



**"ენერგოეფექტურობის  
ცენტრის"  
ყოველკვირეული  
საინფორმაციო  
ბიულეტენი**

N 38, 2023

# სარჩევი

ნავთობი და გაზი .....	2
„არის კიდევ რაღაც წინადადებები ბელარუსიდან“ - რომელი ქვეყნებიდან შემოტანილი საწვავი ჩაანაცვლებს რუსეთის ბაზარს .....	2
სანამ ხელი მიგვიწვდება, უარს არ ვიტყვით რუსულ საწვავზე - ვახტანგ იობაშვილი .....	2
ელექტროენერგეტიკა .....	3
„აჭარისწყალი ჯორჯია“ - დიდაჭარის კაშხალი სტრუქტურულად მდგრადია და სათანადო საექსპლუატაციო მდგომარეობაშია .....	3
ევროპის უდიდესი მცურავი მზის ელექტროსადგურის მშენებლობა დაიწყო.....	4
განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა.....	5
კომპანია Fervo Energy-ს გეოთერმულმა ტექნოლოგიამ აწარმოა 3,5 მეგავატი უნახშირბადო ენერჯია .....	5
კედლის ფოტოელექტრული სისტემა Trombe გვადლევს გათბობას და ელექტროენერჯიას	5
კლიმატის ცვლილება.....	6
წყალში ვდგავართ, ცეცხლი გვიკიდია — კლიმატის დატათონის გამარჯვებული ინფოგრაფიკა.....	6
ხელოვნური ინტელექტი კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ — ტექნოლოგიას აფრიკელი ფერმერები იყენებენ.....	7
ღონისძიებები .....	8

## ნავთობი და გაზი

### „არის კიდევ რაღაც წინადადებები ბელარუსიდან“ - რომელი ქვეყნებიდან შემოტანილი საწვავი ჩაანაცვლებს რუსეთის ბაზარს

რუსეთმა საწვავის ექსპორტი, ცალკეული შემთხვევების გარდა, აკრძალა. აღნიშნული განკარგულება, ქვეყნის პრემიერ-მინისტრმა გამოსცა, ამის მიზეზად კი, შიდა ბაზარზე საწვავის ფასების სტაბილიზაცია დაასახელა. თუმცა, აკრძალვა არ ვრცელდება საერთაშორისო სატრანზიტო გადაზიდვების ფარგლებში ჰუმანიტარულ დახმარებაზე, საზღვარგარეთ რუსეთის „სამხედრო ნაწილების საქმიანობისთვის საჭირო“ საწვავის ექსპორტზე, ყაზახეთის ქალაქ ბაიკონურში, არქიპელაგ შპიცბერგენში, აფხაზეთში, „სამხრეთ ოსეთში“ ექსპორტირებულ საქონელსა და კიდევ სხვა კატეგორიებზე.

რუსეთის შიდა ბაზარზე შექმნილი ვითარება თითქმის პირდაპირპროპორციულად აისახა საქართველოში საწვავის ფასზე. თუ მანამდე რუსეთი იაფი საწვავის მთავარ წყაროდ მოიაზრებოდა, ბოლო რამდენიმე კვირის განმავლობაში, თითქმის ევროპულ ფასებს გაუტოლდა პროდუქტის საბითუმო ფასი.

რუსეთიდან საწვავის ექსპორტის აკრძალვის შემდეგ, საინტერესოა, საწვავის იმპორტიორები რომელ ქვეყნებს განიხილავენ ალტერნატივად.

როგორც „სენტა ოილის“ დამფუძნებელი, ზაალ იაკობიძე „ბიზნესპრესნიუსთან“ საუბრისას აღნიშნავს, ამ ეტაპზე ალტერნატიული ქვეყნებია თურქმენეთი, რუმინეთი, საბერძნეთი და ბულგარეთი. გარკვეული წინადადებები კი ბელარუსიდან არის.

„ალტერნატიული ქვეყნებია თურქმენეთი, რუმინეთი, საბერძნეთი, ბულგარეთი. არის კიდევ რაღაც წინადადებები ბელარუსიდან. ამ ეტაპზე ეს ქვეყნები შეიძლება მოვიზაროთ როგორც ალტერნატივა.“

რაც შეეხება დეფიციტს, ამ პერიოდში არ მგონია, შეიქმნას. ზოგადად, საერთაშორისო ბაზარზე არ მგონია შეიქმნას ისეთი ვითარება, რომ იქიდან საწვავი ვერ შემოვიტანოთ, უბრალოდ, ალბათ, ფასი იქნება განსხვავებული. თუმცა, აქაც ბოლო პერიოდში ისე გაიზარდა საბითუმო ფასები, წესით დიდი მატება აღარ უნდა იყოს მოსალოდნელი. ბოლო ერთი კვირის განმავლობაში, თითქმის ევროპული ფასების დონეს მიაღწია“, - ამბობს ზაალ იაკობიძე.

წყარო: bpn.ge - <https://bit.ly/3LCwxd0>

### სანამ ხელი მიგვიწვდება, უარს არ ვიტყვით რუსულ საწვავზე - ვახტანგ იობაშვილი

თუ საქართველო რუსეთისაგან ნავთობპროდუქტების ალტერნატიულ მომწოდებლებზე გადაერთვება, ეს იქნება ევროპული მიმართულება“, ამის შესახებ „კომერსანტის“ დილის ეთერში ნავთობპროდუქტების იმპორტიორთა კავშირის თავმჯდომარე ვახტანგ იობაშვილმა განაცხადა.

მისი თქმით, ამ გამვირებული საწვავის ფასების ფონზე „რუსული პროდუქტი მაინც შედარებით იაფია. ამიტომ, სანამ ხელი მიგვიწვდება, სანამ შიდა ბაზრის მომარაგებას შევძლებთ, ჩვენ უარს არ ვიტყვით რუსეთზე“.

რაც შეეხება რუსული ბაზრის ალტერნატივას, ვახტანგ იობაშვილის თქმით, ადრე მოვიხმარდით ბულგარულ, რუმინულ, ბერძნულ საწვავს და „ევროპულ მიმართულებას“ დიდი ძეგნა არ სჭირდება.

„რაც შეეხება ევროპულ მიმართულებას, ამას დიდი ძეგნა არ სჭირდება. საქართველოში არის კომპანია „რომპეტროლი“, რომელიც მთლიანად რუმინულ ნავთობგადასამუშავებელ ქარხნებზეა დაკიდებული. ეს კომპანია ყაზახეთის საკუთრებაა. მოწოდება გვაქვს ასევე ბულგარული ქარხნებიდან. ისინი კომპანია Lukoil-ის საკუთრებაა. „ევრო 5“-ის, მაღალი ხარისხის საწვავი ბულგარეთიდან მოგვეწოდება. ასევე არსებობს საბერძნეთის ბაზარი. წინადადებები გვქონდა საუდის არაბეთიდან, ფასიც მისაღები იყო, მაგრამ გზა იმდენს „ჭამდა“, არ გვაწყობდა. ზღვით გადმოტანილი პროდუქტი ყოველთვის უფრო ძვირი ჯდება, ვიდრე მატარებლით“, - აცხადებს ვახტანგ იობაშვილი.

ნავთობპროდუქტების იმპორტიორთა კავშირის თავმჯდომარე აცხადებს, რომ ევროპულ ბაზარზე გადართვა „შიდა ბაზარზე ფასზე სხვაობას მოგვეცემს“, მაგრამ პროგნოზის გაკეთება მაინც რთულია.

„ჩვენ ვიყავით რუმინულ საწვავზე, ბერძნული საწვავიც გვქონდა, ბულგარულიც, მაგრამ როცა ვნახეთ იაფიანი წყარო - რუსეთი, ამიტომ იყო ასეთი მაღალი პროცენტული მონაცემები რუსულ ბაზართან მიმართებაში. ევროპულ საწვავზე გადართვა შიდა ბაზარზე ფასზე სხვაობას მოგვეცემს, მაგრამ სანავთობო ქვეყნებსა და სანავთობო ბირჟებს ფასებთან დაკავშირებით პროგნოზების გაკეთება უჭირთ“, - აცხადებს ვახტანგ იობაშვილი.

წყარო: [commerciant.ge - https://bit.ly/3RttJ5S](https://bit.ly/3RttJ5S)

## ელექტროენერგეტიკა

### „აჭარისწყალი ჯორჯია“ - დიდაჭარის კაშხალი სტრუქტურულად მდგრადია და სათანადო საექსპლუატაციო მდგომარეობაშია

დიდაჭარის კაშხალი სტრუქტურულად მდგრადია და სათანადო საექსპლუატაციო მდგომარეობაშია. უსაფრთხოებასთან დაკავშირებით შემფოთებას საფუძველი არ აქვს, - ამის შესახებ „აჭარისწყალ ჯორჯიას“ მიერ გავრცელებულ განცხადებაშია ნათქვამი.

როგორც განცხადებაშია აღნიშნული, დიდაჭარის კაშხალი ყველა საერთაშორისო ტექნიკურ მოთხოვნას პასუხობს.

„ბოლო დღეების განმავლობაში დიდაჭარის კაშხალთან დაკავშირებით მედიაში გასული ინფორმაციის გათვალისწინებით, გვინდა, სრული პასუხისმგებლობით განვაცხადოთ, რომ დიდაჭარის კაშხალი სტრუქტურულად მდგრადია, უსაფრთხოა ექსპლუატაციის მიმართულებით და სრულ შესაბამისობაშია ქართულ და საერთაშორისო სტანდარტებთან. 2017 წლის დასაწყისში აგებული დიდაჭარის კაშხალი ყველა საერთაშორისო ტექნიკურ მოთხოვნას პასუხობს, ხოლო ყველა კონსტრუქციას წინასწარ გაწერილი განრიგისა და პროცედურების შესაბამისად უტარდება რუტინული მომსახურების სამუშაოები.

ბეტონის დიდი კონსტრუქციები ამენებულია კონკრეტული თანმიმდევრობით, ცალკე მდგარი სექციების სახით, სადაც უზრუნველყოფილია სივრცე გაფართოებისა და

შეკუმშვის პროცესებისთვის, რომლებიც გამოწვეულია ტემპერატურის ცვალებადობით. დასაშვები ოდენობით, წყლის მცირე ფილტრაცია ჩვეულ მოვლენას წარმოადგენს და მისი აღმოფხვრა რუტინული მომსახურების დროს ხდება. სხვადასხვა კონსტრუქციისთვის აუცილებელი რუტინული მომსახურება ხორციელდება გეგმის შესაბამისად. დიდაჭარის კაშხალს უტარდება უწყვეტი მონიტორინგი, რისთვისაც გამოიყენება კაშხალზე დაყენებული საუკეთესო ინსტრუმენტები და ვიზუალური ინსპექცია.

დამატებითი ზომის სახით „აჭარისწყალი ჯორჯიამ“ დაიქირავა საერთაშორისო კაშხლის სპეციალისტები, რომელთა მოვალეობებში შედის კაშხლის უსაფრთხოების, მდგრადობის შემოწმება და კაშხლის კონსტრუქციაზე დამატებითი სამუშაოების ჩატარების აუცილებლობის შემთხვევაში, შესაბამისი რეკომენდაციების მომზადება. 2023 წლის იანვარი-მარტის პერიოდში, კაშხლის სპეციალისტებმა დიდაჭარის კაშხალზე განახორციელეს დეტალური შეფასება, გადაამოწმეს შესაბამისი მონაცემები და მოამზადეს დასკვნა, რომლის თანახმადაც, კაშხლის კონსტრუქცია უსაფრთხოა, ხოლო წყლის გამონადენი კაშხალზე დიზაინით გათვალისწინებულ საზღვრებშია.

„აჭარისწყალი ჯორჯია“ კიდევ ერთხელ აცხადებს, რომ დიდაჭარის კაშხალი და მასთან დაკავშირებული ყველა ნაგებობა სათანადო საექსპლუატაციო მდგომარეობაშია, ასევე ხორციელდება გეგმური მონიტორინგი. შესაბამისად, კაშხლის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებით შესაძლო შემფოთებას არავითარი საფუძველი არ აქვს“, – ნათქვამია „აჭარისწყალი ჯორჯიას“ განცხადებაში.

განცხადებას თან ახლავს კაშხლის ფოტო, რომელიც მიმდინარე წლის 12 სექტემბრით თარიღდება.

წყარო: bfm.ge - <https://bit.ly/45VaRkB>

### **ევროპის უდიდესი მცურავი მზის ელექტროსადგურის მშენებლობა დაიწყო**

კომპანია Q Energy-მა საფრანგეთში ევროპაში უდიდესი Les Ilots Blandin-ის მცურავი მზის ელექტროსადგურის მშენებლობა დაიწყო.

თავდაპირველად, ელექტროსადგურის სიმძლავრე 66 მეგავატზე იყო გათვლილი, თუმცა მოგვიანებით 74.3 მეგავატამდე გაიზარდა.

როგორც მოსალოდნელია, მშენებლობის დასრულებას, დაახლოებით, 18 თვე დასჭირდება და ექსპლოატაციაში 2025 წელს შევა.

134,649 მზის პანელი 127 ჰექტარის ფართობზე განთავსდება და 6 კუნძულის სახეს მიიღებს, მოამარაგებს ენერჯით 37,000 ადამიანს და 18,000 ტონა CO2-ის ემისიას არიდებს მათ თავიდან.

წყარო: bpn.ge - <https://bit.ly/45Z2bJY>

## განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა

### კომპანია Fervo Energy-ს გეოთერმული ტექნოლოგიამ აწარმოა 3,5

#### მეგავატი უნახშირბადო ენერჯია

Fervo Energy-მ განაცხადა, რომ მისმა გეოთერმული ტექნოლოგიამ შესანიშნავი შედეგები აჩვენა. ინჟინერებმა ჩაატარეს ჭაბურღილის 30 დღიანი ტესტი ჩრდილოეთ ნევადაში და განაცხადეს, რომ მათ შეძლეს მიეღწიათ ნაკადის 63 ლიტრი/წამში სიჩქარისთვის მაღალ ტემპერატურაზე, რომელმაც შეძლო 3,5 მგვტ ელექტროენერჯის გამოუმუშავება.

1 მეგავატს შეუძლია ელექტროენერჯით ერთდროულად მოამარაგოს დაახლოებით 750 სახლი. კომპანია ამბობს, რომ ტესტმა აჩვენა ნაკადის და სიმძლავრის რეკორდული დონე გაძლიერებული გეოთერმული სისტემისთვის (ENG). მოსალოდნელია, რომ Fervo მალე ჩართავს Project Red ობიექტს ქსელში.

ეს არის პირველი შემთხვევა, როდესაც ენერგეტიკულმა კომპანიამ აჩვენა, რომ ასეთ EGS სისტემას შეუძლია კომერციულ მასშტაბში მუშაობა. ტექნოლოგიამ დიდი გზა გაიარა ამ შედეგების მისაღწევად, რადგან მეცნიერები 1970-იანი წლებიდან ცდილობენ EGS რეალობად აქციონ. Fervo აცხადებს, რომ ისინი პირველები არიან, ვინც "წარმატებით გაზურდეს ჰორიზონტალური ჭა კომერციული გეოთერმული წარმოებისთვის, მიაღწიეს ჭაბურღილის გვერდით სიგრძეს 3250 ფუტს, 191°C ტემპერატურას და დადასტურებულ კონტროლირებად ნაკადს".

იმისათვის, რომ ბუნებრივმა გეოთერმულმა სისტემამ ელექტროენერჯია აწარმოოს, საჭიროა სითბოს, წყლის დინების და ქანების გამტარიანობის კომბინაცია. ბევრ ადგილას ქანებს აქვთ სითბოს საჭირო დონე, მაგრამ არ არიან საკმარისად გამტარი სითბის გადინებისთვის. EGS ამ გამტარიანობას ხელოვნურად ქმნის, რაც ზრდის პოტენციური გეოთერმული ელექტროსადგურების რაოდენობას.

გეოთერმული ელექტროსადგურების ერთ-ერთი მთავარი უპირატესობა ისაა, რომ ისინი ნახშირბადისგან თავისუფალია. ამ სადგურებს შეუძლიათ ნებისმიერ დროს იმუშაონ, მზის და ქარის ელექტროსადგურებისგან განსხვავებით, რაც გეოთერმული ენერჯიას განახლებადი ენერჯის მიმზიდველ წყაროდ აქცევს.

წყარო: building-tech.org - <https://bit.ly/48tWdmc>

### კედლის ფოტოელექტრული სისტემა Trombe გვაძლევს გათბობას და

#### ელექტროენერჯიას

ერთგვარი მკვლევარების ჯგუფმა გააერთიანა მზის ფოტოელექტრული ენერჯის წარმოება ტრომბის კედელთან (TW), რომელიც ასევე ცნობილია როგორც მზის კედელი, ტექნოლოგია, რომელიც გამოიყენება შენობების პასიური გათბობისათვის.

TW არის ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული კედლის კონსტრუქცია, რომელიც იჭერს მზის სითბოს და შემდეგ ანაწილებს მას მთელ შენობაში ელექტროენერჯის ან სხვა მექანიზმების გამოყენების გარეშე.

Photovoltaic/Trombe wall (PV/TW) სისტემა აღწერილია, როგორც სისტემა, რომელსაც შეუძლია უზრუნველყოს ცხელი წყლის, ცხელი ჰაერის და ელექტროენერჯის მიწოდება,

ხოლო TW სისტემა ასევე გამოიყენება ფოტოელექტრული მოდულების გასაგრძელებლად. TW-ები ასევე ხშირად შექმნილია ამრეკლავი სარკეებით ენერჯის წარმოების ეფექტურობის გასაუმჯობესებლად, ხოლო ფოროვანი მასალები ფაზური გადასვლით (PCM) ან ნანოსითხეები შეიძლება გამოყენებულ იქნას სისტემის საერთო ეფექტურობის გასაუმჯობესებლად.

დანადგარი შედგება ორი კამერისგან, რომელიც აღჭურვილია მზის პანელებით და ამრეკლავი სარკეებით. ორი კამერიდან ერთი იყენებს თბომცვლელს, რომელიც მდებარეობს ფოტოელექტრული მოდულების უკან, ხოლო მეორეს არ აქვს თბომცვლელი. სარკეები განლაგებულია სისტემის სამხრეთ მხარეს მარჯვნივ და მარცხნივ და მიმაგრებულია მიწაზე რკინის საყრდენის გამოყენებით. თითოეული კამერის სიგრძეა 1,25 მ, სიმაღლე 2 მ და სიგანე 1,25 მ.

მკვლევარებმა გამოსცადეს სარკის სამი განსხვავებული კუთხე: 30, 45 და 60 გრადუსი, შესაბამისად. სისტემის მუშაობის ტესტირება მოხდა ტემპერატურის სენსორების და Arduino სისტემის გამოყენებით. მუდმივი დენის ორ-ორი ვენტილატორი დამონტაჟდა თითოეული კამერის ზედა და ქვედა ნაწილში, და წყლის ტუმბო გამოიყენებოდა თბომცვლელში წყლის ცირკულაციისთვის.

"PV/TW სისტემის ელექტრული და თერმული მოქმედება შეფასდა ამ კვლევაში სადინარში ჰაერის სითბოს შთანთქმის სიჩქარის და თბომცვლელის სითბოს შთანთქმის სიჩქარის დადგენით და ელექტროენერჯის გამოთვლით, რომელიც PV პანელს შეუძლია გამოიმუშაოს, " - განაცხადეს მკვლევარებმა. "თითოეული PV პანელის ტემპერატურა, დენი და ძაბვის მნიშვნელობები, ასევე შემავალი და გამომავალი წყლის ტემპერატურა, ვენტილატორები და შიდა ტემპერატურა ყოველ საათში ფიქსირდება."

ანალიზის შემდეგ მეცნიერებმა აღმოაჩინეს, რომ ამრეკლავი სარკის დახრილობის საუკეთესო კუთხე თბომცვლელის გამოყენებისას არის 30 გრადუსი. სისტემის ეს კონფიგურაცია უზრუნველყოფს ყველაზე მაღალ დღიურ ელექტრულ ეფექტურობას 13,86%. „PV პანელის უკან თბომცვლელში გამავალი წყლის გამოყენება აუმჯობესებს მთლიან მუშაობას PV პანელის ტემპერატურის შემცირებით“, დასძინეს მათ და აღნიშნეს, რომ PV პანელების ტემპერატურა ასევე მცირდება მუდმივი დენის ვენტილატორით PV/TW სისტემაში.

წყარო: building-tech.org - <https://bit.ly/3rs6kHj>

## კლიმატის ცვლილება

### წყალში ვდგავართ, ცეცხლი გვიკიდია – კლიმატის დატათონის

#### გამარჯვებული ინფოგრაფიკა

კლიმატის ცვლილება უკვე დედამიწის მოსახლეობის უმეტესობის ყოველდღიურობაზე ზემოქმედებს. ექსტრემალური ამინდი სულ უფრო საგრძნობი ხდება. წყალდიდობების, ქარიშხლების, თბური ტალღების, ტყის ხანძრების, ექსტრემალურად მაღალი ტემპერატურის შემთხვევების რიცხვის ზრდა კლიმატის კრიზისის გამოხატულებაა, რომელიც ცოტა ხნის წინ უკვე გლობალურ დუდილად გადაკვალიფიცირდა.

მთავრობებმა, კომპანიებმა, ორგანიზაციებმა თუ მოქალაქეებმა გლობალური დუდილის შემსუბუქების და მასთან ადაპტირების გზები უნდა ვეძიოთ. ამ ყველაფრისთვის კი კლიმატის ცვლილების შესახებ იმაზე მეტ ინფორმაციას უნდა ვფლობდეთ, ვიდრე საკმარისად მიგვაჩნია.

2022 წლის დასასრულს საქართველოში პირველი კლიმატის დატათონი ჩატარდა, ფორსეტის ორგანიზებით. წარმოგიდგენთ დატათონის ერთ-ერთ გამარჯვებულ ინფოგრაფიკას, რომლის ავტორებიც NEXT.On.ge-ის მთავარი რედაქტორი — ხატია თორდუა და სამეცნიერო ჟურნალისტი — ანანო მჭედლიშვილი არიან.

წყარო: on.ge - <https://bit.ly/456j3Ny>

## ხელოვნური ინტელექტი კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ — ტექნოლოგიას აფრიკელი ფერმერები იყენებენ

გვალვები და კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული სხვა მოვლენები აფრიკელ ფერმერებს საქმეს ძალიან ურთულებს. შესაბამისად, სენეგალში მეცნიერთა ჯგუფმა შეიმუშავა ხელოვნური ინტელექტის (AI) ტექნოლოგია სახელწოდებით Africa Agriculture Watch (AAGWa), რითაც აფრიკელ ფერმერებს დაბრკოლებების გადალახვაში დაეხმარებიან.

ამის შესახებ CBC-ის მოხსენებაშია ნათქვამი.

ხელოვნური ინტელექტი იყენებს სატელიტურ მონაცემებსა და სურათებს მიწის ბიოფიზიკური პარამეტრების შესამოწმებლად. ამით პრობლემების წინასწარ განსაზღვრა ხდება.

ტექნოლოგია ასევე აანალიზებს სითბოს ინტენსივობასა და მის გავლენას ნათესებზე. ამით განისაზღვრება მოსალოდნელი ნალექის დონე და ნიადაგის შესაძლო ნაყოფიერება.

"ამით ჩვენ წინასწარ განვსაზღვრავთ ყველაფერს. გვეცოდინება ის თუ რა გავლენას მოახდენს მოსავალზე კლიმატის ცვლილება. შესაბამისად, გეგნებათ რუკა, რაც მოგაწვდით ინფორმაციას სად რისი გაზრდა ჯობია და ეს ცოცხალ რეჟიმში", — თქვა რასინ ლიმ, AAGWa-ს წარმომადგენელმა.

ამ ინიციატივას აფრიკელი ფერმერები მიესალმებიან და მას ოპტიმისტურად უყურებენ.

"თუ გვეცოდინება სად რა ხდება, შევძლებთ დავიცვათ მოსავალი", — თქვა განელმა ფერმერმა დებორა ოსეი-მენსამ.

AAGWa აფრიკის 47 ქვეყანაში ფუნქციონირებს და სიზუსტის მაჩვენებელი 94 პროცენტი აქვს.

"საკვების წარმოების გაზრდის ორი გზა არსებობს. საჭიროა სწორი მენეჯმენტი და მეორე ეს დანაკარგების შემცირებაა. სწორედ დანაკარგების შესამცირებლად ვართ ჩვენ", — ამბობს რასლინ ლიმი.

"ის სამუშაო, რომელსაც AAGWa ეწევა, ძალიან მნიშვნელოვანია. ამის მიზეზი ისაა, რომ აფრიკაში ფერმერებისთვის მოსავლიანობის პროგნოზირება ძალიან რთულია", — თქვა კანისიუს კანანგირემ, აფრიკის სოფლის მეურნეობის ტექნოლოგიების ფონდის აღმასრულებელმა დირექტორმა.

წყარო: on.ge - <https://bit.ly/3LCuu8R>



## ლონისძიებები

„ენერგოეფექტურობის ცენტრმა საქართველომ“, ლიტერატურულ პორტალ „ურაკპარაკი“-ს თანადგომით, ჩაატარა ლიტერატურული კონკურსი „ლილე 2023“.

კონკურსი ჩატარდა „ევროპის მდგრადი ენერგეტიკის კვირეულის EUSEW-2023“-ის ფარგლებში.

კონკურსში მონაწილე ნაწარმოებებს დ კონკურსის შედეგებს შეგიძლიათ გაეცნოთ აქ: <http://urakparaki.com/?m=13&Forum=37&Theme=1560&st=0>

[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 ენერგოეფექტური ეკონომიკისთვის (ECEEE)

ადგილი: ჯერ არ არის განსაზღვრული

[Behave 2023 - მე-7 ევროპული კონფერენცია ქცევისა და ენერგოეფექტურობის შესახებ](#)

თარიღი: 28-29 ნოემბერი, 2023

ორგანიზატორი: EuropeanEnergyNetwork (EnR)

ადგილი: მასტრიხტი, ნიდერლანდები

