

**"ენერგოეფექტურობის
ცენტრის"
ყოველკვირეული
საინფორმაციო
ბიულეტენი**

N 39, 2023

სარჩევი

ნავთობი და გაზი	2
ნავთობის ფასმა 97 დოლარს მიაღწია	2
„გაზის ტრანსპორტირების კომპანიას“ შემოსავლები და მოგება გაეზარდა	2
ელექტროენერგეტიკა.....	3
ელექტროენერჯის იმპორტში რუსეთის წილი გაიზარდა - როგორია ბოლო 5 წლის მონაცემები.....	3
საქართველოში მცირე ჰესების მშენებლობა გააქტიურდება, რაც მნიშვნელოვანია ჩვენი ენერგეტიკული დამოუკიდებლობის გზაზე - მიქაუტაძე.....	4
განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა.....	5
რომეო მიქაუტაძე - განახლებადი ენერჯის წყაროების ოპტიმალური განვითარება ჩვენი ქვეყნის უსაფრთხოების, ეკონომიკური და პოლიტიკური პროგრესის ქვაკუთხედი.....	5
ლიტერატურული კონკურსი „ლილე 2023“	6
ჟურნალისტების კონკურსი ენერგოეფექტურობის თემაზე.....	7
კლიმატის ცვლილება.....	7
კლიმატის ცვლილების გამო შვეიცარიაში მყინვარები დნება	7
"ქოლგა" დედამიწისთვის? — მეცნიერები გლობალურ დათბობასთან ბრძოლის ახალ გზას გვთავაზობენ.....	8
ღონისძიებები	8

ნავთობი და გაზი

ნავთობის ფასმა 97 დოლარს მიაღწია

ნავთობის ფასი ერთი დღე-ღამის განმავლობაში, დაახლოებით, 3%-ით გაიზარდა და 100-დოლარიან ნიშნულს კიდევ უფრო მიახლოვდა, რაც აშშ-ში მოსალოდნელზე ნაკლებმა მარაგებმა და შესაბამისად, ბაზარზე მდგომარეობის გაუარესების მოლოდინმა განაპირობა.

Brent-ის ტიპის ნედლი ნავთობის ღირებულებამ 97 დოლარს მიაღწია ბარელზე, რაც 2022 წლის ნოემბრის შემდეგ ყველაზე მაღალი მაჩვენებელია, ხოლო WTI ამჟამად 94 დოლარამდეა.

აშშ-ს ენერჯის საინფორმაციო სააგენტოს უახლესი ანგარიშის თანახმად, ქვეყანაში კომერციული ნედლი ნავთობის საწარმოო მარაგები 2.2 მლნ ბარელამდე შემცირდა გასული კვირის შემდეგ, რამაც მიწოდებასთან დაკავშირებული რისკები კიდევ უფრო გაზარდა.

ნავთობის ფასი ერთი დღე-ღამის განმავლობაში, დაახლოებით, 3%-ით გაიზარდა და 100-დოლარიან ნიშნულს კიდევ უფრო მიახლოვდა, რაც აშშ-ში მოსალოდნელზე ნაკლებმა მარაგებმა და შესაბამისად, ბაზარზე მდგომარეობის გაუარესების მოლოდინმა განაპირობა.

Brent-ის ტიპის ნედლი ნავთობის ღირებულებამ 97 დოლარს მიაღწია ბარელზე, რაც 2022 წლის ნოემბრის შემდეგ ყველაზე მაღალი მაჩვენებელია, ხოლო WTI ამჟამად 94 დოლარამდეა.

აშშ-ს ენერჯის საინფორმაციო სააგენტოს უახლესი ანგარიშის თანახმად, ქვეყანაში კომერციული ნედლი ნავთობის საწარმოო მარაგები 2.2 მლნ ბარელამდე შემცირდა გასული კვირის შემდეგ, რამაც მიწოდებასთან დაკავშირებული რისკები კიდევ უფრო გაზარდა.

ცნობისთვის, მიმდინარე წლის ივნისის შემდეგ ნედლი ნავთობი 30 პროცენტითაა გაძვირებული, რაც მსოფლიოს უმსხვილესი მწარმოებლების, მათ შორის, საუდის არაბეთისა და რუსეთის მიერ მიწოდების შემცირებითაა განპირობებული.

წყარო: bpn.ge - <https://cutt.ly/2wbHvDas>

„გაზის ტრანსპორტირების კომპანიას“ შემოსავლები და მოგება გაეზარდა

2022 წელი „გაზის ტრანსპორტირების კომპანიამ“ შემოსავლების და მოგების ზრდით დახურა.

სახელმწიფო კომპანიამ, რომელიც საქართველოს ტერიტორიაზე არსებულ მთავარ მაგისტრალურ გაზსადენ სისტემას მართავს, 2022 წელს 114 მლნ ლარის შემოსავალი მიიღო, 2021 წელს არსებული 104 მლნ ლარის შემდეგ. საოპერაციო მოგება 4.5 მლნ ლარით 23 მლნ ლარამდე გაიზარდა. წლიურმა მოგებამ კი, 35.9 მლნ ლარი შეადგინა, რაც 2021 წლის მაჩვენებელზე 46%-ით მეტია. ამასთან, მოგება დაბეგვრამდე ამონაგების 31%-ს შეადგენდა. 2021 წელს აღნიშნული კოეფიციენტი 24%-ის ტოლი იყო. კოეფიციენტის ზრდა კი, საოპერაციო მოგების ზრდამ განაპირობა.

„გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“ ამონაგებს გამოიმუშავებს ბუნებრივი გაზის ტრანზიტით რუსეთიდან სომხეთის რესპუბლიკაში, ასევე გაზის ტრანსპორტირებით

მთელი საქართველოს მასშტაბით, ძირითადად გაზის სადისტრიბუციო კომპანიების, მსხვილი სამრეწველო საწარმოებისა და თბოელექტროსადგურების მიმართულებით. ამ შემთხვევაში კომპანიისთვის გაზის ტრანსპორტირების ტარიფი ყოველ 1000 კუბურ მეტრზე 18,95 ლარია; რუსეთიდან სომხეთში გაზის ტრანზიტის საფასური კი, კომერციულ საიდუმლოებად არის მიჩნეული.

კომპანია ოპერირებას უწევს ბუნებრივი გაზის გადამცემ ქსელს, კერძოდ, გაზსადენებს საერთო სიგრძით 1,967კმ, ასევე 400-მდე გაზის გამანაწილებელ სადგურს, შენობებს და ნაგებობებს.

სახელმწიფო საწარმოების მიმდინარე რეფორმის ფარგლებში საქართველოს მთავრობის 2023 წლის 10 მარტის განკარგულების საფუძველზე, კომპანიის 50%-იანი წილის მმართველი ფინანსთა სამინისტრო გახდა, მეორე ნახევარს კი, კვლავ ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო მართავს.

წყარო: bm.ge - <https://cutt.ly/WwbHvRwG>

ელექტროენერგეტიკა

ელექტროენერჯის იმპორტში რუსეთის წილი გაიზარდა - როგორია ბოლო 5 წლის მონაცემები

ბოლო წლებია, რუსეთის წილი საქართველოს ელექტროენერჯის იმპორტში იზრდება. საქსტატის მონაცემებით, მიმდინარე წელს იმპორტირებული 810.7 ათასი აშშ დოლარის ელექტროენერჯისგან 657.6 ათასი აშშ დოლარის, შესაბამისად, 81.1% რუსეთიდან შემოვიდა.

მიუხედავად იმისა, რომ წელს საქართველოს ჯერ-ჯერობით არ განუხორციელებია დიდი ოდენობით იმპორტი, განსხვავებული მდგომარეობაა წინა წლებში.

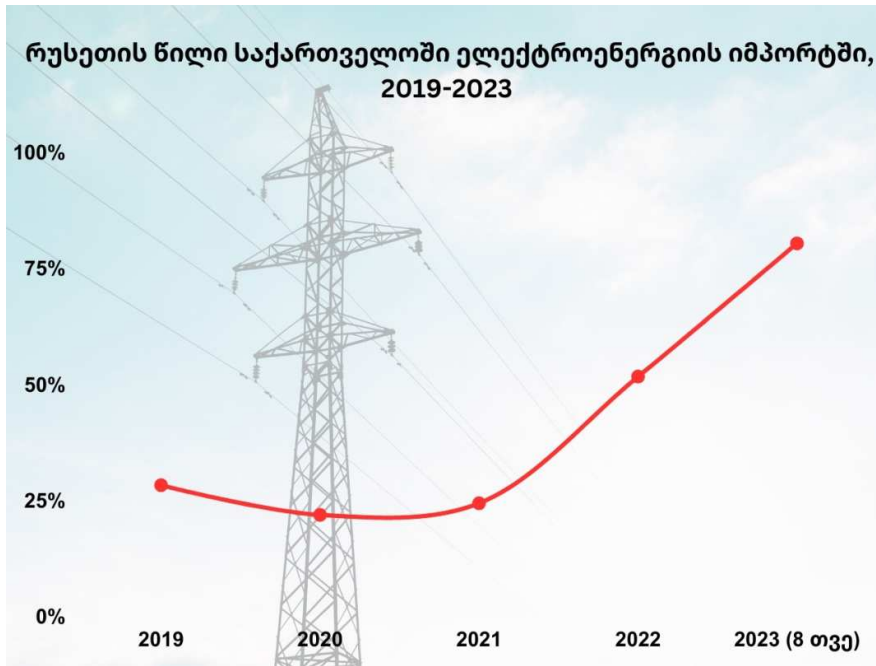
ასე მაგალითად, 2022 წელს ქვეყანაში სულ შემოვიდა 41.8 მლნ აშშ დოლარის ელექტროენერჯა, ხოლო აქედან 21.9 მლნ აშშ დოლარი ანუ 52.4% რუსეთზე მოდიოდა.

შედარებით მცირე, მაგრამ მაინც მნიშვნელოვანი წილი აქვს რუსეთს 2022-მდეც.

ცნობისთვის, 2023 წელს საქართველოდან ელექტროენერჯის ექსპორტი რეკორდულ მაჩვენებელზეა. საქსტატის მონაცემებითვე, მიმდინარე წლის იანვარ-აგვისტოში ქვეყანამ 94.1 მლნ აშშ დოლარის ღირებულების ელექტროენერჯია გაყიდა, ეს კი 2022 წლის 8 თვესთან შედარებით 17.6 მლნ დოლარით მეტია. შარშან საქართველომ 76.5 მლნ დოლარის ღირებულების დენი გაყიდა.

ელექტროენერჯია საქართველოდან, ძირითადად, მეზობელ ქვეყნებში გავიდა, აქედან ყველაზე მეტი თურქეთში - 84.8 მლნ დოლარის. მეორე ადგილზეა აზერბაიჯანი - 5.1 მლნ დოლარით, ხოლო მესამეზე - სომხეთი 4.1 მლნ დოლარით.

გეტყვიტ იმასაც, რომ რუსეთი ელექტროენერჯიაზე საქსპორტო გადასახადების შემოღებას გეგმავს. რუსეთში ელექტროენერჯის ექსპორტ-იმპორტის ერთადერთი ოპერატორის, Inter RAO-ს წარმომადგენლის, ალექსანდრა პანინას თანახმად, ეს პირდაპირ გავლენას მოახდენს კომპანიაზე.



„რაკი ელექტროენერჯის ინდუსტრია გამონაკლის სექტორებში არ შედის, საექსპორტო გადასახადმა შესაძლოა, მასზე გავლენა იქონიოს. წელს, აპრილ-ივნისში მიწოდება თურქეთში განვახორციელეთ. საქართველოსა და თურქეთში მიწოდება იქნება, თუმცა ამჟამად არა. პარალელურად, მიმდინარეობს მიწოდება აზერბაიჯანში, ხოლო, დაახლოებით, 20 მეგავატი "სამხრეთ ოსეთს" მიეწოდება," - აცხადებს პანინა.

ცნობისთვის, 21 სექტემბერს რუსეთის ფედერაციის მთავრობამ მიიღო დადგენილება, რომლის მიხედვითაც, პირველი ოქტომბრიდან 2024 წლის ბოლომდე საქონლის ფართო სპექტრზე 4-7%-იანი საექსპორტო გადასახადი ამოქმედდება და განაკვეთი რუბლის დაცემასთან ერთად გაიზრდება. გამონაკლის საქონელს შორის არის ნავთობი, გაზი, მარცვლეული და ხე-ტყე.

წყარო: bpn.ge - <https://cutt.ly/HwbHvzVi>

საქართველოში მცირე ჰესების მშენებლობა გააქტიურდება, რაც მნიშვნელოვანია ჩვენი ენერჯეტიკული დამოუკიდებლობის გზაზე - მიქაუტაძე

საქართველოს მთავრობის გადაწყვეტილებით, სააგენტოს "აწარმოე საქართველოში" „ბიზნეს უნივერსალის“ კომპონენტს კიდევ ერთი ეკონომიკური საქმიანობა - ელექტროენერჯის წარმოება დაემატა. ამ ეკონომიკური საქმიანობის ფარგლებში სესხით/ლიზინგით სარგებლობისათვის სავალდებულოა, სადგური აწარმოებდეს მზის, ქარის ან ჰიდრო ენერჯის და მათი დადგმული სიმძლავრე 0.5 მეგავატს არ უნდა აღემატებოდეს.

აღნიშნული კომპონენტის შესახებ დღეს ელექტროენერჯის გენერაციის კომპანიების წარმომადგენლებს ინფორმაცია მიაწოდეს და შეკითხვებს უპასუხეს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის პირველმა მოადგილემ რომეო მიქაუტაძემ,

მინისტრის მოადგილემ ირაკლი ნადარეიშვილმა და სააგენტოს „აწარმოე საქართველოში“ დირექტორმა მიხეილ ხიდურელმა.

„ამ პროგრამით გააქტიურდება მცირე ჰესების მშენებლობა საქართველოში, რაც, ერთი მხრივ, მნიშვნელოვანია ჩვენი ენერგეტიკული დამოუკიდებლობის გზაზე, მეორე მხრივ კი იქმნება დამატებითი დოვლათი, სამუშაო ადგილები და შემოსავლები ქვეყანაში,“ - განაცხადა ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის პირველმა მოადგილემ რომეო მიქაუტაძემ. მისი თქმით, ამ პროგრამის ფარგლებში სააგენტოში ერთი პროექტი უკვე დაინიცირდა. მინისტრის პირველი მოადგილის პროგნოზით, პროექტის ფარგლებში რამდენიმე ათეული პროექტი იქნება განხორციელებული.

"ბიზნეს უნივერსალის" მიზანია საქართველოში მეწარმეობის განვითარება, მეწარმე სუბიექტების მხარდაჭერა, ახალი საწარმოების შექმნის ხელშეწყობა, არსებული საწარმოების გაფართოების და გადაიარაღების ხელშეწყობა, აგრეთვე კერძო სექტორის კონკურენტუნარიანობის ამაღლება ფინანსებზე ხელმისაწვდომობის გაზრდის საშუალებით. მცირე ენერგეტიკის გარდა, „ბიზნეს უნივერსალის" პროგრამის ფარგლებში ფინანსდება ისეთი მიმართულებები, როგორცაა ინდუსტრიული დარგი, სასტუმრო ინდუსტრია, ბალნეოლოგიური კურორტები, ტურისტული სერვისები, აგრო და ეკოტურისტული ინდუსტრია.

წყარო: bfm.ge - <https://cutt.ly/swbHvauA>

განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა

რომეო მიქაუტაძე - განახლებადი ენერჯიის წყაროების ოპტიმალური განვითარება ჩვენი ქვეყნის უსაფრთხოების, ეკონომიკური და პოლიტიკური პროგრესის ქვაკუთხედა

ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის პირველი მოადგილე რომეო მიქაუტაძემ ენერგეტიკის სექტორში ბიზნეს - კავშირების დამყარების ხელშეწყობა კონფერენციაში მიიღო მონაწილეობა, რომელიც აშშ - ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) ორგანიზებით გაიმართა. ინფორმაციას ეკონომიკის სამინისტროს პრესსამსახური ავრცელებს.

უწყების ცნობით, კონფერენციას დაესწრნენ ენერგეტიკის სექტორში მომუშავე საჯარო და კერძო სექტორის, დონორების, ინვესტორი კომპანიებისა და საფინანსო სექტორის წარმომადგენლები.

თავის გამოსვლაში, მინისტრის პირველმა მოადგილემ მადლობა გადაუხადა USAID - სა და ამერიკელ ხალხს საქართველოს ენერგეტიკული სექტორის მხარდაჭერისთვის და განაცხადა, რომ ენერგეტიკის სექტორი ყოველთვის იყო აშშ - ისა და საქართველოს შორის წარმატებული თანამშრომლობის ერთ-ერთი საიმედო სფერო.

„საქართველოში არსებული უხვი განახლებადი ენერჯიის წყაროების ოპტიმალური განვითარება ჩვენი ქვეყნის უსაფრთხოების, ეკონომიკური და პოლიტიკური პროგრესის ქვაკუთხედა. მეტიც, მწვანე ენერჯიები არის მიზნების მიღწევის საშუალება კლიმატის ცვლილების გავლენის შერბილების თვალსაზრისით. 2023 წლის ბოლომდე ველით დაახლოებით 118 მეგავატი დადგმული სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურების

მშენებლობის დასრულებას, რაც, საერთო ჯამში, ყოველწლიურად 540 გვტ/სთ-ზე მეტად გაზრდის ჩვენი ქვეყნის ელექტროენერჯის გამომუშავებას," - განაცხადა რომეო მიქაუტაძემ.

მისი თქმით, ამ პროექტების განხორციელება ნიშნავს არა მხოლოდ ენერგეტიკული პარამეტრების გაუმჯობესებას, არამედ ქვეყანაში მილიონობით ლარის უცხოურ ინვესტიციას და ასობით დროებით თუ მუდმივ დასაქმებულ ადამიანს.

„მინისტრის პირველმა მოადგილემ ყურადღება გაამახვილა სიმძლავრის აუქციონზე, რომელიც უკვე გაიმართა და ინვესტორების დიდი ინტერესი გამოიწვია. მისი თქმით, მხარდაჭერის სქემა - ე.წ. „სხვაობის კონტრაქტი“ (CFD), კარგი არგუმენტია ფინანსურ ინსტიტუტებთან მოლაპარაკებისა და თანამშრომლობისთვის და დაეხმარება პოტენციურ ინვესტორებს დაფინანსების მოსაზიდად.

თავის გამოსვლაში, რომეო მიქაუტაძემ განსაკუთრებული აქცენტი გააკეთა მასშტაბურ ენერგეტიკულ პროექტზე - შავი ზღვის წყალქვეშა ენერგოკაბელზე, რომელიც მიზნად ისახავს კავკასიასა და ევროპას შორის რეგიონული კავშირისა და ელექტროენერჯის გაცვლის შესაძლებლობების გაძლიერებას, ასევე ხელს შეუწყობს ინვესტიციებს განახლებადი ენერჯის სფეროში.

კონფერენციის მონაწილეებს ასევე მიესალმნენ USAID/საქართველოს ეკონომიკური ზრდის ოფისის დირექტორი მიშელ კოშიელსკი და USAID - ის ენერგეტიკული მომავლის უზრუნველყოფის პროგრამის ხელმძღვანელი საქართველოში რობერტ ტეილორი“, - აღნიშნულია ინფორმაციაში.

წყარო: bpn.ge - <https://cutt.ly/GwbHvw5T>

ლიტერატურული კონკურსი „ლილე 2023“

19 სექტემბერს, „წიგნის სახლი ბახტრიონზე“ გაიმართა „ევროპის მდგრადი ენერგეტიკის კვირეული (EUSEW) 2023“-ის ფარგლებში გამოცხადებული ლიტერატურული კონკურსი „ლილე 2023“-ის გამარჯვებულების დაჯილდოების ცერემონიალი.

გამარჯვებულები გახდნენ:

- 1 ადგილი - მოთხრობა: „ჯავახეთის ფამფარულა, ჩემო..“ ავტორი მიხო მოსულიშვილი
- 2 ადგილი - მოთხრობა: „ჩემი ყოფილი“: ავტორი გოჩა ღვინიაშვილი.
- 3 ადგილი - მოთხრობა: „ოქსიგენი“ ავტორი ნათია როსტიაშვილი.

„ენერგოეფექტურობის ცენტრი საქართველოს“ რჩეული მოთხრობა: „Just like Don Quixote“, ავტორი გიგა ნასარიძე.

Facebook- ის გამარჯვებულები:

- მოთხრობა: „ელენ, ელენ!“, ავტორი: სოფი მილაძე.
- მოთხრობა: „სოლარისტი“, ავტორი: ნათელა ჯანელიძე.

კონკურსი ჩატარდა ლიტერატურულ პორტალ „ურაკრავის“ და ენერგოეფექტურობის ცენტრის თანამშრომლობით, ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული პროექტის „მერების შეთანხმებ ადამოსავლეთით - ფაზა III“ ფარგლებში.

საკონკურსო ნაწარმოებები მოიძიეთ ქვემოთ მითითებულ ბმულზე:

<http://urakparaki.com/?m=13&Forum=37&Theme=1560&st=20>

ჟურნალისტების კონკურსი ენერგოეფექტურობის თემაზე

19 სექტემბერს, „წიგნის სახლში ბახტრიონზე“ გაიმართა „ევროპის მდგრადი ენერგეტიკის კვირეული (EUSEW) 2023“-ის ფარგლებში გამოცხადებული ჟურნალისტების კონკურსის გამარჯვებულების დაჯილდოების ცერემონიალი.

გამარჯვებულები გახდნენ:

- I ადგილი - ნანუკა მეშველიშვილი, ტელეკომპანია „ევრონიუსი საქართველო“;
- II ადგილი - ანიგ ენებაშვილი, ტელეკომპანია „რუსთავი 2“;
- III ადგილი - მარიკო წიქორიძე, ბოლნისის ქალთა სათემო რადიო WW.

წამახალისებელი პრემია - ნინო ვართაპეტიანი, ტელეკომპანია „ბორჯომი“.

კონკურსი ჩატარდა ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული პროექტი „მერების შეთანხმებ ადამოსავლეთით - ფაზა III“ ფარგლებში.

კლიმატის ცვლილება

კლიმატის ცვლილების გამო შვეიცარიაში მცინვარები დნება

შვეიცარიაში მცინვარები დნება. ორი წლის განმავლობაში ზაფხულში მაღალი ტემპერატურისა და ზამთარში მცირე თოვლის გამო ყინულის მოცულობის 10% დაიკარგა.

შვეიცარიაში ჯამში 1400 მცინვარია და ამ მხრივ ის ყველაზე მდიდარი სახელმწიფოა ევროპაში. მცინვარებზე მიმდინარე პროცესებს ახლა შვეიცარიის მცინვარების მონიტორინგის ცენტრის ექსპერტები აკვირდებიან. ისინი ამბობენ, რომ მცინვარების ასეთი სწრაფი დნობა განაპირობა კლიმატის ცვლილებამ.

„2023 წელს კვლავ ძალიან ძლიერი დნობა დაფიქსირდა. მხოლოდ ამ ერთ წელიწადში ჩვენ დაკარგეთ დარჩენილი ყინულის მოცულობის 4%. ახლა კი ჯამში ორი წლის განმავლობაში ჩვენ დაკარგეთ შვეიცარიის ყინულის მოცულობის 10%, ზამთარში თოვლი თითქმის არ მოდიოდა და ცოტა ნალექი იყო, ეს კი იმას ნიშნავს, რომ მცინვარები ცუდად იყო დაცული. ზაფხულში კი ტემპერატურამ ძალიან აიწია. სწორედ ამ ორი ფაქტორის კომბინაცია ქმნის კატასტროფულ გარემოს მცინვარებისთვის“, – ამბობს მათიას ჰუსი, შვეიცარიის მცინვარების მონიტორინგის ქსელ GLAMOS-ის ხელმძღვანელი.

მცინვარების დნობა შვეიცარიაში წლების წინ დაიწყო. გასული ათწლეულების განმავლობაში იქ ათასამდე პატარა მცინვარი დადნა. ზოგი უსახელო და საზოგადოებისთვის უცნობი... თუმცა ახლა იქ უფრო დიდი მცინვარების დნობის პროცესია დაწყებული. სპეციალისტები ამბობენ, რომ მცინვარები იმას ასახავს, თუ რამდენად დრამატულია კლიმატის ცვლილება. თუმცა ჯერ კიდევ არის იმედი.

ექსპერტები ფიქრობენ, რომ ჯერ კიდევ არსებობს შანსი მცინვარების აღდგენის, თუმცა ამისთვის საჭიროა ისეთი სიცივე, რომელიც არ არის მოსალოდნელი მომავალი ათწლეულების ან თუნდაც საუკუნეების განმავლობაში.

წყარო: euronewsgeorgia.com - <https://cutt.ly/RwbHcV8m>

"ქოლგა" დედამიწისთვის? — მეცნიერები გლობალურ დათბობასთან ბრძოლის ახალ გზას გვთავაზობენ

სიახლე არაა, რომ დედამიწაზე კლიმატის ცვლილება მიმდინარეობს, რაც გლობალური დათბობის სახით უკვე მსოფლიოს ყველა რეგიონში იგრძნობა. მეცნიერები მასთან შესაწინააღმდეგებლად უჩვეულო გზას გვთავაზობენ, კერძოდ ასტეროიდზე მიმაგრებულ გიგანტურ "ქოლგას", რომელიც ჩვენს პლანეტაზე მზის მცხუნვარების გავლენას შეამცირებს.

"ჰავაზე დღის განმავლობაში გარეთ გადაადგილებისას მზის სხივების დასაბლოკად ქოლგას ბევრი ადამიანი იყენებს. ვიფიქრე, შეიძლება თუ არა იგივე მეთოდი დედამიწისთვისაც გამოვიყენოთ, რათა კლიმატის ცვლილების გამო მოსალოდნელი კატასტროფა ავიცილოთ თავიდან?", — აცხადებს იდეის ავტორი, ისტვან შაპუტი.

მართალია, ატმოსფეროში სითბოს შეკავებას სათბურის აირები უწყობს ხელს, თუმცა მზის მცხუნვარება სიცხის მთავარი წყაროა. შესაბამისად, შაპუტის აზრით, დედამიწა ჩრდილში უნდა მოვაქციოთ, რისთვისაც ერთგვარი ქოლგა დაგვჭირდება, რომელიც 1.5 მილიონი კილომეტრის მოშორებით, ლაგრანჟის წერტილში განლაგდება. სპეციალისტის გამოთვლებით, შედეგად მზის რადიაციის 1.7% დაიბლოკება, რაც ტემპერატურის კატასტროფულმატებას შეაჩერებს.

რა თქმა უნდა, ეს სერიოზულ ინჟინრულ გამოწვევას უკავშირდება, რადგან ლაგრანჟის წერტილში არსებულ "ქოლგაზე" მზისა და დედამიწის გრავიტაცია, ასევე, ვარსკვლავის რადიაცია იქონიებს გავლენას. ამ დაბრკოლებების გადასალახად ის მილიონობით ტონას უნდა იწონიდეს და გამძლე მატერიისგან იყოს შექმნილი, მსგავსი რამის კოსმოსში გაგზავნა კი თითქმის შეუძლებელია.

შაპუტის აზრით, უფრო მარტივი გზაა, რომ ეს მატერია თავად კოსმოსშივე იყოს, მაგალითად, ასტეროიდი. ის, თეორიულად, წონას გაათანაბრებს და უფრო მომცრო ზომის "დამცავი ფარის" მიზმის საშუალებას მოგვცემს, რომლის წონაც 35 000-მდე ტონა იქნება. ასეთი ობიექტის კოსმოსში გაშვებას, მეცნიერის აზრით, რამდენიმე დეკადაში შეეძლებო.

ახალი ნაშრომი გამოცემაში Proceedings of the Natural Academy of Sciences გამოქვეყნდა.

წყარო: on.ge - <https://cutt.ly/mwbHcUUC>

ღონისძიებები

[საერთაშორისო სასწავლო სემინარი "მდგრადი ბიოენერგეტიკული გათბობა, ბაზრის განვითარება და ტექნოლოგიები"](#)

თარიღი: 2-5 ოქტომბერი, 2023

ადგილი: ლინცი, ავსტრია

[მე-16 საერთაშორისო კონფერენცია "ენერგეტიკა და კლიმატის ცვლილება"](#)

[მწვანე ენერჯის ინვესტირების მე-10 ფორუმი](#)

თარიღი: 11-13 ოქტომბერი, 2023

ადგილი: ათენი, საბერძნეთი

[BiomassPowerON 2023 - მე-5 ევროპული კონფერენცია ბიომასის ენერჯის შესახებ](#)

თარიღი: 11-12 ოქტომბერი, 2023

ადგილი: სტოკჰოლმი, შვედეთი,

სასტუმრო HiltonSlussenStockholm

[მე-5 საერთაშორისო კონფერენცია - განახლებადი ენერჯია, რესურსები და მდგრადი ტექნოლოგიები](#)

თარიღი: 13-14 ნოემბერი, 2023

ადგილი: სასტუმრო მილენიუმი, პარიზი, საფრანგეთი

[დიალოგური ღონისძიება ხის და სხვა ბიო-სამშენებლო მასალებით რესურს-ეფექტური მშენებლობის შესახებ](#)

თარიღი: 13-15 ნოემბერი, 2023

ორგანიზატორი - [ConnectiveCities](#)

ადგილი: პოტსდამი, გერმანია

[კონფერენცია- ნულოვანი ნახშირბადის მრეწველობა 2023](#)

თარიღი: 15-16 ნოემბერი, 2023

ორგანიზატორი: ევროსაბჭო ენერჯოეფექტური ეკონომიკისთვის (ECEEE)

ადგილი: ჯერ არ არის განსაზღვრული

[Behave 2023 - მე-7 ევროპული კონფერენცია ეცევისა და ენერჯოეფექტურობის შესახებ](#)

თარიღი: 28-29 ნოემბერი, 2023

ორგანიზატორი: EuropeanEnergyNetwork (EnR)

ადგილი: მასტრიხტი, ნიდერლანდები