების შეფასებისგან თავს იკავებს, აშკარაა, რომ გაზის ახალი პროექტი კიდევ უფრო გაამყარებს კატარის, როგორც ბაზრის მთავარი მოთამაშის პოზიციებს გაზის გლობალურ ინდუსტრიაში.

კატარი წარმოების დაბალი დანახარჯების მქონე ქვეყანაა და ის კიდევ დიდხანს იქნება ბაზრის დომინანტი მოთამაშე, ხოლო „ჩრდილოეთის საბადოს“ ახალი პროექტი ხელს შეუწყობს ამ პოზიციის გამყარებას. (*Hellenic Shipping News, 2017*)

ტექნოლოგიური სიახლეების, ენერგეტიკული ტენდენციებისა და მსოფლიო ენერგეტიკული მიღწევების ანალიზი

ნახშირბადის შეგროვებისა და შენახვის ტექნოლოგია - CCS

ნახშირბადის შეგროვებისა და შენახვის ტექნოლოგია (Carbon capture and storage – CCS), რომელსაც ნახშირბადის ემისიის სეკვესტრირების ტექნოლოგიასაც უწოდებენ, გლობალურ დათბობასთან ბრძოლისთვის გამოიყენება. მისი მეშვეობით ხდება CO₂-ის კონტროლი ელექტროსადგურებზე, სამრეწველო ობიექტებსა და უშუალოდ ჰაერშიც.



IEA, 2017. The Yanchang carbon capture, utilisation and storage project

ტექნოლოგიას ნახშირბადის ემისიების 90%-ის დაფიქსირება, შეგროვება და მიწის ქვეშ შენახვის გზით, მისი ატმოსფეროში გავრცელების პრევენცია შეუძლია. გარდა ამისა, CCS-ის განახლებად ბიომასასთან ერთად გამოყენებით ნახშირორჟანგის ატმოსფეროდან გამოდევნაც არის შესაძლებელი.

ტექნოლოგიური ჯაჭვი სამი ნაწილისგან შედგება: ნახშირბადის შეგროვება, ტრანსპორტირება და მისი უსაფრთხოდ შენახვა მიწის ქვეშ, გეოლოგიურ ფორმირებებში, ან ნავთობის მიტოვებულ, ძველ საბადოებში.

CCS პირველ ეტაპზე ელექტროსადგურებისა და სამრეწველო ობიექტების მიერ ემიტირებულ ნახშირორჟანგს გამოყოფს სხვა სათბური გაზებისგან. შემდეგ, შეგროვებული CO₂ გემის, ავტოცისტერნების, ან ნავთობსადენების მეშვეობით ტრანსპორტირდება უსაფრთხოდ შესანახად. ბოლო ეტაპზე ხდება მისი შენახვა სპეციალურად შერჩეულ გეოლოგიურ ფორმირებებში, რომლებიც, როგორც წესი,

დედამიწის ზედაპირიდან რამდენიმე კილომეტრის სიღრმეში მდებარეობს. (*Carbon Capture and Storage Association, N.D*)

ექსპერტების აზრი აღნიშნული ტექნოლოგიის ეკონომიკური და ტექნიკური მიზანშეწონილობის თაობაზე კომერციულ მასშტაბებში გაყოფილია, ვინაიდან მისი ღირებულება საკმაოდ მაღალია. ნახშირბადის შეგროვებისა და ტრანსპორტირებისათვის შესაძლოა, ელექტროსადგურების მიერ გამომუშავებული ენერჯის 40%-მდე იყოს გამოყენებული, რაც მაგალითად, ბრიტანეთის მოძველებული ელექტროსადგურებისთვის 1 მლრდ ბრიტანული ფუნტი სტერლინგის ოდენობის ხარჯს ნიშნავს. (*The Guardian, 2011*)

თუმცა, ნახშირბადის შეგროვებისა და შენახვის ტექნოლოგიის ეკონომიკურად მიმზიდველად ქცევა სავსებით შესაძლებელია და აუცილებელიც, ვინაიდან მომავალ ათწლეულში ის მნიშვნელოვან როლს შეასრულებს ენერჯეტიკისა და მრეწველობის სექტორის ემისიების შემცირების პროცესში. CCS ასევე საჭირო იქნება ემისიების შემცირების გლობალური მიზნის მისაღწევად საუკუნის მეორე ნახევრისთვის, თუმცა ტექნოლოგიის ამჟამინდელი ტემპი ამისთვის საკმარისი არ არის.

საერთაშორისო ენერჯეტიკული სააგენტოს (IEA) „ენერჯეტიკული ტექნოლოგიების პერსპექტივების“ სცენარის თანახმად, 2025 წლისთვის, დაახლოებით, 540 მეგატონა CO₂-ს შენახვა იქნება აუცილებელი, რამაც შედეგად, გლობალური დათბობის მაქსიმუმ 2 °C-ით ზრდა უნდა გამოიწვიოს. დღესდღეობით, 28 მხოლოდ მეგატონა CO₂-ს შენახვა ხდება, რაც კიდევ ერთხელ უსვამს ხაზს CCS ტექნოლოგიის ბაზარზე წახალისების აუცილებლობას.

ამ ტექნოლოგიის ეკონომიკური მიმზიდველობის გაზრდის ერთ-ერთი გზაა შეგროვებული CO₂-ს გამოყენება შედარებით ნაკლები რესურსების მქონე ნავთობის საბადოებიდან მოპოვების მაქსიმუმისთვის, რაც ნავთობის მოპოვების გაძლიერების პროცესის (enhanced oil recovery - EOR) სახელითაა ცნობილი.

ამჟამად ექსპლუატაციაში გაშვებული ფართო მასშტაბიანი CCS ტექნოლოგიების სამ-მეოთხედზე მეტი EOR-ის პროცესებთანაა დაკავშირებული. ჩრდილოეთ ამერიკაში დაახლოებით 140 CO₂-EOR პროექტია მოქმედი დღიურად 300 000 ბარელი ნავთობის მოპოვებით.

პირველი ფართო მასშტაბიანი CCS პროექტის მშენებლობა იწყება ჩინეთშიც, რომელიც წლიურად 400 000 ტონაზე მეტ CO₂-ს მოუყრის თავს. ქვეყანაში კიდევ 7 ასეთი პროექტი იგეგმება, მინიმუმ 4 მათგანში EOR-ის პროცესი იქნება ჩართული.



The Guardian, 2011. What is carbon capture and storage?

CO₂-EOR პროექტებიდან მიღებული შემოსავალი ზიბგს მისცემს CCS-ის პროექტებში ინვესტიციების გაზრდას სხვადასხვა მრეწველობაში. იგი დიდ როლს თამაშობს ტექნოლოგიის მუდმივ განვითარებაში, ხარჯების შემცირებასა და CO₂-ის ტრანსპორტირების ქსელის შექმნაში, რაც წარმოადგენს ყველაზე მნიშვნელოვან ნაბიჯებს CCS-ის, როგორც დაბალ ემისიური ტექნოლოგიის პოტენციალის გამოვლინებისათვის. (IEA, 2017)

თელასი, 2017. კომპანია „თელასი“ 2017-2018 წლების შემოდგომა-ზამთრის სეზონისთვის მოსამზადებელ სამუშაოებს იწყებს

თელასი

ვებ-გვერდი:

<http://www.telasi.ge/ge/news/6280>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

თელასი, 2017. N.D (ფოტო)

თელასი

ვებ-გვერდი:

<http://www.telasi.ge/ge>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო, 2017. „დარიალიჰესის“ მშენებლობა დასრულდა საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო

ვებ-გვერდი:

<http://energy.gov.ge/show%20news%20mediacenter.php?id=700&lang=geo>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო, 2017. „დარიალიჰესის“ მშენებლობა დასრულდა [ფოტო]

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო

ვებ-გვერდი:

<http://energy.gov.ge/show%20news%20mediacenter.php?id=700&lang=geo>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო, 2017. ზესტაფონის მუნიციპალიტეტის სოფელი ქვედა საზანო გაზიფიცირდა

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო

ვებ-გვერდი:

<http://energy.gov.ge/show%20news%20mediacenter.php?id=697&lang=geo>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ფონდი, 2017. ზესტაფონის ქარის ელექტროსადგურის პროექტს სს „საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ფონდი“ და შპს „ჯეოკრაფტი“ განვითარებენ „

საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ფონდი

ვებ-გვერდი:

<http://gedf.com.ge/%e1%83%96%e1%83%94%e1%83%a1%e1%83%a2%e1%83%90%e1%83%a4%e1%83%9d%e1%83%9c%e1%83%98%e1%83%a1-%e1%83%a5%e1%83%90%e1%83%a0%e1%83%98%e1%83%a1->

[%e1%83%94%e1%83%9a%e1%83%94%e1%83%a5%e1%83%a2%e1%83%a0%e1%83%9d/](#)

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ფონდი, 2017. *ქართლის ქარის ელექტროსადგურმა მარტში 8 935 000 კილოვატ საათი გამოიმუშავა*

„საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ფონდი

ვებ-გვერდი:

<http://gedf.com.ge/%e1%83%a5%e1%83%90%e1%83%a0%e1%83%97%e1%83%9a%e1%83%98%e1%83%a1-%e1%83%a5%e1%83%90%e1%83%a0%e1%83%98%e1%83%a1-%e1%83%94%e1%83%9a%e1%83%94%e1%83%a5%e1%83%a2%e1%83%a0%e1%83%9d%e1%83%a1%e1%83%90-3/>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ფონდი, 2017. *ქართლის ქარის ელექტროსადგურმა მარტში 8 935 000 კილოვატ საათი გამოიმუშავა [ფოტო]*

„საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ფონდი

ვებ-გვერდი:

<http://gedf.com.ge/%e1%83%a5%e1%83%90%e1%83%a0%e1%83%97%e1%83%9a%e1%83%98%e1%83%a1-%e1%83%a5%e1%83%90%e1%83%a0%e1%83%98%e1%83%a1-%e1%83%94%e1%83%9a%e1%83%94%e1%83%a5%e1%83%a2%e1%83%a0%e1%83%9d%e1%83%a1%e1%83%90-3/>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Business Media Georgia, 2017. *მარტში საქართველოში საწვავის იმპორტი გაიზარდა*

Business Media Georgia

ვებ-გვერდი:

<http://www.bm.ge/ka/article/martshi-saqartveloshi-sawvavis-importi-gaizarda/10680>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Carbon Capture and Storage Association, N.D. *What is CCS?*

Carbon Capture and Storage Association

ვებ-გვერდი:

<http://www.ccsassociation.org/what-is-ccs/>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Davenport Coral, J. Rubin Alissa, 2017. *Trump Signs Executive Order Unwinding Obama Climate Policies*

The New York Times

ვებ-გვერდი:

https://www.nytimes.com/2017/03/28/climate/trump-executive-order-climate-change.html?_r=1

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Daily News, 2017. *Ankara launches new national energy policy*

Daily News

ვებ-გვერდი:

<http://www.hurriyetdailynews.com/ankara-launches-new-national-energy-policy-.aspx?pageID=238&nID=111712&NewsCatID=348>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Diesel Technology Forum, N.D. *Fuel Locator* [გოტო]

Diesel Technology Forum

ვებ-გვერდი:

<http://www.dieselforum.org/diesel-drivers/fuel-locator>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Energy Advisory, 2017. *Компания из ОАЭ планирует вложить \$150 млн. в строительство ветроэлектростанции в Армении*

Energy Advisory

ვებ-გვერდი:

http://www.advisory.am/news_ru.html

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Energy World, 2017. *France enshrines decision to close oldest nuclear power generation plant*

Energy World

ვებ-გვერდი:

<http://energy.economictimes.indiatimes.com/news/power/france-enshrines-decision-to-close-oldest-nuclear-power-generation-plant/58102504>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Euractiv, 2017. *Italy, Greece, Cyprus and Israel eye longest offshore gas pipeline*

Euractiv

ვებ-გვერდი:

<http://www.euractiv.com/section/energy/news/italy-greece-cyprus-and-israel-eye-longest-offshore-gas-pipeline/>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Euractiv, 2017. *Italy, Greece, Cyprus and Israel eye longest offshore gas pipeline* [გოტო]

Euractiv

ვებ-გვერდი:

<http://www.euractiv.com/section/energy/news/italy-greece-cyprus-and-israel-eye-longest-offshore-gas-pipeline/>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Euractiv, 2017. *Trump signs order dismantling Obama-era climate policies*

Euractiv

ვებ-გვერდი:

<http://www.euractiv.com/section/global-europe/news/trump-signs-order-dismantling-obama-era-climate-policies/>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Global News, 2016. *Ottawa approves giant LNG project for B.C. coast* [ფოტო]

Global News

ვებ-გვერდი:

<http://globalnews.ca/news/2967826/federal-ministers-in-bc-to-announce-lng-call/>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Hellenic Shipping News, 2017. *Qatar set to remain dominant force in global LNG industry*

Hellenic Shipping News

ვებ-გვერდი:

<http://www.hellenicshippingnews.com/qatar-set-to-remain-dominant-force-in-global-lng-industry/> [გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

IEA, 2017. *Making carbon capture and storage more attractive*

IEA

ვებ-გვერდი:

<https://www.iea.org/newsroom/news/2017/march/making-carbon-capture-and-storage-more-attractive.html>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

IEA, 2017. *Making carbon capture and storage more attractive* [ფოტო]

IEA

ვებ-გვერდი:

<https://www.iea.org/newsroom/news/2017/march/making-carbon-capture-and-storage-more-attractive.html>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Smart Grid Spain, 2017. *The Potential Hidden Costs of Green Energy* [ფოტო]

Smart Grid Spain

ვებ-გვერდი:

http://smartgridspain.org/web/magazine_s/the-potential-hidden-costs-of-green-energy/

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

The Guardian, 2011. *What is carbon capture and storage?*

The Guardian

ვებ-გვერდი:

<https://www.theguardian.com/environment/2011/mar/09/carbon-capture-and-storage>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

The Guardian, 2011. *What is carbon capture and storage?* [ფოტო]

The Guardian

ვებ-გვერდი:

<https://www.theguardian.com/environment/2011/mar/09/carbon-capture-and-storage>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Today, 2017. *Trump signs executive order unwinding Obama climate policies* [ფოტო]

Today

ვებ-გვერდი:

<http://www.todayonline.com/world/trump-signs-executive-order-unwinding-obama-climate-policies>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Your Renewable News, 2017. *Russia can nearly quadruple share of renewable energy by 2030*

Your Renewable News

ვებ-გვერდი:

http://www.yourrenewablenews.com/russia+can+nearly+quadruple+share+of+renewable+energy+by+2030_141267.html

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Агавердиев Талех, 2017. *SOCAR может принять участие в нефтегазовых проектах Ирана*

Trend

ვებ-გვერდი:

<http://www.trend.az/business/energy/2740142.html>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Агавердиев Талех, 2017. *SOCAR может принять участие в нефтегазовых проектах Ирана*

[ფოტო]

Trend

ვებ-გვერდი:

<http://www.trend.az/business/energy/2740142.html>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]

Цурков Максим, 2017. *SOCAR и "Газпром" ведут переговоры об увеличении поставок газа в Азербайджан*

Trend

ვებ-გვერდი:

<http://www.trend.az/business/energy/2739301.html>

[გამოყენების თარიღი: 13 აპრილი, 2017]