



**"ენერგოეფექტურობის  
ცენტრის"  
ყრველკვირული  
საინფორმაციო  
ბიულეტენი**



N 43, 2022

# სარჩევი

ნავთობი და გაზი .....	2
თურქმენეთი საქართველოს გავლით გაზსადენის მშენებლობას განიხილავს.....	2
საქართველოს გავლით – ევროპის ახალი ენერგეტიკული მარშრუტები - ბუნებრივი აირი და სხვა.....	2
ელექტროენერგეტიკა.....	3
საქართველოს გავლით – ევროპის ახალი ენერგეტიკული მარშრუტები - ელექტროენერჯის ტრანზიტი .....	3
გრძელვადიანი სესხი თიბისისგან მზის პანელებზე – უფასო ელექტროენერჯია დღეს.....	5
განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა.....	7
UNDP-მ ენერგოეფექტური გამოგონებების კონკურსის გამარჯვებულები გამოავლინა.....	7
საქართველოში ბიოდინამიკის წარმოება 5-ჯერ გაიზარდება – „ბიოდინამიკი ჯორჯია“ ახალ საწარმოს ააშენებს.....	8
კლიმატის ცვლილება.....	8
IEA: განახლებადი ენერჯიის წყალობით, გლობალური ემისიები წელს 1%-ზე ნაკლებით გაიზარდება.....	8
ინოვაცია: ეს რობოტევი პლასტმასს ჭამს და წყალს ასუფთავებს .....	9
პუბლიკაციები.....	10
ღონისძიებები .....	10

## ნავთობი და გაზი

### თურქმენეთი საქართველოს გავლით გაზსადენის მშენებლობას განიხილავს

თურქმენეთი კასპიის ზღვიდან საქართველოს გავლით ევროპისკენ მიმავალი გაზსადენის მშენებლობას დღის წესრიგში ტოვებს. ამის შესახებ ქვეყნის ვიცე-პრემიერ შაჰიმ აბდრახმანოვმა ADIPEC-ის კონფერენციაზე განაცხადა, რასაც „ინტერფაქს-აზერბაიჯანი“ ავრცელებს.

მისი თქმით, „ტრანსკასპიური პროექტი დღის წესრიგიდან არ მოხსნილა.“ ვიცე-პრემიერი განმარტავს, რომ ეს პროექტი აზერბაიჯანის გავლით საქართველოში, ხოლო შემდეგ აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებში გაზსადენის მშენებლობას ითვალისწინებს.

შაჰიმ აბდრახმანოვის მონაცემებით, თურქმენეთის პოტენციური რესურსები 71,2 მილიარდ ტონა ნავთობის ეკვივალენტს შეადგენს, საიდანაც 53 მილიარდი ტონა ხმელეთზე, 18,2 მილიარდი ტონა კი ზღვაშია. დღეისთვის 190-ზე მეტი ნავთობისა და გაზის საბადო არის აღმოჩენილი.

ყველაზე დიდი, გალკინიშის საბადოს მარაგი, მიმდებარე სტრუქტურებით, 27,4 ტრილიონი კუბური მეტრი გაზით არის შეფასებული.

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

### საქართველოს გავლით – ევროპის ახალი ენერგეტიკული მარშრუტები - ბუნებრივი აირი და სხვა

აზერბაიჯანს ევროკავშირი, განახლებადი ენერჯის (წყალი, ქარი, მზე) ექსპორტირების კუთხით, ერთ-ერთ წამყვან სახელმწიფოდ თვლის და ეს ივლისში ბაქოში ჩასულმა ევროკავშირის პრეზიდენტმა, ურზულა ფონ დერ ლაიენმაც აღნიშნა. თუმცა ერთობლივ პრესკონფერენციაზე გაკეთებულ მის განცხადებაში საგანგებო ყურადღება მიაჩნ ევროპაში იმპორტირებული ბუნებრივი აირის ნაკადის გაზრდას დაეთმო, რაც უფრო სწრაფად შესასრულებელი, ხელშესახები ამოცანაა.

ამ პროექტით დაიგეგმა, რომ: 2027 წლამდე, აზერბაიჯანული გაზის იმპორტი ეტაპობრივად გაორმაგდება – 20 მილიარდ კუბურ მეტრამდე, ხოლო უკვე 2023 წელს, 8-დან 12 მილიარდ კუბურ მეტრამდე გაიზრდება. სამხრეთის გაზის დერეფანი ევროკავშირის დახმარებით გაფართოვდება.

„ევროკომისია უკვე დიდი ხანია მხარს უჭერს სამხრეთის გაზის დერეფნის გაფართოებას, როგორც ბუნებრივი აირის მნიშვნელოვან, უსაფრთხო, სანდო და პროგნოზირებად მომარაგების წყაროს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპისთვის და ასევე, შესაძლოა, დასავლეთ ბალკანეთისთვის, ტრანსადრიატიკული მილსადენის გავლით“, – წერია ევროკომისიის დოკუმენტში, რომელიც უკრაინაში რუსეთის ომის ფონზე, ენერგეტიკული პრობლემების დაძლევის სტრატეგიას ასახავს. ამ ტექსტში, მიღწევების 4-პუნქტიან ჩამონათვალში, მეორე პუნქტად არის მოხსენიებული აზერბაიჯანთან 18 ივლისს გაფორმებული ურთიერთგაგების მემორანდუმი. აზერბაიჯანისა და ევროკომისიის პრეზიდენტებს იმ დღეს საქართველოზე საჯაროდ არაფერი უთქვამთ, მაგრამ მიწოდების არხი – „სამხრეთის გაზის დერეფნი“ საქართველოზე გადის.

სამხრეთი გაზის დერეფნის შემადგენელი ნაწილებია: 1. „სამხრეთკავკასიური მილსადენი – გაფართოებული“ (SCPX), 2. „ტრანსანატოლიური მილსადენი“ (TANAP) და 3. „ტრანსადტრიატიკული მილსადენი“ (TAP).

„სამხრეთკავკასიური მილსადენი“ აზერბაიჯანს, საქართველოს გავლით, აკავშირებს თურქეთთან; შემდეგ, „ტრანსანატოლიური მილსადენი“ თურქეთს აკავშირებს საბერძნეთთან; ხოლო „ტრანსადტრიატიკული მილსადენი“, რომელიც გადაკვეთს საბერძნეთსა და ალბანეთს, ადრიატიკის ზღვის გავლით უკავშირდება იტალიას.

სამხრეთ კავკასიის მილსადენით საქართველომ გაზის მიღება 2007 წელს დაიწყო. ის ასევე ცნობილია ბაქო-თბილისი-ერზრუმის გაზსადენისა და შაჰ-დენიზის გაზსადენის სახელებით. სამხრეთ კავკასიის მილსადენი გაფართოვდა მეტი გაზის იმპორტირებისა და ევროპის მომარაგების მიზნით.

ამ პროექტს, უკვე დიდი ხანია, მხარს უჭერს როგორც ევროკავშირი, ასევე ამერიკის შეერთებული შტატები.

31 ოქტომბერს „Forbes“-ში დაბეჭდილი პუბლიკაციის თანახმად, აღმოსავლეთ პარტნიორობის წევრ საქართველოს ევროკავშირი „განიხილავს მოკავშირედ მწვანე წყალბადის წარმოების მიმართულებით“, რაც ევროკავშირის სამომავლო პრიორიტეტს წარმოადგენს. მწვანე წყალბადის, როგორც ენერჯის, მიღების პროცესში მონაწილეობს განახლებადი ენერჯორესურსი – წყალი, ქარი და მზე.

მსოფლიო, უკვე ათწლეულებია, ამ მიმართულებით მუშაობს. „სემეკში (საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია) უკვე დაწყებულია მოსამზადებელი სამუშაოები, რომლებიც იქნება ერთგვარი ფუნდამენტი მწვანე წყალბადის განვითარების ხელშემწყობი დოკუმენტების პროექტების შესაქმნელად“, – წერია სტატიაში, რომელიც დავით ნარმანიას სახელით ქვეყნდება.

მიმდინარეობს დისკუსიები ასევე ყაზახური და თურქმენული ენერჯორესურსების ევროპისკენ ტრანსპორტირების პროექტებზე, ასევე საქართველოს გავლით. აზერბაიჯანის პრეზიდენტმა განაცხადა, რომ სუფსის ტერმინალის კვლავ ამოქმედებაც გახდება საჭირო.

ენერჯეტიკის პარალელურად, მნიშვნელოვნად იზრდება ტვირთბრუნვა ევროპასა და აზიას შორის, როცა ბიზნესი რუსეთის გვერდის ავლას ცდილობს. ტვირთები ისევ საქართველოს გავლით და ისევ დასავლეთის ძლიერი ინტერესის თანხლებით მოძრაობს.

წყარო: radiotavisupleba.ge - <https://cutt.ly/FNMxvue>

## ელექტროენერჯეტიკა

### საქართველოს გავლით – ევროპის ახალი ენერჯეტიკული მარშრუტები - ელექტროენერჯის ტრანზიტი

უკრაინაში რუსეთის შეჭრისა და ფართომასშტაბიანი ომის ფონზე, როცა ევროპა ახალი ენერჯეტიკული გამოწვევების წინაშე დადგა, დასავლეთისთვის სტრატეგიულ მნიშვნელობას იძენს საქართველოზე გამავალი მარშრუტები.

საგანგებო ყურადღებას იპყრობს აზერბაიჯანიდან ელექტროენერჯის ტრანზიტის პერსპექტივა და ძველი თუ ახალი გეგმების აუცილებელ პირობად ისევ უსაფრთხოება და სტაბილურობა რჩება. ევროპის მნიშვნელოვანი ინტერესების ფონზე, ექსპერტების ხედვით, რეალობასთან სულ უფრო შეუსაბამო ხდება ბოლოდროინდელი დისკუსიების ერთ-ერთი მთავარი თემა – დასავლეთის ძალებს საქართველოს “ომში ჩათრევა” სურთ.

### **რა არის ახალი?**

საქართველოს გავლით ელექტროენერჯის ევროპაში გატანის გადაწყვეტილებაზე, გასული კვირის დასაწყისში, აზერბაიჯანის პრეზიდენტმა, ილჰამ ალიევმა საქართველოში სტუმრობის დროს ისაუბრა; გასული კვირის მიწურულს კი, აზერბაიჯანული ელექტროენერჯის საქართველოს გავლით მიღების ძლიერ ინტერესზე უკვე უნგრეთის პრემიერ-მინისტრი, ვიქტორ ორბანი ლაპარაკობდა, როცა ბუდაპეშტში მან ქართველი კოლეგა, ირაკლი ღარიბაშვილი მიიღო.

ორბანმა თქვა, რომ ეს მსხვილი პროექტი „პრინციპული მნიშვნელობისაა“ და აზერბაიჯანული ელექტროენერჯია უნგრეთს მისცემს საშუალებას, ჯერ დაზოგოს და მერე უკვე აღარც შეიძინოს ბუნებრივი აირი, რომელსაც მისი ქვეყანა ელექტროენერჯის გამოსამუშავებლად იყენებს. ალიევმა განაცხადა, რომ არსებობს 157 გეგავატის ევროპაში ექსპორტირების რესურსი.

უკრაინაში რუსეთის შეჭრის შემდეგ, ევროკავშირის გაცხადებული მიზანი რუსეთის ენერჯორესურსებზე დამოკიდებულების განულებაა. ევროკომისიის პრეზიდენტმა, ურზულა ფონ დერ ლაიენმა ახლახან აღნიშნა, რომ ევროკავშირმა, ის, რაც წლების საქმე ეგონა, რუსეთის გაზის 2/3-ის ჩანაცვლება, 8 თვეში მოახერხა. თუმცა მარაგების შევსება ევროკავშირს ძვირი დაუჯდა.

იმისათვის, რომ აზერბაიჯანის ელექტროენერჯი ევროპამდე მიაღწიოს, შავი ზღვის ფსკერზე მაღალი ძაბვის გადამცემი ქსელი უნდა მოეწყოს, რომელმაც საქართველოსა და ევროკავშირის, კერძოდ – რუმინეთის ელექტროენერჯეტიკული სისტემები უნდა დააკავშიროს. წინასწარი ინფორმაციით, კაბელის სიგრძე თითქმის 1200 კილომეტრი იქნება (1100 კმ წყალქვეშ და 95 კმ ხმელეთზე).

ეს იდეა რუსეთის უკრაინაში შეჭრის შემდეგ არ დაბადებულა. ამ პროექტს ევროკავშირის ინტერესი მანამდეც უკავშირდებოდა. 2021 წლის მარტში, ეკონომიკის მაშინდელმა მინისტრმა, ნათია თურნავამ თქვა, რომ ელექტროენერჯის შავი ზღვით გავლის პროექტი ბრიუსელში, ევროპულ კოლეგებთან ერთად განიხილეს და „ევროკავშირის შესაბამისმა სტრუქტურებმა მოუწოდეს დასავლურ კომპანიებს, რომ მონაწილეობა მიიღონ როგორც შესწავლის დაფინანსებაში, ასევე შემდგომში ინვესტირებისა და კონტრაქტორების მოძიებაში“.

2021 გამოცხადდა, რომ პროექტის ტექნიკურ-ეკონომიკურ დასაბუთებას მსოფლიო ბანკი დააფინანსებდა. „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის“ 2022 წლის აპრილის ინფორმაციით, ტენდერის გზით და 18-თვიანი კონტრაქტით, შეარჩიეს იტალიური საკონსულტაციო კომპანია CESI.

ვიცე-პრემიერმა, ეკონომიკის მინისტრმა, ლევან დავითაშვილმა ტელეკომპანია იმედის ეთერში, რამდენიმე დღის წინ თქვა, რომ „ეს პროექტი საქართველოს მიერ იყო ინიცირებული“ და მას ევროკავშირი უჭერს მხარს.

დავითაშვილი ამბობს, რომ „უახლოეს ხანებში, ალბათ – რუმინეთში“, საქართველოს, აზერბაიჯანს, უნგრეთსა და რუმინეთს შორის მოხდება შეთანხმება, რომ ეს რამდენიმე მილიარდიანი პროექტი ერთობლივად განახორციელონ.

„ეს არის პროექტი, რომელსაც რეგიონული და საერთაშორისო მნიშვნელობა გააჩნია და ამ პროექტში უკვე დაინტერესებული მხარეებიც გვყავს. ასეთია აზერბაიჯანი, რომელთანაც ენერგეტიკულ სფეროში მჭიდრო თანამშრომლობა გაგვაჩნია... ევროკავშირისთვის მნიშვნელოვანია, რომ მინიმუმ [გაერთიანების] ორი წევრი ქვეყნა იყოს პროექტში ჩართული და ამ შემთხვევაში ჩვენ გვაქვს საკმაოდ კარგი დიალოგი რუმინელებთან და უნგრეთის ხელისუფლების უმაღლესი პირის [პრემიერი ორბანი] მიერ პირდაპირ იქნა დადასტურებული, რომ მათაც სტრატეგიულ პროექტად მიაჩნიათ... დღეს სახეზე გვაქვს ოთხმხრივი თანამშრომლობა“, – ამბობს დავითაშვილი.

ეკონომიკის დოქტორი, „სფერო ინვესტის“ პროექტების მენეჯერი, რამაზ გერლიანი გვეუბნება, რომ, უკრაინაში მიმდინარე ომის ფონზე და მსოფლიოში არსებული პოლიტიკური ვითარების გათვალისწინებით, საქართველოზე გამავალი სატრანზიტო ენერგეტიკული დერეფანი ამჟამად „აბსოლუტურად უალტერნატივოა, რადგან ერთადერთი ყველაზე უსაფრთხო და ოპტიმალური მანძილის მქონეა ევროპისთვის და სტრატეგიულ მნიშვნელობას იძენს როგორც გაზის, ნავთობის, ელექტროენერჯის, ასევე ციფრული ეკონომიკის მიმართულებითაც“.

მსოფლიო, უკვე ათწლეულებია, ამ მიმართულებით მუშაობს. „სემეკში (საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია) უკვე დაწყებულია მოსამზადებელი სამუშაოები, რომლებიც იქნება ერთგვარი ფუნდამენტი მწვანე წყალბადის განვითარების ხელშემწყობი დოკუმენტების პროექტების შესაქმნელად“, – წერია სტატიაში, რომელიც დავით ნარმანიას სახელით ქვეყნდება.

მიმდინარეობს დისკუსიები ასევე ყაზახური და თურქმენული ენერგორესურსების ევროპისკენ ტრანსპორტირების პროექტებზე, ასევე საქართველოს გავლით. აზერბაიჯანის პრეზიდენტმა განაცხადა, რომ სუფსის ტერმინალის კვლავ ამოქმედებაც გახდება საჭირო.

ენერგეტიკის პარალელურად, მნიშვნელოვნად იზრდება ტვირთბრუნვა ევროპასა და აზიას შორის, როცა ბიზნესი რუსეთის გვერდის ავლას ცდილობს. ტვირთები ისევ საქართველოს გავლით და ისევ დასავლეთის ძლიერი ინტერესის თანხლებით მოძრაობს...

წყარო: radiotavisupleba.ge - <https://cutt.ly/5NMXQQi>

## გრძელვადიანი სესხი თიბისისგან მზის პანელებზე — უფასო ელექტროენერგია დღეს

მზის პანელების ხელმისაწვდომობისა და ბიზნესების ენერგოდამოუკიდებლობის ხელშეწყობისთვის თიბისი კომპანიებს გრძელვადიან სესხს სთავაზობს.

რა უპირატესობები აქვს მზის ენერჯის - მზისგან მიღებული ენერგია განახლებადია და მუდმივი, ეკოლოგიური თვალსაზრისით მზის პანელების გამოყენება გონივრული გადაწყვეტილებაა, შესაძლებელია ფინანსური სარგებლის მიღება; გაძლევს საშუალებას,

იყო დამოუკიდებელი და რაც მთავარია, გაწეული ხარჯები არ არის მაღალი, მზის პანელები ელექტროენერჯის ხარჯს 75%-ით ამცირებს.

თიბისი მომხმარებლებს გრძელვადიან ბიზნეს სესხს სთავაზობს მზის პანელების შემენის მიზნობრივობით. კომპანია პარტნიორ ორგანიზაციებთან ერთად მომხმარებლებისთვის არაერთ ბენეფიტს აწესებს. იმ შემთხვევაში, თუ მომხმარებელი პროექტით გათვალისწინებულ კრიტერიუმებს დააკმაყოფილებს, შესაძლებლობა ექნება ისარგებლოს:

- სესხის პროცენტის სუბსიდირებით სესხის სრულ ვადაზე (რეფინანსირების განაკვეთს გამოკლებული 5%) (აწარმოე საქართველოში);
- სესხის პროცენტის სუბსიდირებით მაქსიმუმ 48 თვის განმავლობაში 11%-ის ოდენობით (სოფლის განვითარების სააგენტო);
- EBRD-ის cash back-ით (10-15%);
- ინდივიდუალური დაფარვის გრაფიკით საშეღავათო პერიოდის გათვალისწინებით (მაქსიმუმ 24 თვე).

“გვინდა ჩვენი წვლილი შევიტანოთ მომხმარებლების ცნობიერების ამაღლებაში და ხელი შევეწყოთ კომპანიებს, განახორციელონ ფინანსურად მომგებიანი გრძელვადიანი ინვესტიციები. გასათვალისწინებელია ელექტროენერჯის მზარდი ტარიფიც, რაც ბიზნეს დანახარჯებზე პირდაპირპროპორციულად აისახება. მზის სადგურით გამომუშავებული ელექტროენერჯია ბიზნესებს მისცემს შესაძლებლობას, შეიმცირონ საოპერაციო ხარჯი, მოიპოვონ ენერგოდამოუკიდებლობა და მეტიც, ჭარბად გამომუშავებული ელექტროენერჯით გაიჩინონ დამატებითი შემოსავლის წყარო”, — აცხადებს კობა ქუთათელაძე, თიბისის ბიზნეს სეგმენტების მართვის სერვის ექსპერტი.

განხორციელებული ინვესტიცია გულისხმობს ელექტროენერჯიაში დაზოგილი დანახარჯის მიმართვას სესხის ყოველთვიურ გადასახადში, ხოლო 7-10 წლის შემდეგ უფასო ელექტროენერჯის გამომუშავებას. პროექტი კი განსაკუთრებით საინტერესო იქნება ისეთი ბიზნესებისთვის, როგორებიცაა საწარმოები, სასტუმროები, სამედიცინო კლინიკები, სასათბურეები და სამაცივრე მეურნეობები და სხვა.

პროექტში თიბისისთან ერთად ჩართულია ქართული კომპანია Geo-Energy, რომელიც უკვე მრავალი წელია უზრუნველყოფს მზის ენერგოსადგურების პროექტირება-დიზაინს, მშენებლობა-მონტაჟსა და საგარანტიო მომსახურებას.

კომპანია ახორციელებს მზის სადგურის მონიტორინგს პირველი წლის განმავლობაში და გაძლევთ გამომუშავებული სიმძლავრის გარანტიას (ე.წ. Performance Guarantee) 12 თვის განმავლობაში — იმ შემთხვევაში თუ პირველი 12 თვის განმავლობაში მზის მიკრო ელექტროსადგურმა ვერ გამოიმუშავა წინასწარ დათვლილი ელექტროენერჯია, მაშინ კომპანია საკუთარი სახსრებით ზრდის სიმძლავრეს და უზრუნველყოფს მიზნობრივი მაჩვენებლის მიღწევას. თავად მზის პანელებზე ვრცელდება 15 წლიანი ქარხნული გარანტია. რაც მთავარია, კომპანია, აპლიკაციის საშუალებით, გამომუშავებული ელექტროენერჯის 24-საათიანი კონტროლის შესაძლებლობასაც გაძლევთ.

კომპანიის დამფუძნებელი, ლევან აბაშიძე აღნიშნავს, რომ თიბისის შემოთავაზება ერთგვარი ბიზნესპროექტია, რომლითაც ბანკი მომხმარებელს სთავაზობს არა მხოლოდ დაზოგვას, არამედ შემოსავლის წყაროსაც.

“მზის პანელებით სარგებლობა ზოგიერთ ბიზნესს მომხიბლავ წინადადებად არ იჩვენებოდა, რადგან აქამდე პირველი 5 წელი სესხის დაფარვას სჭირდებოდა და მხოლოდ

ამის შემდეგ შეეძლოთ უფასო ელექტროენერგიით სარგებლობა. თიბისის ამ პროდუქტის დახმარებით კი ამიერიდან მომხმარებლები მზის ენერჯის უპირატესობებით დღესვე ისარგებლებენ. ახლა ვაძლევთ ბიზნესებს იმას, რაც, სხვა შემთხვევაში, 5 და 10 წელიწადში უნდა მიეღოთ”, — განმარტავს ლევანი.

თიბისი მომავალშიც აქტიურად გააგრძელებს მცირე და საშუალო ბიზნესის ხელშეწყობას “მწვანე” ინვესტიციის განხორციელებაში და მხარს დაუჭერს კომპანიებს, გახადონ საკუთარი საქმიანობა ეკომეგობრული.

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

## განახლებადი ენერჯია და ენერგოეფექტურობა

### UNDP-მ ენერგოეფექტური გამოგონებების კონკურსის გამარჯვებულები გამოავლინა

75 გამომგონებელი, ბიზნესი, სტარტაპი და საინიციატივო ჯგუფი ჩაერთო ენერგო-ეფექტური გამოგონებების კონკურსში, რომელიც გაეროს განვითარების პროგრამამ (UNDP) ივლისში გამოაცხადა. კონკურსმა გამოავლინა სახალხო გამოგონებები, რომლებიც ხელს უწყობენ წიაღისეულ საწვავზე დამოკიდებულების შემცირებას, განახლებადი ენერჯის გამოყენებას, ენერჯის დაზოგვასა და მისი მოხმარების მონიტორინგს.

ენერგოეფექტური გამოგონებების კონკურსს მხარს უჭერდა გერმანია და ყატარი UNDP-თან მათი უფრო ფართო თანამშრომლობის ფარგლებში, რომელიც UNDP-ის სწრაფი განვითარების ლაბორატორიის ხელშეწყობას ითვალისწინებს.

კონკურსის გამარჯვებულების დაჯილდოება 1 ნოემბერს გაიმართა. ღონისძიებას ესწრებოდნენ ნიკ ბერესფორდი, UNDP-ის მუდმივი წარმომადგენელი საქართველოში, ლიდია ქრისტმანი, საქართველოში გერმანიის საელჩოს განვითარების დეპარტამენტის უფროსი და ნასერ საად ალ-ნუაიმი, საქართველოში ყატარის სახელმწიფოს საელჩოს მეორე მდივანი.

მათ გამარჯვებულებსა და მონაწილეებს პრიზები და სერტიფიკატები გადასცეს და მწვანე და მდგრადი ენერჯეტიკის განვითარების მნიშვნელობაზე ისაუბრეს.

100,000 ლარის ოდენობის საპრიზო ფონდი ხუთ გამომგონებას შორის განაწილდა. თითოეულმა ავტორმა ან ავტორთა ჯგუფმა 20,000 ლარი მიიღო, რაც მათი გამოგონებების სამუშაო პროტოტიპების შექმნას, შემდგომ განვითარებასა და პრაქტიკულ განხორციელებას მოხმარდება.

„გაეროს განვითარების პროგრამა მიესალმება ქართველ გამომგონებელთა კრეატიულობასა და შემართებას. მათ მიერ წარმოდგენილი პროექტები მწვანე, კლიმატგონივრული და მდგრადი საზოგადოების მშენებლობის მიზნებს პასუხობს“, — განაცხადა ნიკ ბერესფორდმა.

„გერმანია მსოფლიოს წამყვანი ქვეყნების ათეულშია განახლებადი ენერჯის გამოყენებისა და ენერგოეფექტურობის დანერგვის მხრივ. მოხარულები ვართ, ხელი შევუწყოთ საქართველოში განახლებადი ენერჯის შესაძლებლობების გამოყენებას და სახალხო გამოგონებების გამოვლენას“, აღნიშნა ლიდია ქრისტმანმა.



UNDP-ის სწრაფი განვითარების ლაბორატორიები მსოფლიოს 116 ქვეყანაში მოქმედებენ. მათი მიზანია თანამედროვე მიდგომებისა და ტექნოლოგიების გამოყენება განვითარების გამოწვევების საპასუხოდ. საქართველოში სწრაფი განვითარების ლაბორატორია 2020 წელს გაიხსნა. მისი საქმიანობა რამდენი მიმართულებას მოიცავს. მათ შორისაა პოსტპანდემიური გამოწვევების დაძლევა, ნარჩენების მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვის ხელშეწყობა, და კლიმატის ცვლილებასთან და გენდერულ თანასწორობასთან დაკავშირებული მონაცემების შესწავლა და საზოგადოებისთვის ახლებურად მიწოდება.

წყარო: gbc.ge - <https://cutt.ly/xNMX3jL>

## საქართველოში ბიოდიზელის წარმოება 5-ჯერ გაიზრდება – „ბიოდიზელ ჯორჯია“ ახალ საწარმოს ააშენებს

საქართველოში ბიოდიზელის მოხმარება და ცნობადობა სულ უფრო იზრდება, უახლოეს პერიოდში კი წარმოებაც გაიზრდება. ამ მიმართულებით მომუშავე კომპანია „ბიოდიზელ ჯორჯია“ ახალი ქარხნის აშენებას გეგმავს, რომელიც სავარაუდოდ, მომავალ წელს ამუშავდება. ახალი საწარმო 5-ჯერ უფრო დიდი იქნება, ვიდრე არსებული და ის თვეში 500 ტონა ბიოდიზელის წარმოებას შეძლებს. უკვე შერჩეულია ქარხნის ასაშენებელი ადგილიც.

როგორც „ბიოდიზელ ჯორჯიას“ დირექტორი გიორგი თოფჩიშვილი განმარტავს, „ბიოდიზელ ჯორჯია“ რესტორნებიდან და სხვადასხვა საწარმოებიდან მეორად ზეთს აგროვებს და მისგან ეკოლოგიურად სუფთა ბიოდიზელს აწარმოებს, რომლის დიდი ნაწილი ექსპორტზე ევროპის ქვეყნებში გადის, ნაწილი კი- ადგილობრივ ბაზარზე იყიდება.

„ბიოდიზელ ჯორჯია“ სამომავლოდ ადგილობრივ ბაზარზე კიდევ უფრო გაფართოებას და ბიოდიზელის რეალიზაციის კუთხით, მსხვილ ბრუნდებთან თანამშრომლობას განხილავს.

როგორც გიორგი თოფჩიშვილი ამბობს, ამ ეტაპზე, „ბიოდიზელ ჯორჯიას“ საქართველოს მასშტაბით, 2000-ზე მეტი კლიენტი ჰყავს, რომელიც მეორად ზეთს აბარებს.

წყარო: <https://cutt.ly/yNMX75x>

## კლიმატის ცვლილება

### IEA: განახლებადი ენერჯის წყალობით, გლობალური ემისიები წელს 1%-ზე ნაკლებით გაიზრდება

წიაღისეული საწვავის წვის შედეგად წარმოქმნილი ნახშირორჟანგის გლობალური გამოწვევები მიმდინარე წელს სავარაუდოდ 1%-ზე ნაკლებით გაიზრდება. მიზეზი, ენერჯეტიკის საერთაშორისო სააგენტოს (IEA) განცხადებით, განახლებადი ენერჯისა და ელექტრომობილების წარმოების გაფართოებაა, რამაც ნახშირზე მოთხოვნა გადაწონა.

ენერჯეტიკის საერთაშორისო სააგენტოს მოხსენების თანახმად, CO<sub>2</sub>-ის ემისია მიმდინარე წელს თითქმის 300 მილიონი ტონით და 33.8 მილიარდ ტონამდე გაიზრდება, რაც გაცილებით ნაკლებია, ვიდრე 2021 წელს დაფიქსირებული ზრდის მაჩვენებელი.

ცნობისთვის, 2021 წელს ნახშირორჟანგის ემისია დაახლოებით 2 მილიარდი ტონით გაიზარდა. წლევანდელი ზრდა უმეტესწილად ელექტროენერჯის გამომუშავებასა და პანდემიის შემდგომ საავიაციო სექტორის აღდგენას უკავშირდება.

უკრაინის ომის ფონზე, რამაც ქვეყნებში ქვანახშირზე მოთხოვნის მატება გამოიწვია, ემისიების ზრდა შესაძლოა, ბევრად უფრო მაღალიც ყოფილიყო და 1 მილიარდი ტონისთვისაც კი მიეღწია. თუმცა ემისიების ზრდის შეკავებაში მნიშვნელოვანი როლი განახლებადი ენერჯის წყაროების და ელექტრომობილების გამოყენებამ ითამაშა.

„გლობალური ენერჯეტიკული კრიზისი, გამოწვეული რუსეთის უკრაინაში შეჭრით, ბევრ ქვეყანას უბიძგებს, ბუნებრივი აირის მიწოდების ალტერნატივებად ენერჯის სხვა წყაროები გამოიყენონ“, – განაცხადა IEA-ს აღმასრულებელმა დირექტორმა ფატიჰ ბიროლმა და დასძინა, რომ ამ შემთხვევაში გამამხნეველელი ამბავი ისაა, რომ ალტერნატივად ქვეყნების მიერ უფრო აქტიურად სწორედ ქარისა და მზის წყაროებიდან მიღებული ენერჯია გამოიყენება.

IEA-ის ანგარიშით, გლობალური განახლებადი ელექტროენერჯის წარმოების ზრდაში წამყვან როლს მზის ფოტოვოლტური და ქარის ენერჯია თამაშობს. აღნიშნული წყაროებიდან ელექტროენერჯის გამომუშავების ზრდამ 700 ტერავატ/საათზე მეტი შეადგინა, რაც მიმდინარე წელს დაფიქსირებული ყველაზე მაღალი წლიური მატებაა. ამ ზრდის გარეშე, CO<sub>2</sub>-ის გლობალური ემისია წელს 600 მილიონ ტონაზე მეტი იქნებოდა.

ევროკავშირის CO<sub>2</sub>-ის ემისია, ქვანახშირზე გაზრდილი მოთხოვნის მიუხედავად, მიმდინარე წელს შემცირდება. ევროპაში ქვანახშირის მოხმარების ზრდა კი, დიდი ალბათობით, მხოლოდ დროებითია. არსებული პროგნოზით, განახლებადი ენერჯის ახალი პროექტების წყალობით მომავალ წელს დამატებით 50 გიგავატი მოცულობის ენერჯის დამატება იქნება შესაძლებელი.

წყარო: forbes.ge - <https://cutt.ly/INMCeuE>

## **ინოვაცია: ეს რობოთევი პლასტმასს ჭამს და წყალს ასუფთავებს**

სარის უნივერსიტეტის რობოტიკის შეჯიბრში გამარჯვებული რობოტი-თევი, რომელსაც მიკროპლასტმასის გაფილტრვა შეუძლია, უკვე მზადაა.

რობოტი-თევი დაახლოებით ორაგულის ზომისაა და აქვს ლაყუჩები, რომელსაც ის ცურვის მომენტში წყლის გასაფილტრად იყენებს.

პირღია რობოტი წყალში კუდის რხევით გადაადგილდება და კორპუსში, რომელიც ცარიელი ღრუა, შეაქვს მიკროპლასტმასით გაჯერებული წყალი.

როცა ცარიელი სივრცე ივსება, თევი პირს ხურავს, და ზეწოლით ლაყუჩებიდან წყალს გარეთ უშვებს. ფილტრი, რომელიც ლაყუჩებშია მოთავსებული, უშვებს წყალს, თუმცა პლასტმასს თავისთვის იტოვებს.

50სმ-ის ზომის რობოტ-თევზს უკვე 2მმ-ის სიმაღლის ნაწილაკების შემჩნევა შეუძლია. IMU-თან (inertial measuring unit) ერთად, რომელიც საშუალებას გვაძლევს მისი მოძრაობა ვაკონტროლოთ, ის შეიარაღებულია სენსორებითაც, რომლის საშუალებითაც აფასებს წყალქვეშა ხილვადობის დონეს და შეუძლია ლამის განათების გამოყენებაც.

არსებული მოდელი სრულად დისტანციურად მართვადია.

სამომავლო ვერსიებს ბევრად მცირე ნაწილაკების დაჭერა შეეძლება, ექნება მეტად ჰიდროდინამიკური ფორმა, ძლიერი კუდი და დამოუკიდებლად გადაადგილების შესაძლებლობა.

წყარო: <https://cutt.ly/eNMCuRC>

## პუბლიკაციები

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

## ღონისძიებები

**შეხვედრა - ხეების დარგვის საერთაშორისო ინიციატივა**

თარიღი: 10-13 ნოემბერი, 2022

ადგილი: კონიკა - ბურაზინი, საბერძნეთი

კონტაქტი: [promitheasnews@kepa.uoa.gr](mailto:promitheasnews@kepa.uoa.gr)

**მსოფლიო მდგრადი ენერჯეტიკის დღეები**

თარიღი: 1-3 მარტი, 2023

ადგილი: ველსი, ავსტრია

[www.wsed.at](http://www.wsed.at)