



ენერგოდაიჯესტი

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო
ანალიტიკური დეპარტამენტი



15/08/2016

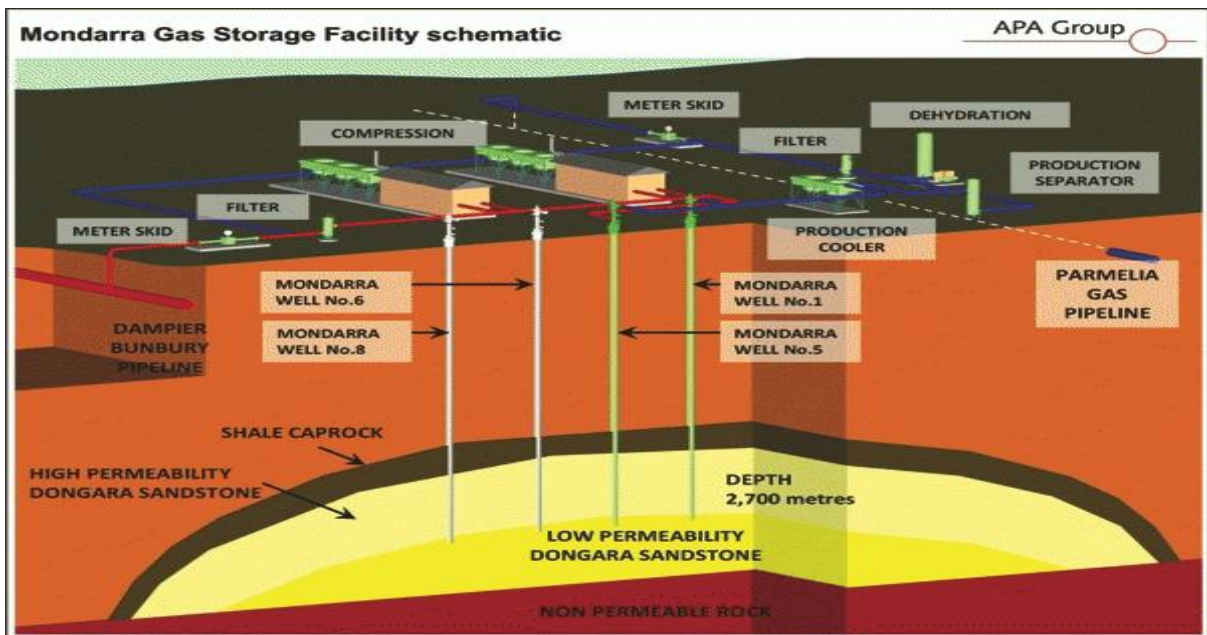
№8

სარჩევი

| | |
|---|----|
| საქართველო..... | 3 |
| საქართველოში გაზის მიწისქვეშა საცავის პროექტის განვითარების მეორე ფაზა დაიწყო | 3 |
| ნავთობპროდუქტების იმპორტი მნიშვნელოვნად იზრდება..... | 4 |
| თურქეთი საქართველოს ელ.ენერჯის ვალის გადახდის პირობებზე შეუთანხმდა..... | 5 |
| რეგიონი | 7 |
| EIA-ს პროგნოზი აზერბაიჯანის ნავთობის წარმოებაზე | 7 |
| ერდოლანი: თურქეთი მზადაა „თურქული ნაკადისთვის“ | 8 |
| ანკარა „თურქული ნაკადისა“ და TANAP-ის ერთმანეთთან დაკავშირების შეთავაზებას აკეთებს..... | 9 |
| სომხეთის მოსახლეობისთვის ელექტროენერჯიაზე ახალი ტარიფები დაწესდა | 10 |
| მსოფლიო..... | 11 |
| ევროპის ქარის ენერჯია უკვე ატომურ ენერჯიაზე იაფია..... | 11 |
| საფრანგეთი ნახშირბადის ემისიის ფასს 50 ევრომდე გაზრდის | 12 |
| „როსნეფტის“ კონკურენციის შედეგად, ირანი ინდოეთის ნავთობის ბაზარზე წილს კარგავს | 13 |
| ანალიტიკა | 15 |
| კლიმატის ცვლილების გავლენა ელექტროენერჯის მოთხოვნაზე | 15 |
| გამოყენებული ლიტერატურა..... | 18 |

საქართველოში გაზის მიწისქვეშა საცავის პროექტის განვითარების მეორე ფაზა დაიწყო

სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციამ“ (სნგკ) საქართველოში გაზის მიწისქვეშა საცავის პროექტის განვითარების მეორე ფაზა დაიწყო. პროექტის პირველი ეტაპის ფარგლებში ჩატარებულმა ტექნიკურ-ეკონომიკურმა შესწავლამ ერთმნიშვნელოვნად დაადასტურა, რომ სამგორის სამხრეთის თალის უკვე ათვისებულ ნავთობის საბადოზე შესაძლებელია 300 მლნ მ³-მდე მოცულობის გაზსაცავის მშენებლობა. აღნიშნულმა შესწავლამ ასევე ცხადყო, რომ პროექტის სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე სამგორის სამხრეთი თალის საბადოზე აუცილებელია დამატებითი გეოლოგიური კვლევების ჩატარება, რაც ითვალისწინებს ორი ახალი ჭაბურღილის ბურღვას, დაახლოებით, 2 500 მეტრამდე სიღრმეზე, დამატებითი გეოლოგიური ინფორმაციის მოპოვებასა და ანალიზს. მოპოვებული ინფორმაციისა და ანალიზების შედეგებზე დაყრდნობით მოხდება გაზსაცავის საბოლოო საინჟინრო პროექტის შემუშავება.



Barry On Energy., 2012., Natural Gas Storage Is Not As Boring As You Think!

გაზსაცავის განხორციელების აღნიშნული ფაზის საინჟინრო მომსახურების გასაწევად შეირჩა ფრანგული სპეციალიზირებული საინჟინრო კომპანია „ჯეოსტოკი“, რომელმაც სამუშაოები ხელშეკრულების გაფორმებიდან 18 თვის ვადაში უნდა შეასრულოს. საბურღი სამუშაოების შემსრულებელ კომპანიას სნგკ დამოუკიდებელი ტენდერის საფუძველზე შეარჩევს.

გაზსაცავის განვითარების მეორე ფაზის დასრულების შემდეგ, უშუალოდ სამშენებლო სამუშაოების დაწყება 2018 წლის დასაწყისში, დასრულება კი - 2020 წლისთვის, იმ პერიოდისთვის იგეგმება, როდესაც საქართველოს მიერ „შაჰ-დენიზის“ გაზსადენიდან მისაღები გაზის მოცულობები მნიშვნელოვნად გაიზრდება.

გაზსაცავის მშენებლობის დაფინანსება განხორციელდება როგორც სნგკ-ის შიდა წყაროებიდან, ასევე საერთაშორისო საფინანსო და დონორი ორგანიზაციებისგან მოზიდული თანხებით. აღნიშნულ საკითხზე კორპორაცია აქტიურ მოლაპარაკებებს აწარმოებს კომერციულ ბანკებთან, საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტებსა და კერძო კომპანიებთან. დაფინანსების ერთ-ერთ საშუალებად აგრეთვე განიხილება კორპორაციის მიერ ევრო ობლიგაციების განთავსება საფონდო ბირჟებზე. (სნგკ., 2016)

ნავთობპროდუქტების იმპორტი მნიშვნელოვნად იზრდება



Ipress., 2016., იანვარ-ოქტომბერში ნავთობპროდუქტების იმპორტი 122 ათასი ტონით გაიზარდა

ნავთობპროდუქტების იმპორტიორთა კავშირის განცხადებით, მიმდინარე წლის ივლისის თვეში საქართველოში ნავთობპროდუქტების (ბენზინი და დიზელის საწვავი) იმპორტმა 131 ათასი ტონა შეადგინა, რაც 26.2 ათასი ტონით აღემატება ივნისის თვის მაჩვენებელს. მათ შორის, ბენზინის საწვავის იმპორტი - 54.6 ათასი, ხოლო დიზელის საწვავის იმპორტი - 76.5 ათასი ტონა იყო.

საწვავის კატეგორიების მიხედვით, 2016 წლის ივლისის თვეში საქართველოში ბენზინის საწვავის იმპორტმა შეადგინა:

- A-91 რეგულარი მარკის ბენზინი - 35.2 ათასი ტონა ანუ 64.5%;
- A-95 პრემიუმი მარკის ბენზინი - 18.1 ათასი ტონა ანუ 33.1%;
- A-98 სუპერი მარკის ბენზინი - 1.3 ათასი ტონა ანუ 2.4%.

დიზელის საწვავის იმპორტმა, კატეგორიების მიხედვით, მიმდინარე წლის ივლისის თვეში შეადგინა:

- 50PPM (ევრო დიზელი) – 73.6 ათასი ტონა ანუ 96.2%;
- L-62 დიზელის საწვავი - 2.9 ათასი ტონა ანუ 3.8%.

ქვეყნების მიხედვით, 2016 წლის ივლისის თვეში ბენზინისა და დიზელის საწვავის იმპორტის ყველაზე დიდი მოცულობა განხორციელდა რუმინეთიდან - 39.2 ათასი ტონა, რაც მთელი იმპორტის 30.3%-ს შეადგენს. მას მოჰყვება: აზერბაიჯანი - 29.2 ათასი ტონა (22.3%), თურქმენეთი - 25.8 ათასი ტონა (19.7%), ბულგარეთი - 15.0 ათასი ტონა (11.5%), რუსეთი - 12.3 ათასი ტონა (9.4%), საბერძნეთი - 7.1 ათასი ტონა (5.4%), უკრაინა - 1.9 ათასი ტონა (1.4%).

აქვე უნდა აღინიშნოს სხვა ნავთობპროდუქტების იმპორტის მონაცემებიც. მიმდინარე წლის ივლისის თვეში საქართველოში იმპორტირებულ იქნა 13.9 ათასი ტონა სანავთობო ბიტუმი, რაც 2.0 ათასი ტონით აღემატება ივნისის თვის მაჩვენებელს. ივლისის თვეში საქართველოში საცხებ-საპოხი მასალების იმპორტმა შეადგინა 1.7 ათასი ტონა, რაც 0.1 ათასი ტონით აღემატება წინა თვის მაჩვენებელს. 2016 წლის ივლისის თვეში საქართველოში საავიაციო ნავთის იმპორტმა შეადგინა 4.2 ათასი ტონა, რაც 3.5 ათასი ტონით ნაკლებია წინა თვის მაჩვენებელთან შედარებით. (*Oilnews., 2016*)

თურქეთი საქართველოს ელ.ენერჯის ვალის გადახდის პირობებზე შეუთანხმდა

თურქეთის საინფორმაციო წყაროების ცნობით, საქართველო თურქეთს 1 მლრდ კვტ.სთ ელექტროენერჯიას მიაწვდის, 1990-2011 წლებში წარმოშობილი ელ.ენერჯის ვალის სანაცვლოდ. ორ ქვეყანას შორის თანამშრომლობის შეთანხმება ენერჯეტიკის სფეროში 2015 წლის 9 აპრილს გაფორმდა, რომლის რატიფიცირებაც თურქეთის მინისტრთა საბჭომ მოახდინა. შეთანხმების თანახმად, საქართველომ თურქეთის წინაშე 1990-2011 წლებში წარმოშობილი ელექტროენერჯის დავალიანება აღიარა.

ვალის გადახდის დეტალებთან დაკავშირებით TETAS-ი და სს „ესკო“ პროტოკოლს გააფორმებენ. (*Zengin., 2016*)

აღნიშნულ საკითხს საქართველოს ენერჯეტიკის სამინისტრო გამოეხმაურა, რომლის განცხადებითაც, 1990 წლიდან 1997 წლამდე თურქეთის რესპუბლიკიდან საქართველოში მოწოდებული და დაუბრუნებელი ელექტროენერჯის ჯამური ოდენობა, დაახლოებით, 1.7 მლრდ კვტ.სთ-ს შეადგენდა. დავალიანება აღიარებული იქნა ჯერ კიდევ 1997 წელს ორმხრივად ხელმოწერილი ოქმით, საქართველოს ენერჯეტიკის მაშინდელი მინისტრის მიერ, თურქეთის რესპუბლიკაში ვიზიტის დროს.

2015 წლის აპრილში ხელი მოეწერა საქართველოს მთავრობასა და თურქეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის ორმხრივ ხელშეკრულებას ენერგეტიკის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ. აღნიშნული ხელშეკრულებით ორ ქვეყანას შორის ენერგეტიკის სფეროში თანამშრომლობის გაღრმავებასთან, ტრანსსასაზღვრო ვაჭრობის გაძლიერებასთან, ახალი ურთიერთდამაკავშირებელი მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების მშენებლობასა და სხვა მნიშვნელოვან საკითხებთან ერთად მოხდა ზემოთ ხსენებული ელექტროენერჯის დავალიანების შემცირება 1.7 მლრდ კვტ.სთ-დან 1 მლრდ კვტ.სთ-მდე და მისი უკან - თურქეთის რესპუბლიკისთვის დაბრუნების რესტრუქტურისაცია. კერძოდ, მისი დაბრუნების ვადად განისაზღვრა 20 წელი. დაბრუნება მოხდება ნაწილ-ნაწილ ელექტროენერჯის მიწოდების გზით.

ამასთან, საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრომ გაკეთებულ განცხადებაში ხაზი გაუსვა, რომ საქართველოსა და თურქეთის რესპუბლიკას შორის მრავალწლიანი სტრატეგიული თანამშრომლობა ენერგეტიკის სფეროში კვლავაც გაგრძელდება. *(საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო., 2016)*

მეზობელ ქვეყნებში მიმდინარე მნიშვნელოვანი ენერგეტიკული მოვლენები.

EIA-ს პროგნოზი აზერბაიჯანის ნავთობის წარმოებაზე



Trend., 2016. Ankara offers to connect Turkish Stream, TANAP

აშშ-ს ენერგეტიკის საინფორმაციო სააგენტოს (EIA) პროგნოზების მიხედვით, აზერბაიჯანის ნავთობის დღიური წარმოება 2016 წელს - 0.85 მლნ ბარელი, ხოლო 2017 წელს 0.81 მლნ ბარელი იქნება. EIA-ს მოკლევადიან ენერგეტიკულ მიმოხილვასთან შედარებით, რომელიც ივლისში გამოქვეყნდა, ახალი პროგნოზი თითქმის უცვლელია.

2015 წელს ნავთობის დღიური მოპოვება აზერბაიჯანში 0.86 მლნ ბარელს შეადგენდა. რაც შეეხება 2016 წლის ფაქტიურ და საპროგნოზო მონაცემებს კვარტლების მიხედვით, იგი შემდეგნაირად არის წარმოდგენილი: მოპოვება 1-ელ და მე-2 კვარტალში, ფაქტობრივად, 0.87 მლნ ბარელი იყო, ხოლო მე-3 და მე-4 კვარტლის საპროგნოზო მონაცემები 0.83 მლნ ბარელს შეადგენს.

EIA-ს მიხედვით, 2017 წელს დღიური მოპოვების პიკი 1-ელ კვარტალში იქნება 0.83 მლნ ბარელი, მაშინ, როცა მე-2 კვარტალში მოსალოდნელია 0.82 მლნ ბარელის მოპოვება. რაც შეეხება მე-3 და მე-4 კვარტალს, დღიური მოპოვების მაჩვენებელი 0.81 და 0.8 მლნ ბარელამდე ჩამოვა.

აზერბაიჯანის ნავთობის წარმოებაში ყველაზე დიდი წვლილი შეაქვს „აზერი-ჩირაგი-გუნეშლის“ ოფშორულ საბადოს. სწორედ აქ ხდება აზერბაიჯანის მსუბუქი ნავთობის წარმოება.

BP-ს მონაცემებით, 2015 წელს აზერბაიჯანის დადასტურებული რეზერვები 7 მლრდ ბარელს შეადგენდა. 2015 წელს ქვეყანამ 41.96 მლნ ტონა ნავთობისა და გაზის კონდენსატები აწარმოა, რაც 0.8%-ით ნაკლებია 2014 წლის მაჩვენებელზე. (*Trend., 2016*)

ერდოლანი: თურქეთი მზადაა „თურქული ნაკადისთვის“

პრეზიდენტ რეჯეპ ტაიპ ერდოლანის განცხადებით, ბუნებრივი გაზის მილსადენის „თურქული ნაკადის“ პროექტის განხორციელებისთვის თურქეთი ყველა საჭირო ნაბიჯის გადასადგმელადაა მზად. რუსულ საინფორმაციო სააგენტო TASS-თან საუბარში, ერდოლანმა ხაზი გაუსვა თურქეთის, როგორც ბუნებრივი გაზის მნიშვნელოვანი მყიდველის როლს რუსული ბაზრისთვის. „მიმდინარე წლის ივლისისთვის რუსეთიდან 12.5 მლრდ მ³ ბუნებრივი გაზის იმპორტი განვახორციელებთ, რაც იმაზე მეტყველებს, რომ თურქეთი რუსეთისათვის მნიშვნელოვანი ეკონომიკური პარტნიორია“, - აღნიშნა მან.



Sputniknews., 2016. Erdogan Hails 'Friend Vladimir' Ahead of Talks With Putin to Restore Relations

სანქტ-პეტერბურგში გამართულ პრეზიდენტების შეხვედრაზე, ერდოლანმა კვლავ ახსენა „თურქული ნაკადის“ პროექტზე შესაძლო მოლაპარაკებების წარმოება, რომელიც დაგეგმილია რუსული გაზის თურქეთამდე ტრანსპორტირებისთვის, რომელიც შემდეგ ევროპას თურქეთ-საბერძნეთის საზღვრის გავლით მიეწოდება.

ამასთანავე, ორი კვირის წინ რუსეთის ენერგეტიკის მინისტრის, ალექსანდრე ნოვაკის განცხადებით, „თურქული ნაკადის“ პროექტზე მოლაპარაკებები განახლდა. მისი თქმით, თურქეთს სურს 15.7 მლრდ მ³ ბუნებრივი გაზის იმპორტი განახორციელოს რუსეთიდან ამ დაგეგმილი მილსადენის მეშვეობით. „საუბრები იმასთან დაკავშირებით, რომ თურქეთისთვის „თურქული ნაკადის“ პროექტის ფარგლებში 2 მილსადენი აშენდეს, კვლავ განახლებულია. დაგეგმილია, რომ სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპას ბუნებრივი გაზი მეორე მილსადენის მეშვეობით მიეწოდოს“, - განაცხადა ნოვაკმა.

„თურქული ნაკადი“ მიზნად ისახავს რუსული გაზის ევროპაში ტრანსპორტირებას შავი ზღვისა და თურქეთის გავლით. რუსული „გაზპრომის“ გეგმების

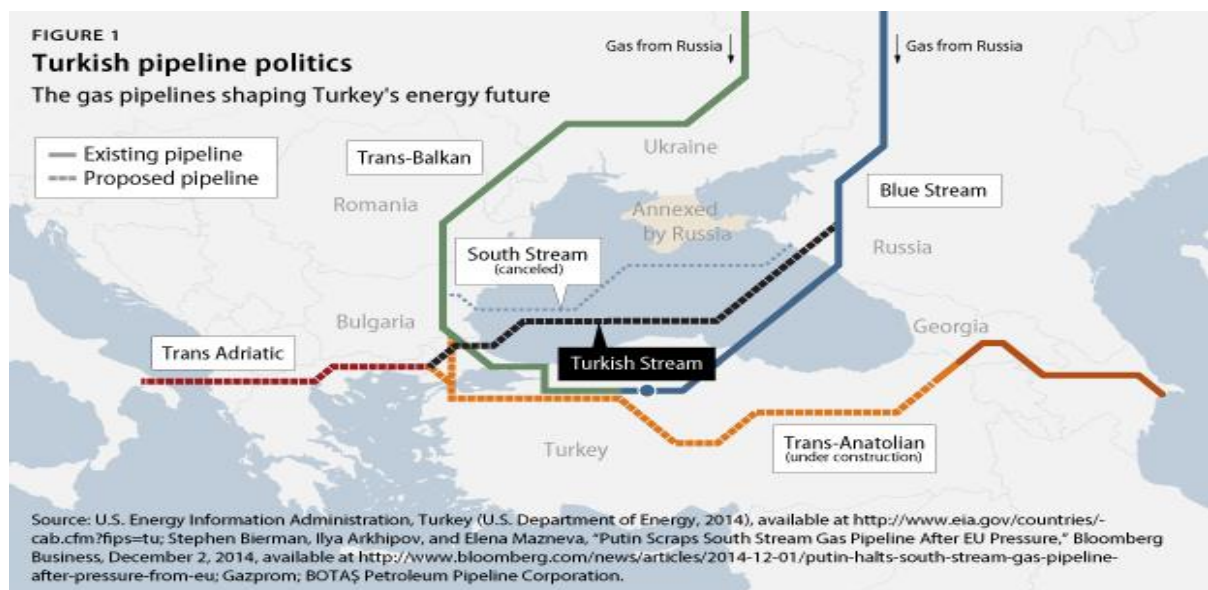
მიხედვით, ეს პროექტი 4 ხაზად გაიყოფა, რომლის საერთო სიმძლავრე წლიურად 63 მლრდ მ³ იქნება.

2014 წლის დეკემბერში რუსეთმა „სამხრეთ ნაკადის“ პროექტი შეაჩერა, რომელიც ბულგარეთის გავლით ევროპისთვის გაზის მიწოდებას ისახავდა მიზნად. ამის საპირწონედ, აქტუალური გახდა 4 ხაზოვანი 63 მლრდ მ³ გამტარობის „თურქული ნაკადის“ პროექტი, რომლითაც უკრაინის გვერდის ავლით და თურქეთ-საბერძნეთის საზღვრის გამოყენებით ევროპისთვის გაზის მიწოდებაა განსაზღვრული. (*Dailysabah*, 2016)

ანკარა „თურქული ნაკადისა“ და TANAP-ის ერთმანეთთან დაკავშირების შეთავაზებას აკეთებს

თურქეთის საგარეო საქმეთა მინისტრი მევლუთ ჩავუსოღლუ „თურქეთის ნაკადის“ მილსადენის, რომელსაც რუსეთი ავითარებს, TANAP-ის პროექტთან მიერთების ინიციატივით გამოვიდა.

მინისტრის თქმით, ანკარა რუსეთისგან ყოველწლიურად მხოლოდ 16 მლრდ მ³ ბუნებრივ გაზს შეისყიდის, დანარჩენი რუსული გაზის ექსპორტი კი, შესაძლოა, TANAP-ის მეშვეობით თურქეთის გავლით განხორციელდეს, თუ ეს ორი მილსადენი ერთმანეთს დაუკავშირდება.



Americanprogress, 2015. *Turkey's Growing Energy Ties with Moscow*

ჩავუსოღლუმ აქვე ხაზი გაუსვა, რომ TANAP-ი თურქეთისთვის პრიორიტეტული პროექტია.

9.2 მლრდ აშშ დოლარის ღირებულების TANAP-ის პროექტი, მიზნად ისახავს აზერბაიჯანის შაჰ-დენიზის საბადოდან მოპოვებული გაზის საქართველო-თურქეთის საზღვრის გავლით თურქეთის დასავლეთ საზღვრებთან ტრანსპორტირებას. აღნიშნული

გაზი თურქეთს 2018 წელს მიეწოდება, ხოლო TAP-ის მშენებლობის დასრულების შემდეგ, 2020 წლის დასაწყისში, გაზის ევროპისთვის მიწოდებაც შესაძლებელი გახდება.

TANAP-ის აქციონერები არიან: აზერბაიჯანული SOCAR (58%), თურქული BOTAS (30%) და ბრიტანული BP (12%). (*Trend., 2016*)

სომხეთის მოსახლეობისთვის ელექტროენერგიაზე ახალი ტარიფები დაწესდა

სომხეთის საზოგადოებრივი მომსახურებების მარეგულირებელმა კომისიამ 24 ივნისს ელ.ენერგიაზე მოსახლეობისა და კერძო მეწარმეებისთვის ახალი ფასები დაამტკიცა, რომელიც ძალაში 1-ელი აგვისტოდან შევიდა.

უფრო ზუსტად, მოსახლეობისთვის დღის ტარიფი (7:00 სთ-დან 23 სთ-მდე) ყოველ კვტ.სთ-ზე 48.78 სომხური დრამიდან 46.2 დრამამდე შემცირდა (5.3%-იანი შემცირება), ხოლო ღამის ტარიფი - 38.78-დან 36.2 დრამამდე (6.7%-იანი შემცირება). გარდა ამისა, 1-ელ აგვისტოს მთავრობამ შეწყვიტა სუბსიდიები მოსახლეობისა და მცირე მეწარმეების იმ ნაწილისათვის, რომლებიც თვეში 250 კვტ.სთ-მდე ელ.ენერგიას მოიხმარდნენ.

სომხეთის სახელმწიფო ელ.ენერგიის სადისტრიბუციო კომპანია „სომხეთის ელექტრო ხაზები“ (ENA) მიმდინარე წლის დასაწყისში, რუსულ Inter RAO ჯგუფში შემაჯალმა Tashir Group-მა შეიძინა. Tashir Group-ის განცხადებით, ისინი სომხეთში 5 წლის მანძილზე საერთაშორისო სტანდარტებს დანერგავენ და კომპანიის მენეჯმენტს გააუმჯობესებენ. Tashir Group-ის მფლობელი კი მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე მდიდარი სომეხი სამველ კარაპეტიანია, რომლის მთლიანი აქტივები Forbes-ის მიერ 4.5 მლრდ აშშ დოლარად არის შეფასებული.

კომპანია ENA-ს მონაცემებით, მათ სომხეთის გენერაციის ობიექტებისა და ბანკების მიმართ 200 მლნ აშშ დოლარზე მეტი ვალი აქვთ. 2006 წელს ბრიტანეთში რეგისტრირებულმა კომპანია Midland Resources-მა ENA 73 მლნ აშშ დოლარად Inter RAO-ს მიიყიდა. (*Arka., 2016*)

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

ევროპის ქარის ენერგია უკვე ატომურ ენერგიაზე იაფია

ქარის ენერგიამ, როგორც ერთ-ერთმა ყველაზე ხელმისაწვდომმა ენერგიამ, ატომურ ენერგიას ოფიციალურად გაუსწრო, განსაკუთრებით ჩრდილოეთის ზღვის მიმდებარე ქვეყნებში.



Windturbinekit., N.D. Wind Energy, UK's Alternative to Nuclear

ევროპის ქვეყნებში ქარის ენერჯის ღირებულება 30%-ით ნაკლებია ატომურ ენერჯის ღირებულებაზე, რაც განახლებადი ენერჯის მსოფლიოს მასშტაბით განვითარებას უწყობს ხელს. არსებული ქარის სადგურების დადგმულ სიმძლავრეზე დაყრდნობით, ინდუსტრიული ჯგუფი WindEurope ვარაუდობს, რომ 2030 წლისთვის ქარის ენერგია ევროპის მთლიანი ენერჯის 7% იქნება.

ფასების ვარდნის ძირითად მიზეზს წარმოადგენს ის ფაქტი, რომ ოფშორული ქარის სადგურების აშენება ბევრად გაიაფდა და გამარტივდა. წარსულში მათი მშენებლობა საკმაოდ ძვირი და არაპრაქტიკული იყო, რადგან წიაღისეული საწვავის შედარებით დაბალი ფასის ფონზე, კომპანიებისთვის ქარის ენერჯის პროექტში ინვესტირება უბრალოდ აზრს მოკლებული იყო. თუმცა, მას შემდეგ, რაც ჩრდილოეთ ზღვაში ბურღვითი პროექტები დაიხურა, საზღვაო სატრანსპორტო საშუალებები უფუნქციოდ დარჩა, რამაც ტურბინების ზღვაში ტრანსპორტირება გააიაფა. ფასის შემცირების სხვა ფაქტორებს შორისაა ნავთობისა და ფოლადის ღირებულების ვარდნა,

რამაც შეამცირა ტექნიკური აღჭურვის მოთხოვნები და ტურბინების მასობრივი წარმოების ღირებულება. (REVE., 2016)

საფრანგეთი ნახშირბადის ემისიის ფასს 50 ევრომდე გაზრდის

საფრანგეთმა დაადასტურა ინფორმაცია იმის თაობაზე, რომ იგი ქვანახშირის სადგურების მიერ ემისირებული ნახშირბადის ფასის ქვედა ზღვარს დააწესებს, რომელიც 2020 წლის 20 ევროდან 2030 წლისთვის 50 ევრომდე გაიზრდება.

„ნახშირბადის ემისიაზე გადასახადების დაწესება ერთ-ერთი ყველაზე სათანადო და ეფექტიანი რეაგირებაა კლიმატის ცვლილების საფრთხეზე და ცხადია, რომ მთელმა მსოფლიომ უნდა დაუჭიროს მხარი ამ გადაწყვეტილებას, ამ საფრთხის თავიდან აცილების მიზნით. ისიც ნათელია, რომ საფრანგეთი ვალდებულია, დაგეგმოს და წაუძღვეს ამ საქმეს“, - აღნიშნა საფრანგეთის ყოფილმა პრემიერ-მინისტრმა მიშელ როკარმა 11 ივლისის ანგარიშში.



White Samuel., 2016. France aims to set carbon price of at least €50 by 2030

განვითარების ყოფილი მინისტრის პასკალ კანიფინის განცხადებით, ევროპის ნახშირბადის ახლანდელი ბაზრის რეფორმები არ შეესაბამება „პარიზის შეთანხმებას“ და იმისთვის, რომ შენარჩუნდეს კლიმატის პოლიტიკის მთლიანობა, საჭიროა ნახშირბადის დერეფნის გახსნა.

ნახშირბადის ფასმა უნდა შეძლოს მძიმე მრეწველობის სტიმულირება სათბურის გამოყოფის შემცირების კუთხით. იგი უნდა გაიზარდოს თანდათანობით, თუმცა არ უნდა გახდეს არარეალურად მაღალი, ამისათვის კი საჭიროა ფასების როგორც ქვედა, ასევე ზედა ზღვარის დაწესება. (White., 2016)

აღსანიშნავია, რომ ევროპაში ნახშირბადის ემისიის დაბალი ფასისა და ქვანახშირის ფასის კომბინაცია ქვანახშირის სადგურებს ორჯერ უფრო მომგებიანს ხდის, ვიდრე გაზზე მომუშავე სადგურებს, მიუხედავად იმისა, რომ უფრო მეტად აზინძურებს გარემოს. (Reuters., 2016)

„როსნეფტის“ კონკურენციის შედეგად, ირანი ინდოეთის ნავთობის ბაზარზე წილს კარგავს

ნავთობისა და გაზის ინდური კომპანია Essar Oil მზადაა, შეამციროს ირანული ნავთობის იმპორტი, ვინაიდან მიწოდების ახალი შეთავაზების წინაშე დგას. მას შემდეგ, რაც რუსული სახელმწიფო კომპანია ინდური კომპანიის აქციების შესყიდვის შესახებ გარიგებას დაასრულებს, ინდოეთში რუსული ნავთობის იმპორტი დაიწყება.

მიმდინარე წლის პირველ ნახევარში Essar Oil-მა ირანიდან დღეში 148 000 ბარელი ნავთობის იმპორტი მოახდინა, რაც სპარსეთის ყურედან შეძენილი ნავთობის 40%-ს შეადგენს. კომპანია ნედლი ნავთობის, დაახლოებით, ერთ-მესამედს ირანიდან იღებს.

აღნიშნულ საკითხზე „ირანის ეროვნული ნავთობკომპანიის“ საერთაშორისო ურთიერთობების დეპარტამენტმა კომენტარის გაკეთება ვერ შეძლო. ინდოეთი ირანული ნავთობის მეორე უდიდესი მყიდველია. მას ჩინეთი უსწრებს.

Rosneft-ის მიერ მიწოდების გაზრდის შედეგად, ირანს გაუჭირდება საკუთარი ბაზრის წილის შენარჩუნება აზიაში, განსაკუთრებით კი ინდოეთში, სადაც ენერგეტიკული სააგენტო მომავალ ათწლეულში ნავთობზე მოთხოვნის ზრდას ვარაუდობს. ამ წლის პირველ ნახევარში ინდოეთში ირანის ექსპორტი 63%-ით გაიზარდა, რაც იანვარში სანქციების გაუქმებით იყო გამოწვეული.



Mehr News Agency., 2016. Iran ready to sign \$20bn oil deal

აპრილი-ივნისის თვეებში დღიურად 403 000 ბარელის მიწოდებით, ირანი ინდოეთის მეოთხე ყველაზე დიდი მიმწოდებელი გახდა. მას ერაყი, საუდის არაბეთი და ვენესუელა უსწრებდნენ. რაც შეეხება რუსულ ნავთობს, ამავე პერიოდში ინდოეთის მიერ დღეში მხოლოდ 8 000 ბარელის შესყიდვა ხდებოდა.

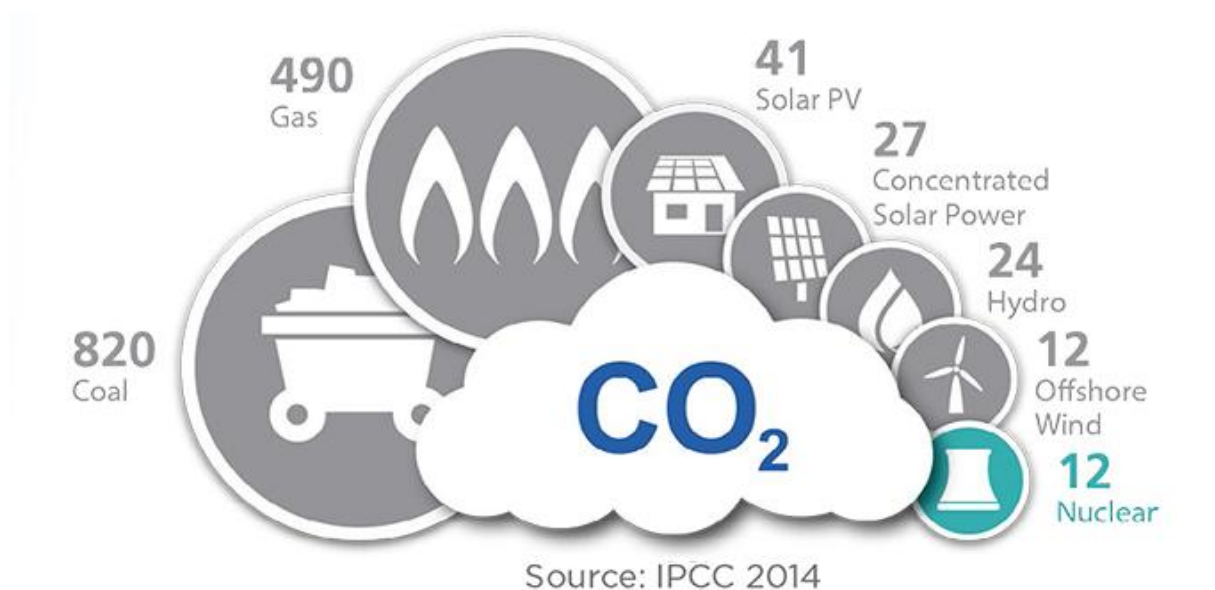
2015 წლის ივლისში Rosneft-მა და Essar Oil-მა ხელი მოაწერეს 10 წლიან შეთანხმებას ნედლი ნავთობის მიწოდების შესახებ და არასავალდებულო პაქტს კომპანიის აქციების 49%-ის შესყიდვის შესახებ. შეთანხმების თანახმად, რუსეთმა ინდოეთს წელიწადში 10 მლნ ნედლი საწვავი, ან დღეში 200 000 ბარელი ნავთობი უნდა მიაწოდოს. დაკონკრეტებული არ ყოფილა, თუ საიდან მოხდება ნედლის საწვავის მოპოვება.

Essar Oil-ის აღმასრულებელი დირექტორი ლალიტ კუმარ გუფთა შეთანხმების დასრულების თარიღისა და Rosneft-ის აქციის ღირებულების თაობაზე კომენტარს არ აკეთებს. (*Saundria., 2016*)

ტექნოლოგიური სიახლეების, ენერგეტიკული ტენდენციებისა და მსოფლიო ენერგეტიკული მიღწევების ანალიზი

კლიმატის ცვლილების გავლენა ელექტროენერჯის მოთხოვნაზე

მოსახლეობა და ბიზნესი ელექტროენერჯის მრავალი დანიშნულებისთვის, მათ შორის გათბობისა და გაგრილების, განათების, საჭმლის მომზადებისა და მოწყობილობების ოპერირებისათვის იყენებენ. გათბობისა და გაგრილებისთვის ელ.ენერჯის გამოყენება პირდაპირკავშირშია კლიმატის ცვლილებასთან.



Westinghousenuclear., N.D., The Power of Nuclear

ელექტროენერჯის მოთხოვნაზე კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის ფაქტორებიდან ყველაზე მეტად შესწავლილია გათბობისა და გაგრილებისთვის გამოყენებული ენერჯის მოთხოვნის ცვლილებები. ამ საკითხების შესწავლა ძირითადად ხორციელდება გათბობის და გაგრილების დღეების კონცეფციაზე დაყრდნობით.

გათბობის დღეები გულისხმობს, რეალური ტემპერატურის უარყოფით გადახრას საბაზისო ტემპერატურიდან კონკრეტული დროის მონაკვეთში. საბაზისო ტემპერატურა განსაზღვრულია ისეთი ტემპერატურის დონით, რომლის დროსაც გათბობისა და გაგრილების საჭიროება არ არის (18⁰-22⁰). გაგრილების დღეები კი გულისხმობს დადებით გადახრას საბაზისო ტემპერატურიდან.

კლიმატის ცვლილების ზოგადი მაგალითია მრავალ ქვეყანაში გათბობის დღეების რაოდენობის კლება და გაგრილების დღეების რაოდენობის მატება. რასაც შედეგად მოსდევს გათბობისთვის ელ.ენერჯიაზე მოთხოვნის შემცირება, ხოლო გაგრილებისთვის - ზრდა.

ევროპის რეზიდენტული სექტორის ელ.ენერჯის მოხმარების 27% გათბობასა და გაგრილებაზე მოდის. თუმცა, მსოფლიოს უმეტეს ქვეყანაში იგი უფრო მეტად გაგრილებას ხმარდება, ვიდრე გათბობას. მაგალითად, ნორვეგიის კომერციული შენობებისა და საცხოვრებელი სახლების 80%-ზე მეტი გათბობისთვის ელ.ენერჯიას იყენებს. წარმოდგენილი რეგიონების მოხმარების განსხვავებული სტრუქტურა დამოკიდებულია თბილი და ცივი დღეების ხანგრძლივობის გეოგრაფიული ნიშნის მიხედვით ცვლილებაზე.

გლობალური ემპირიული დაშვებების მიხედვით, მონაცემები გამოყენებულ იქნა 31 ქვეყნიდან 1978-2000 წლების პერიოდზე იმის საჩვენებლად, თუ როგორ მოქმედებს ტემპერატურის ცვლილება ენერჯის მოხმარებაზე. შედეგად, დაადგინეს, რომ ზაფხულის განმავლობაში, მაღალი ტემპერატურის პირობებში, მოხმარება თბილ ქვეყნებში იქნება უფრო მეტი, ხოლო ზამთრის პერიოდში, ცივ ქვეყნებში მოთხოვნა იქნება შედარებით ნაკლები. თბილი ქვეყნებისთვის, ელექტროენერჯის მოთხოვნის ელასტიურობა ზაფხულის ტემპერატურასთან მიმართებაში არის 1.17, ხოლო ცივი რეგიონის ქვეყნებში იგი -0.21-ს შეადგენს. რაც იმას ნიშნავს, რომ ზაფხულის ტემპერატურის 1%-ით ზრდა ელ.ენერჯიაზე მოთხოვნას თბილ ქვეყნებში 1.17%-ით



გაზრდის, ცივ ქვეყნებში კი 0.21%-ით შემცირებს. იმავე მეთოდით, ზამთრის ტემპერატურასთან მიმართებით ელ.ენერჯიაზე მოთხოვნის ელასტიურობა 0.1 და -0.07-ს შეადგენს თბილ და ცივ ქვეყნებში, შესაბამისად. თუმცა, ამ მეთოდოლოგიას გარკვეული ნაკლოვანებები აქვს, რომელიც სავარაუდოდ, არ ითვალისწინებს ფასებს. (De Cian et al. – 2007)

Jamaica Observer., 2016. \$829-m project to boost climate change fight.

სხვა მკვლევარების აზრით, რომლებმაც 1995-2005 წლების პერიოდში ევროპის 31 ქვეყნისთვის გააკეთეს შეფასება (IPCC SRES ემისიის A1b სცენარი), ტემპერატურის 1⁰-ით ცვლილება მოთხოვნას წლიურად ერთ სულ მოსახლეზე 2 კვტ.სთ-ით შეცვლის, გათბობის დღეების ცვლილების გათვალისწინებით. მაშინ, როცა გაგრილების დღეების ცვლილებით ეს მოთხოვნა 8 კვტ.სთ-ით შეიცვლება. (Eskeland and Mideska – 2009)

განსხვავებული ცვლილებებია სხვადასხვა ქვეყნის მიხედვითაც. აშშ-ს ენერჯეტიკის სისტემის ერთ-ერთი მიმოხილვაში ნათქვამია, რომ ტემპერატურის 1⁰-ით ცვლილება ენერჯის მოხმარებას, დაახლოებით, 5%-ით შეცვლის. (*Scott and Huang., 2007*)

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო., 2016. *ენერგეტიკის სამინისტროს განცხადება*
საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო
ვებ-გვერდი:

<http://energy.gov.ge/show%20news%20mediacenter.php?id=602&lang=geo>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Americanprogress., 2015. *Turkey's Growing Energy Ties with Moscow.* [ფოტო]
Americanprogress

ვებ-გვერდი:

<https://www.americanprogress.org/issues/security/report/2015/05/06/112511/turkeys-growing-energy-ties-with-moscow/>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Arka., 2016. *New electricity prices for Armenian households come into force.*
Arka

ვებ-გვერდი:

http://arka.am/en/news/society/new_electricity_prices_for_armenian_households_come_into_force/?sphrase_id=12678904

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Barry On Energy., 2012. *Natural Gas Storage Is Not As Boring As You Think!* [ფოტო]
Barry On Energy

ვებ-გვერდი:

<https://barryonenergy.wordpress.com/2012/06/10/natural-gas-storage-is-not-as-boring-as-you-as-think/>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Dailysabah., 2016. *Erdogan: Turkey ready for Turkish Stream.*
Dailysabah

ვებ-გვერდი:

<http://www.dailysabah.com/energy/2016/08/09/erdogan-turkey-ready-for-turkish-stream>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Energy Policy., 2010. *The impact of climate change on the electricity market: A review*
Energy Policy

ვებ-გვერდი:

http://folk.uio.no/torbenm/central/SK_TM_energy%20policy%20final.pdf

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

GOGC., 2016. *საქართველოში გაზის მიწისქვეშა საცავის პროექტის განვითარების მეორე ფაზა დაიწყო.*

GOGC

ვებ-გვერდი:

<http://gogc.ge/ge/page/saqartveloshi-gazis-miwisqvesha-sacavis-proeqtis-ganvitarebis-meore-faza-daiwyo2016>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Ipress., 2016. *იანვარ-ოქტომბერში ნავთობპროდუქტების იმპორტი 122 ათასი ტონით გაიზარდა [ფოტო]*

Ipress

ვებ-გვერდი:

<http://www.ipress.ge/new/17417-ianvaroqtombershi-navtobproduqtebis-importi-122-atasi-tonit-gaizarda>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Jamaica Observer., 2016. *\$829-m project to boost climate change fight [ფოტო]*

Jamaica Observer

ვებ-გვერდი:

<http://www.jamaicaobserver.com/latestnews/-829-m-project-to-boost-climate-change-fight>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Mehr News Agency., 2016. *Iran ready to sign \$20bn oil deal [ფოტო]*

Mehr News Agency

ვებ-გვერდი:

<http://en.mehrnews.com/news/114801/Iran-ready-to-sign-20bn-oil-deal>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Oilnews., 2016. *ნავთობპროდუქტების იმპორტი მნიშვნელოვნად იზრდება.*

Oilnews

ვებ-გვერდი:

<http://oilnews.ge/index.php?menuid=18&lang=1&id=5140>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Reuters., 2016. *France to set unilateral floor price for carbon emissions*

Reuters

ვებ-გვერდი:

<http://www.reuters.com/article/us-france-carbon-idUSKCN0XN1C6>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

REVE., 2016. *European wind energy is now cheaper than nuclear power*

REVE

ვებ-გვერდი:

<http://www.evwind.es/2016/07/26/european-wind-energy-is-now-cheaper-than-nuclear-power/57168>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Saundria Saket., 2016. *Iran Set to Lose Oil Market Share in India as Rosneft Elbows In*
Bloomberg

ვებ-გვერდი:

<http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-08-09/iran-set-to-lose-oil-market-share-in-india-as-rosneft-elbows-in>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Sputniknews., 2016. *Erdogan Hails 'Friend Vladimir' Ahead of Talks With Putin to Restore Relations.* [ცოტა]

Sputniknews

ვებ-გვერდი:

<http://sputniknews.com/russia/20160808/1044037001/erdogan-putin-russia-turkey-diplomacy.html>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Trend., 2016. *Ankara offers to connect Turkish Stream, TANAP.*

Trend

ვებ-გვერდი:

<http://en.trend.az/business/energy/2568551.html>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Trend., 2016. *Ankara offers to connect Turkish Stream, TANAP.*

Trend

ვებ-გვერდი:

<http://en.trend.az/business/energy/2568551.html>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Trend., 2016. *Ankara offers to connect Turkish Stream, TANAP.* [ცოტა]

Trend

ვებ-გვერდი:

<http://en.trend.az/business/energy/2568551.html>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Westinghousenuclear., N.D. *The Power of Nuclear.* [ცოტა]

Westinghousenuclear

ვებ-გვერდი:

<http://www.westinghousenuclear.com/Climate>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

White Samuel., 2016. *France aims to set carbon price of at least €50 by 2030*

Euractiv.com

ვებ-გვერდი:

<http://www.euractiv.com/section/climate-environment/news/france-aims-to-set-carbon-price-of-at-least-e50-by-2030/>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Windturbinekit., N.D. *Wind Energy, UK's Alternative to Nuclear* [ფოტო]

Windturbinekit

ვებ-გვერდი:

<http://www.windturbinekits.org/articles/wind-energy-uks-alternative-to-nuclear/>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]

Zengin Dinara., 2016. *Turkey agrees electric debt payment terms for Georgia.*

AA Energy News Terminal

ვებ-გვერდი:

<http://aaenergyterminal.com/newsRegion.php?newsid=9157130>

[გამოყენების თარიღი: 15 აგვისტო, 2016]