



ენერგოდაიჯესტი

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო

ანალიტიკური დეპარტამენტი



18/09/2017

№9

სარჩევი

საქართველო.....	3
ევრაზიული ფორუმი „ყაზენერჯი-2017“ „მომავლის ენერჯის შექმნა“	3
სამინისტრო ენერჯეტიკაში FDI-ის შემცირების მიზეზებს განმარტავს	4
„თეთრი ნაკადის“ პროექტის ფარგლებში ქართული მხარე უახლოესი თვეების გეგმაზე მუშაობს	5
ნავთობპროდუქტების იმპორტი აგვისტოს თვეში შემცირდა	7
სემეკმა „აჭარისწყალი ჯორჯიაზე“ ელექტროენერჯის წარმოების ლიცენზია გასცა	8
რეგიონი	9
ილჰამ ალიევი: „შაჰ-დენიზი-2“-ის 96% დასრულებულია.....	9
„აზერბაიჯან-ჩირაგ-გიუნეშლის“ ახალი შეთანხმება 21-ე საუკუნის კონტრაქტი იქნება“	10
თურქეთის პირველი მზის პანელების ქარხანა ანკარაში აშენდება	11
აშშ Gazprom-ს ნაკადებს გადაუკეტავს	12
2019 წელს ჩუკოტკაზე მსოფლიოში პირველი მცურავი ატომური ელექტროსადგური გაიშვება.....	14
სომხეთის მთავრობამ ელექტროენერჯეტიკული ბაზრის ლიბერალიზაციისაკენ მიმართული საკანონმდებლო აქტების პაკეტი მოიწონა	15
მსოფლიო.....	17
2040 წლისთვის საფრანგეთი გაზისა და ნავთობის მოპოვების შეწყვეტას გეგმავს	17
დიდი ბრიტანეთის მზის ენერჯის ბაზარი კიდევ უფრო ფართოვდება.....	18
ბულგარეთი ატომური ნარჩენებისთვის საცავის მშენებლობას იწყებს	19
ლიტვა გახდა პირველი პოსტსაბჰოთა ქვეყანა, რომელმაც ბუნებრივი აირი აშშ-სგან შეიძინა	20
ევროპის საინვესტიციო ბანკი მონღოლეთის მწვანე ენერჯიაში ინვესტიციას დებს	21
ქარიშხალ „ირმას“ შესუსტების ფონზე, ნავთობის მოგება 48 აშშ დოლარის ფარგლებში ნარჩუნდება	22
ანალიტიკა	24
დაიწყებს თუ არა ვარდნას ნავთობზე მოთხოვნა მომდევნო ათი წლის განმავლობაში? 24	
გამოყენებული ლიტერატურა.....	27

ევრაზიული ფორუმი „ყაზენერჯი-2017“ „მომავლის ენერჯის შექმნა“

ენერგეტიკის მინისტრმა ილია ელოშვილმა ASTANA EXPO-2017-ის ფარგლებში, ყაზახეთის დედაქალაქ ასტანაში საერთაშორისო ფორუმში „ყაზენერჯი-2017, მომავლის ენერჯის შექმნა“ მიიღო მონაწილეობა. ფორუმზე სიტყვით გამოდიოდა ყაზახეთის პრემიერ-მინისტრი ბაკიტჟან საგინტაევი. ასევე, მოხსენებები გააკეთეს ყაზახეთის, ჩეხეთის, ფინეთისა და პოლონეთის ენერგეტიკის მინისტრებმა.



საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო, 2017. ევრაზიული ფორუმი „ყაზენერჯი-2017“ „მომავლის ენერჯის შექმნა“

ფორუმის ფარგლებში მონაწილეები განიხილავდნენ მდგრადი ენერგორესურსების ეფექტურ მენეჯმენტთან დაკავშირებულ საკითხებსა და პრობლემებს. ასევე, ენერგორესურსების წარმოების, შენახვისა და გამოყენების საკითხებს. კონფერენციაზე ისაუბრეს ენერჯის წყაროების ხელმისაწვდომობაზე, კლიმატის ცვლილებასა და ნახშირორჟანგის ემისიების შემცირებაზე. ამასთან, განიხილეს ალტერნატიული ენერჯის წყაროების გამოყენების სტიმულირებისა და ენერგოეფექტურობის პროგრამების განხორციელების საკითხები.

ფორუმი 8 სექტემბერს დასრულდა.

ფორუმის ფარგლებში ენერგეტიკის მინისტრი ილია ელოშვილი პრეს-კონფერენციაშიც იღებდა მონაწილეობას.

„ახლა, როდესაც მსოფლიო უსაფრთხოების დონე მნიშვნელოვნადაა შესუსტებული, ენერგეტიკული უსაფრთხოების საკითხებს სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს ქვეყნების ნათელი მომავალი და მდგრადი განვითარება.“

ნავთობის ბირჟებზე ბოლოდროინდელი განვითარებული მოვლენებიდან გამომდინარე, და თანმდები არასაიმედო პროცესების გათვალისწინებით, ჩვენი ყველა ქმედება მიმართული უნდა იყოს ენერგოეფექტურობისაკენ, რაც გამოიხატება განახლებად ენერჯის წყაროებზე ეტაპობრივი გადასვლით. საქართველო მყარად დგას ამ კურსზე. მეტიც, განახლებადი ენერჯის წყაროების მაქსიმალური ათვისება ჩვენს პრიორიტეტებს შორის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია. საქართველოს ხელუხლებელი ჰიდრო რესურსები და განახლებადი ენერჯის სხვა წყაროები უზრუნველყოფს ჩვენს ქვეყანაში ეკოლოგიურად სუფთა ენერჯისა და საექსპორტო პოტენციალის გაზრდას, ამგვარად ხელს უწყობს გამონაბოლქვის შემცირებასა და ევროკავშირთან ენერჯეტიკის სფეროში თანამშრომლობას”, - განაცხადა ილია ელოშვილმა.

მასშტაბური გამოფენა ASTANA EXPO-2017, რომელიც ყაზახეთის დედაქალაქში იმართებოდა, 10 სექტემბერს დასრულდა. გამოფენაში საქართველოსთან ერთად 115 ქვეყანა და 22 საერთაშორისო ორგანიზაცია იღებდა მონაწილეობას. *(საქართველოს ენერჯეტიკის სამინისტრო, 2017)*

სამინისტრო ენერჯეტიკაში FDI-ის შემცირების მიზეზებს განმარტავს

ენერჯეტიკის მინისტრის მოადგილე თორნიკე რიჟვაძე ენერჯეტიკაში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შემცირებულ მაჩვენებელს, რომელიც მიმდინარე წლის ორი კვარტლის მიხედვით „საქსტატმა“ გამოაქვეყნა, დარგის სპეციფიურობით ხსნის. 2017 წლის პირველ ექვს თვეში ენერჯეტიკაში 25.9 მლნ აშშ დოლარის მოცულობის პირდაპირი უცხოური ინვესტიცია განხორციელდა, რაც გასული წლის ანალოგიური პერიოდის მაჩვენებელს (75.1 მლნ აშშ დოლარი) დაახლოებით სამჯერ ჩამორჩება.

„დიდი პროექტები რაც იყო - „შუახევი ჰესი“, „დარიალი ჰესი“, ასევე „ხელვაჩაური ჰესი“, უკვე შევიდა ექსპლოატაციაში და შესაბამისად, სტატისტიკურ დათვლაში ვეღარ ხვდება ის ინვესტიციები, რომლებიც უკვე განხორციელდა. მაგრამ, ამავდროულად, საკმაოდ აქტიური მოლაპარაკებები გვაქვს და დასრულების ფაზაზე ვართ ახალ, ძალიან მასშტაბურ პროექტებთან დაკავშირებით, რომელთა სამშენებლო ფაზაზე გადასვლით გაუმჯობესებულ მონაცემებს მივიღებთ“, - განმარტა თორნიკე რიჟვაძემ „საქმის კურსთან“ საუბრისას.

იმ მსხვილი პროექტების ჩამონათვალში, რომელთა ინვესტიციებმა უახლოეს პერიოდში თანხა უნდა დახარჯონ, მინისტრის მოადგილე „ნენსკრა ჰესს“ ასახელებს.

„შეიძლება ისე იყოს, რომ ერთ რომელიმე კვარტალში დანადგარების დაკვეთა, სამოქალაქო სტრუქტურების აქტიური მშენებლობა მოხდეს და შესაბამისად, ის დაფინანსების წყარო, რაც ამათ აქვთ და ეს ძირითადად არის კაპიტალი, როგორც

საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტებისგან, ასევე ინვესტორების წილობრივი კაპიტალი, სწორედ იმ კონკრეტულ კვარტალში იქნას შემოდინებული. ამიტომ უფრო მიზანშეწონილი და სწორი იქნება, კონსოლიდირებულად მთლიანი წლის ჭრილში იქნას განხილული ინვესტიციების შემოდინება ენერგეტიკის სექტორში“, - მიიჩნევს თორნიკე რიჟვაძე.

რაც შეეხება იმ გარემოებას, რომელიც ახალაშენებულ ჰიდროელექტროსადგურებთან გარანტირებული შესყიდვის ხელშეკრულებების ახალი პირობებით დადებას გულისხმობს, მინისტრის მოადგილე ინვესტორებისთვის დაბრკოლებად არ მიიჩნევს და განმარტავს, რომ დარგში კერძო სექტორთან ურთიერთობის განახლებული მიდგომები სამინისტრომ საერთაშორისო სავალუტო ფონდის რეკომენდაციებით შეიმუშავა.

„ჩვენ გავითვალისწინეთ ის რეკომენდაციები, რაც უკავშირდებოდა ქვეყნის ფისკალურ რისკებს და აქ ძირითადად საერთაშორისო სავალუტო ფონდის რეკომენდაციები იყო, რომელთა საფუძველზე იქნა დადგენილი ის პირობები, რაც მოქმედებს გარანტირებული შესყიდვების ნაწილში. ვფიქრობთ, საინვესტიციო გარემო ამ თვალსაზრისით არ გაუარესებულა. ჩვენ საკმაო რაოდენობით გვაქვს უკვე გაფორმებული ასეთი ტიპის ხელშეკრულებები და მიგვაჩნია, რომ შემდეგი ორი წლის განმავლობაში მოხდება, დაახლოებით, იმავე მოცულობით სადგურების მშენებლობა, დადგმული სიმძლავრის თვალსაზრისით, რაც გასული სამი წლის განმავლობაში აშენდა. ინვესტიციის კუთხით ეს, დაახლოებით, 2 მლრდ აშშ დოლარამდე იქნება“, - განაცხადა მინისტრის მოადგილემ.

შეგახსენებთ, რომ ახალი ჰესების მიერ გამომუშავებული ელექტროენერჯის გარანტირებული შესყიდვის ვალდებულებას სახელმწიფო წელიწადში არა თორმეტი, არამედ რვა თვის განმავლობაში იღებს. (*Business Media, 2017*)

„თეთრი ნაკადის“ პროექტის ფარგლებში ქართული მხარე უახლოესი თვეების გეგმაზე მუშაობს

„თეთრი ნაკადის“ პროექტის ფარგლებში ქართული მხარე უახლოესი თვეების გეგმაზე მუშაობს. ამის შესახებ „საქმის კურსს“ ენერგეტიკის მინისტრის მოადგილემ მარიამ ვალიშვილმა განუცხადა. მისი განმარტებით, აღნიშნული გეგმა გარკვეული ნაბიჯების გადადგმას მოითხოვს იმისთვის, რომ სამართლებრივი, ეკონომიკური და გარემოსდაცვითი მიმართულებით კითხვებს პასუხი გაეცეს.

„ახლა ვაკეთებთ გეგმას იმისთვის, რომ გარკვეული ნაბიჯები გადავდგათ სანებართვო მიმართულებით, ასევე საპროექტო თუ ფინანსური უზრუნველყოფის

კუთხით. ბევრი კომპონენტია, რომელიც მუდმივ კომუნიკაციას საჭიროებს პარტნიორ ქვეყნებთან, ევროკავშირთან. ბიუჯეტურად „თეთრი ნაკადი“ და ტრანსკასპიური მილსადენის პროექტები შეფასებულია 8-9 მლრდ აშშ დოლარად და ბუნებრივია, ეს გულისხმობს გარკვეული მოსამზადებელი სამუშაოების ჩატარებას, რომ პროექტის განხორციელებაზე გადაწყვეტილებების მიღება მოხდეს და აქ ინვესტორები ჩაერთონ“, - განმარტა ვალიშვილმა.



Business Media, 2017. „თეთრი ნაკადის“ პროექტის ფარგლებში ქართული მხარე უახლოესი თვეების გეგმაზე მუშაობს

რაც შეეხება „თეთრი ნაკადისა“ და ტრანსკასპიური გაზსადენის პროექტების განხორციელების პერსპექტივას, ენერგეტიკის მინისტრის მოადგილე აღნიშნავს, რომ თურქმენეთს დასავლეთის ბაზრები აინტერესებს, რადგან ახლა მისი პარტნიორი ძირითადად მხოლოდ ჩინეთია და მის ინტერესებში ექსპორტის დივერსიფიკაციაა.

„გარდა ამისა, მოხმარება იზრდება, ევროპაში ადგილობრივი წარმოება და მიმწოდებლების მიერ მოპოვებული გაზის რესურსი კი მცირდება და ბუნებრივია, გაზის ბაზარი უფრო მეტ რესურსს მოითხოვს. ჩვენი ინტერესია, მაქსიმალურად დაიტვირთოს კასპიის რეგიონიდან ჩვენი მიმართულება, რომ სარგებელი მივიღოთ. ამიტომ ჩვენ ამ მიმართულებით ვაქტიურობთ“, - განაცხადა ვალიშვილმა.

მისი განმარტებით, იმ შემთხვევაში, თუ ტრანსკასპიური მილსადენის პროექტი განხორციელდა და თურქმენეთიდან ბუნებრივმა გაზმა აზერბაიჯანის საზღვრამდე მიაღწია, პირველ ეტაპზე, დაახლოებით, 7-8 მლრდი მ³ გაზის ტრანსპორტირება იქნება შესაძლებელი.

„პირველ ეტაპზე კატარა მოცულობები განიხილება. უფრო მარტივი შესასრულებელია, რომ თურქმენული გაზი სამხრეთ კავკასიური მილსადენების სისტემაში მოხვდეს. ამ ვარიანტის დამუშავებაზეა საუბარი. იცით, რომ სამხრეთ კავკასიური მილსადენების სისტემა შექმნილია 30 მლრდ მ³-ის გასატარებლად, ისევე როგორც TANAP, რომელიც შემდეგ თურქეთში გრძელდება. შაჰდენიზის მეორე ფაზის დამუშავების შემთხვევაში, მილსადენები 22 მლრდ მ³-მდე დაიტვირთება, ანუ ამ მილსადენებს დამატებით 7-8 მლრდ მ³-ის გატარების რესურსი აქვს და შეიძლება, აზერბაიჯანულ გაზს თურქმენული დაემატოს და არსებული ინფრასტრუქტურა შეივსოს“, - განმარტა მინისტრის მოადგილემ და დასძინა, რომ მიუხედავად მხარეების მიერ პოლიტიკურად გაცხადებული სურვილისა პროექტების განხორციელებასთან დაკავშირებით, ვადები მაინც რთული შესაფასებელია, რადგან რამდენიმე წელი მხოლოდ კვლევებს დასჭირდება.

შეგახსენებთ, რომ საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციამ White Stream-სა და W-Stream Caspian Pipeline Company-ში 10-10% შეიძინა. (*Business Media, 2017*)

ნავთობპროდუქტების იმპორტი აგვისტოს თვეში შემცირდა

ნავთობპროდუქტების იმპორტიორთა კავშირის განცხადებით: „2017 წლის აგვისტოში საქართველოში ბენზინისა და დიზელის საწვავის იმპორტმა შეადგინა 100.1 ათასი ტონა, რაც ივლისის თვის მაჩვენებელზე 19.3 ათასი ტონით ნაკლებია. მათ შორის, 2017 წლის აგვისტოში ბენზინის საწვავის იმპორტმა შეადგინა 57.1 ათასი ტონა, ხოლო დიზელის საწვავის იმპორტმა - 43.0 ათასი ტონა.

საწვავის კატეგორიების მიხედვით, 2017 წლის აგვისტოში საქართველოში ბენზინის საწვავის იმპორტმა შეადგინა: A-91 რეგულარი მარკის ბენზინი - 41.3 ათასი ტონა, ანუ 72.3%; A-95 პრემიუმი მარკის ბენზინი - 15.2 ათასი ტონა, ანუ 25.5%.

A-98 სუპერი მარკის ბენზინის იმპორტმა - 1.3 ათასი ტონა, ანუ 2.2%, ხოლო დიზელის საწვავის იმპორტმა შეადგინა: 50 PPM (ევრო დიზელი) - 43.0 ათასი ტონა, ანუ 100%. L-62 და DT დიზელის საწვავის იმპორტი აგვისტოს თვეში არ განხორციელებულა.

ქვეყნების მიხედვით, 2017 წლის აგვისტოში ბენზინისა და დიზელის საწვავის იმპორტის ყველაზე დიდი მოცულობა განხორციელდა რუმინეთიდან - 34 ათასი ტონა (მთელი იმპორტის 33.9%), ბულგარეთიდან - 20.1 ათასი ტონა (20%), რუსეთიდან - 18.2 ათასი ტონა (18.2%), აზერბაიჯანიდან - 11.6 ათასი ტონა (11.5%), თურქმენეთიდან - 8.5 ათასი ტონა (8.4%), საბერძნეთიდან - 6.5 ათასი ტონა (6.4%), უკრაინიდან - 1.7 ათასი ტონა (1.6%) და სხვა.

აქვე უნდა შევეხოთ სხვა ნავთობპროდუქტების იმპორტის მონაცემებსაც:

2017 წლის აგვისტოში საქართველოში იმპორტირებულ იქნა 14.1 ათასი ტონა სანავთობო ბიტუმი, რაც 0.3 ათასი ტონით აღემატება ივლისის თვის მაჩვენებელს. აქედან უმეტესი წილი - 93.5% განხორციელდა ირანის ისლამური რესპუბლიკიდან.

2017 წლის აგვისტოში საქართველოში საცხებ-საპოხი მასალების იმპორტმა შეადგინა 1.7 ათასი ტონა, რაც წინა თვის მაჩვენებელზე 0.3 ათასი ტონით მეტია. ქვეყნების მიხედვით, 2017 წლის აგვისტოში საცხებ-საპოხი მასალების ყველაზე დიდი იმპორტი განხორციელდა ირანიდან - 341.5 ტონა, გერმანიიდან - 274.2 ტონა, თურქეთიდან - 262.7 ტონა, რუსეთიდან - 246.5 ტონა.

2017 წლის აგვისტოში საქართველოში საავიაციო ნავთის იმპორტმა შეადგინა 10.4 ათასი ტონა, რაც 4.5 ათასი ტონით ნაკლებია ივლისის თვის მაჩვენებელთან შედარებით. ქვეყნების მიხედვით, 2017 წლის აგვისტოში საავიაციო ნავთის ყველაზე დიდი იმპორტი განხორციელდა თურქმენეთიდან - 7.5 ტონა, საბერძნეთიდან - 1.6 ტონა, აზერბაიჯანიდან - 1.1 ტონა.

2017 წლის აგვისტოში საქართველოში თხევადი აირის (LPG) იმპორტმა შეადგინა 3.3 ათასი ტონა, რაც 1.2 ათასი ტონით მეტია ივლისის თვის მაჩვენებელზე. *(ნავთობპროდუქტების იმპორტიორთა კავშირი, 2017)*

სემეკმა „აჭარისწყალი ჯორჯიაზე“ ელექტროენერჯის წარმოების ლიცენზია გასცა

საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელმა ეროვნულმა კომისიამ (სემეკი) 11 სექტემბრის საჯარო სხდომაზე შპს „აჭარის წყალის“ სახელზე, შუახევის მუნიციპალიტეტის მიმდებარედ განთავსებულ 178.7 მგვტ სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურზე, ელექტროენერჯის წარმოების ლიცენზია გასცა.



სემეკი, N.D

ჰიდროელექტროსადგური „შუახევი ჰესი“, 2 ჰიდროაგრეგატით, ექსპლოატაციაში 2017 წელს შევიდა. ჰესის დადგმული სიმძლავრე 178.72 მგვტ-ია, საპროექტო გამომუშავება - 429 მლნ კვტ.სთ. „შუახევი ჰესი“ სიმძლავრით, საქართველოში არსებულ ჰიდროელექტროსადგურებში რიგით მეოთხე სადგურია. *(სემეკი, 2017)*

მეზობელ ქვეყნებში მიმდინარე მნიშვნელოვანი ენერგეტიკული მოვლენები.

ილჰამ ალიევი: „შაჰ-დენიზი-2“-ის 96% დასრულებულია



Caspian Energy News Paper, 2017. President: Shah Deniz-2 is complete by 96%

როგორც ფლაგმანი გემის „ხენკენდის“ გახსნის ცერემონიაზე საუბრისას აზერბაიჯანის რესპუბლიკის პრეზიდენტმა ილჰამ ალიევმა განაცხადა, „შაჰ-დენიზი-2“-ის 96% დასრულებულია. „პროექტის განხორციელების პერიოდში აზერბაიჯანში 24 ათასი ახალი სამუშაო ადგილი შეიქმნა. „შაჰ-დენიზი-2“-ის პროექტი ითვალისწინებს ერთმანეთთან ხიდით დაკავშირებული ორი ახალი საწარმოო ბაქანის მონტაჟს, მინიმუმ 26 ერთეული წყალქვეშა ჭაბურღილის ბურღვას ორი ნახევრად ჩაძირული აგრეგატით, 500 კმ სიგრძის წყალქვეშა მილსადენის მშენებლობას 500 მ სიღრმეზე და სანგაჩალის ტერმინალის გაფართოებას. ძირითადი აქცენტი გაკეთდება წელიწადში 16 მლრდ მ³ გაზისა და დღეში 120 000 ბარელი კონდენსატის წარმოებაზე. პროექტი ითვალისწინებს ყოველწლიურად 6 მლრდ მ³ გაზის თურქეთში და 10 მლრდ მ³ გაზის ევროპაში მიწოდებას“, - განაცხადა აზერბაიჯანს პრეზიდენტმა.

„აზერბაიჯან-ჩირაგ-გიუნეშლის“ ბლოკის ახალი ხელშეკრულების გაფორმება უახლოეს დღეებში იგეგმება. ამ სფეროში 2050 წლამდე ვაგრძელებთ მუშაობას. ეს კიდევ ერთხელ გვიჩვენებს, რომ აზერბაიჯანს ნავთობის ძალიან დიდი რეზერვები აქვს“, - დასძინა პრეზიდენტმა.

აღსანიშნავია, რომ შეთანხმება აზერი-ჩირაგ-გიუნეშლის (ACG) ღრმა წყლოვანი ფორმირებების ბლოკის ათვისების შესახებ ითვალისწინებს დამატებითი 233 მლრდ მ³ გაზისა და 44 მლნ ტონა კონდენსატის წარმოებას. ეს მონაცემები მიღებულია ადრე ჩატარებული კვლევების საფუძველზე.

2007 წლის დასაწყისში, BP-ის ხელმძღვანელობამ მიმართა აზერბაიჯანის მთავრობას, რათა დაიწყოს მოლაპარაკებები „აზერბაიჯან-ჩირაგ-გიუნეშლის“ ქვედა ჰორიზონტების ათვისების შესახებ ახალ ხელშეკრულებაზე. მოლაპარაკებების თემას შეთანხმების იურიდიული ფორმა წარმოადგენდა, რადგან Socar აზერბაიჯანში ტრადიციულად მიღებული პროდუქციის წილობრივი განაწილების შეთანხმების ნაცვლად, ითხოვდა რისკების მომსახურების შეთანხმების ახალ ფორმას. თავის ბოლო გამოსვლაში პრეზიდენტმა ილჰამ ალიევმა განაცხადა, რომ კონტრაქტს ხელი მოეწერებოდა, თუ აზერბაიჯანის ყველა პირობა შესრულდებოდა. (*Caspian Energy News Paper, 2017*)

„აზერბაიჯან-ჩირაგ-გიუნეშლის“ ახალი შეთანხმება 21-ე საუკუნის კონტრაქტი იქნება“

14 სექტემბერს ბაქოში „აზერბაიჯან-ჩირაგ-გიუნეშლის“ ნავთობსაბადოების ბლოკის ათვისების შესახებ ახალი შეთანხმების ხელმოწერის ცერემონია გაიმართა. ახალი ხელშეკრულების თანახმად, აზერბაიჯანისათვის მომგებიანი ნავთობის წილი 75% იქნება, ხოლო ბონუს-გადახდები უცხოელი პარტნიორების მხრიდან 3.6 მლრდ აშშ დოლარს მიაღწევს.

კასპიის ზღვის აზერბაიჯანულ სექტორში „აზერბაიჯან-ჩირაგ-გიუნეშლის“ ნავთობსაბადოების ბლოკის ათვისების ახალი ხელშეკრულება, რომელიც საქმიანობის 2050 წლამდე გაგრძელებას გულისხმობს, 21-ე საუკუნის კონტრაქტი იქნება. ამის შესახებ თურქეთის ენერჯეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების მინისტრმა ბერატ ალბაირაკმა 14 სექტემბერს ხელმოწერის ცერემონიაზე განაცხადა.

„აზერბაიჯანი ბუნებრივი გაზის ყველაზე სანდო წყაროს წარმოადგენს, როგორც თურქეთის, ასევე მთელი მსოფლიოსათვის“, - თქვა ალბაირაკმა.

მისი თქმით, ტრანსნატალიური გაზსადენის პროექტს, რომელსაც აზერბაიჯანი და თურქეთი ახორციელებს, თურქეთისა და მთელი ევროპისათვის სტრატეგიული მნიშვნელობა აქვს.

„აზერბაიჯან-ჩირაგ-გიუნეშლის“ ზღვის მსხვილი საბადოს ათვისების შესახებ ხელშეკრულებას ხელი 1994 წელს მოეწერა. ბლოკში ნავთობის მარაგების დამტკიცებული რაოდენობა, დაახლოებით, ერთ მილიარდ ტონას შეადგენს.

კონტრაქტში წილობრივი მონაწილეობა შემდეგნაირად გადანაწილდა: BP („აზერბაიჯან-ჩირაგ-გიუნეშლის“ ოპერატორი) – 35.78%, Chevron – 11.28%, Inpex – 10.96%, AzACG – 11.65%, Statoil – 8.55%, Exxon – 8%, TPAO – 6.75%, Itochu – 4.3% და ONGC – 2.72%.

შეგახსენებთ, რომ ტრანს-ანატოლიური მილსადენის მარშრუტი საქართველო-თურქეთის საზღვრიდან თურქეთის დასავლეთ საზღვრამდე გაივლის. ტრანს-ანატოლიური მილსადენი ტრანს-ადრიატიკულ მილსადენთან ერთად „სამხრეთის გაზის დერეფნის“ ნაწილს წარმოადგენს, რომელიც აზერბაიჯანული საბადო „შაჰ-დენიზიდან“ გაზის ევროპაში ტრანსპორტირებას ითვალისწინებს.

ტრანს-ანატოლიური მილსადენის პირველადი გამტარუნარიანობა წელიწადში 16 მლრდ მ³ იქნება. აქედან, დაახლოებით, 6 მლრდ მ³ - თურქეთს, ხოლო დანარჩენი ევროპას მიეწოდება. ტრანს-ადრიატიკული მილსადენის მშენებლობის დასრულების შემდეგ გაზი ევროპაში, სავარაუდოდ, 2020 წლის დასაწყისისათვის ჩავა.

ტრანს-ადრიატიკული მილსადენის აქციონერები არიან BP – 20%, SOCAR – 20%, Snam – 20%, Fluxys – 19%, Enagás – 16% და Axpo – 5%. (Гасанли А., Хафизоглу Р., 2017)

თურქეთის პირველი მზის პანელების ქარხანა ანკარაში აშენდება

გიგანტური ენერგეტიკული პროექტების ფარგლებში, თურქულ-კორეული კონსორციუმი ანკარაში თურქეთის პირველი მზის პანელის საწარმოს შექმნას აპირებს.

20 მარტს თურქულ-კორეულმა კონსორციუმმა Kalyon-Hanwha-მ მოიგო ტენდერი თურქეთის უმსხვილესი მზის ენერჯის სადგურის მშენებლობაზე. სადგური ცენტრალური ანატოლიის პროვინციის კონიას კარპინარის რაიონში აშენდება. მისმა საინვესტიციო ღირებულებამ 1.3 მლრდ აშშ დოლარი შეადგინა და სიმძლავრე 1 000 მგვტ იქნება.

სატენდერო მოთხოვნა იყო ფოტოვოლტური პანელების წარმოების ქარხნისათვის ადგილობრივი წარმოების მოწყობილობების გამოყენება და ითვალისწინებდა, რომ დასაქმებულთა 80% ადგილობრივი ინჟინრებით უნდა ყოფილიყო დაკომპლექტებული.

როგორც კომპანია Kalyon Holding Energy Group-ის პრეზიდენტმა მურთაზა ათამ სახელმწიფო სააგენტო „ანადოლუს“ განუცხადა, ქარხანა ანკარის ინდუსტრიულ ზონაში განთავსდება.

„სადგურის საწყისი საწარმოო სიმძლავრე 500 მგვტ იქნება. ჩვენ ვგეგმავთ, რომ ეს სიმძლავრე თანდათანობით 1000 მგვტ-მდე გავზარდოთ. ამ ინტეგრირებულ ობიექტს საფუძველი, სავარაუდოდ, ნოემბერში ჩაეყრება. ჩვენ მზის პანელების წარმოების დაწყებას 2018 წლის ბოლოსთვის ვგეგმავთ“, - განაცხადა მან.

მან ასევე თქვა, რომ ქარხანა 450 მლნ აშშ დოლარი დაჯდება, და დასძინა, რომ სავარაუდოდ, ქარხნის დაარსების საწყისი შეთანხმება სამრეწველო ზონის მენეჯმენტთან მომავალ კვირებში გაფორმდება.

ათამ აღნიშნა, რომ ობიექტი სამი დამოუკიდებელი ქარხნისგან შედგება: ერთი ზოდებისა და ფირფიტების წარმოებისათვის, მეორე მზის ელემენტების წარმოებისათვის და კიდევ ერთი მზის პანელის შესაქმნელად.

„სადგურის პირველი ბლოკიდან ელექტროენერჯის წარმოების დაწყებას 2019 წლის პირველი კვარტილიდან ვგეგმავთ“, - დასძინა მან.

ენერგეტიკის სექტორის ოფიციალური წარმომადგენლების ინფორმაციით, კარაპინარის მზის პროექტი 600 ათასზე მეტი ოჯახის ენერგეტიკულ მოთხოვნილებებს დააკმაყოფილებს და დაახლოებით 1 500 ახალი სამუშაო ადგილს შექმნის. (*Hurriyet Daily News, 2017*)

აშშ Gazporm-ს ნაკადებს გადაუკეტავს



Газета.Ру, 2017. США перекроют «Газпрому» потоки

ამერიკული სანქციების გამო „ჩრდილოეთის ნაკადი-2“-ის დაფინანსების სქემა შესაძლოა, გადაიხედოს.

ამერიკის მიერ რუსეთზე დაკისრებული სანქციების გამო, სავარაუდოდ, Gazporm-ის ევროპელი პარტნიორები „ჩრდილოეთის ნაკადი-2“-ის დაფინანსებას ვეღარ შეძლებენ. როგორც ავსტრიული კომპანია OMV-ს ხელმძღვანელმა რაინერ ზელემ განაცხადა, საჭირო გახდება ფულის რუსულ და აზიურ ბანკებში მოძიება, ან საკუთარი სახსრების ჩადება. მისი თქმით, „ჩრდილოეთის ნაკადი-2“-ის მონაწილეებს მოუწევთ, გადახედონ

პროექტის დაფინანსების სქემას. ამასთან, ის ირწმუნება, რომ პროექტის რეალიზაციაზე უარს ჯერ არავინ ამბობს.

ექსპერტები ამბობენ, რომ ამის გამო შესაძლოა, ვადებმა გადაიწიოს და გამორიცხული არაა, რომ Gazprom-მა დაფინანსებისათვის „ნაციონალური კეთილდღეობის ფონდს“ მიმართოს.

მოცემულ ეტაპზე კომპანია Nord Stream 2 AG-ის ერთი აქციონერი - Gazprom ჰყავს. მიმდინარე წლის აპრილში ENGIE, OMV, Royal Dutch Shell, Uniper და Wintershall-თან ხელი მოეწერა შეთანხმებას დაფინანსების შესახებ. Gazprom-ის ინფორმაციით, ამ ხუთ კომპანიას უნდა უზრუნველყო პროექტის მთლიანი ღირებულების, რაც ამ ეტაპზე 9.5 მლრდ ევროდაა შეფასებული, 50%-ის ოდენობის გრძელვადიანი დაფინანსება. თითოეული კომპანიის შენატანი, დაახლოებით, 950 მლნ ევროს შეადგენს.

მოგვიანებით გავრცელდა ინფორმაცია იმის შესახებ, რომ თვითონ Gazprom და ევროპელები Nord Stream 2 AG-ზე პროექტის ღირებულების 70%-ის ოდენობის სესხს გასცემენ, წლიური 6%-იანი სარგებლით, ვადით 2019 წლამდე, რის შემდეგაც ეს თანხები ჩანაცვლდება საპროექტო ფინანსირებით. თუმცა, როგორც ზელე აღნიშნავს, ამ ოდენობით დაფინანსებას, ალბათ, ვერ მოახერხებენ, თუმცა პროექტის მენეჯმენტი სხვა შესაძლებლობების მოძიებას დაიწყებს. „ჩვენ უნდა შევაფასოთ ამ პროექტისათვის სანქციების შედეგები. მოგვიწევს, უფრო მეტად გავიხედოთ აზიური და რუსული ბანკების მიმართულებით და გაცილებით ნაკლები ვიფიქროთ ბანკებზე ევროპასა და ამერიკაში“, - აღნიშნა მან.

„თუ ყველაზე ცუდი სცენარი განვითარდება, ისე რომ არცერთი ბანკი არცერთ ევროს მოგვცემს, ესე იგი ჩვენ მოგვიწევს მთლიანი პროექტის 100%-ით ჩვენი სახსრებით დაფინანსება“, - დასძინა მან.

თუ „ჩრდილოეთის ნაკადი-2“-ის მიმართ კონკრეტული სანქციები იქნება შემოღებული, „გაიზრდება შესასვლელი ბილეთის ფასი, უბრალოდ მეტი სახსრები წავა პროექტის დაფინანსებაზე“, - ვარაუდობს „ენერგეტიკული განვითარების ფონდის დირექტორი სერგეი პიკინი. „უკიდურეს შემთხვევაში შესაძლებელია, მოძიებულ იქნას დაფინანსების მოზიდვის სხვა ინსტრუმენტები. მაგალითად, Gazprom-ს შეუძლია, გამოუმუშავს რაიმე სახის კორპორატიული ქაღალდები. იქ ხომ არ იქნება დაწერილი, რომ სახსრები „ჩრდილოეთის ნაკადი-2“-ის დაფინანსებისათვის იქნება მიმართული“, - დასძინა ის.

თავის მხრივ, „ნაციონალური ენერგეტიკული უსაფრთხოების ფონდის“ დირექტორის მოადგილე ალექსეი გრივაჩი აღნიშნავს, რომ Gazprom-ს შეუძლია ფინანსირებისათვის „ნაციონალური კეთილდღეობის ფონდს“ მართოს.

„სახსრების ნაწილი შესაძლოა, ფონდიდან იქნას გამოყოფილი. ის ხომ სწორედ ეკონომიკურად ეფექტიანი პროექტებისათვის იქმნებოდა“, - აღნიშნა გრივაჩმა.

ფინანსთა სამინისტროს მონაცემებით, 2017 წლის 1-ლი სექტემბრის მდგომარეობით, „ნაციონალური კეთილდღეობის ფონდის“ მოცულობა 4 425.68 მლრდ რუბლს შეადგენს, რაც 75.36 მლრდ აშშ დოლარის ექვივალენტია. მათგან „ცოცხალი ფული“ რომლებიც ცენტრალური ბანკის ანგარიშზეა, დაახლოებით, 48.7 მლრდ აშშ დოლარს შეადგენს. ასე რომ, თეორიულად, „ჩრდილოეთის ნაკადი-2“-ის სახსრები სახელმწიფოს აქვს.

როგორც Sberbank CIB-ის წარმომადგენელი ამბობს, ალბათ პროექტი განხორციელდება, საკითხავია რა ვადებში და რა თანხა დაჯდება მისი მშენებლობა. პროექტის მონაწილეები კი, სავარაუდოდ, მოითხოვენ, პროექტთან დაკავშირებული ყველა ხარჯი Gazprom-მა გაიღოს. თუმცა ეს საკითხი ჯერ კიდევ ბუნდოვანია. (*Газета.Ру, 2017*)

2019 წელს ჩუკოტკაზე მსოფლიოში პირველი მცურავი ატომური ელექტროსადგური გაიშვება

ჩუკოტკის ავტონომიური ოლქის გუბერნატორის რომან კოპინას განცხადების თანახმად, რომელიც მან ვლადივოსტოკში მიმდინარე აღმოსავლეთის ეკონომიკური ფორუმის ფარგლებში გააკეთა, მცურავი ტიპის ატომური სადგური „აკადემიკ ლომონოსოვი“ ჩუკოტკაზე 2019 წელს შევა ექსპლუატაციაში. მან აღნიშნა, რომ მცურავი სადგური მსოფლიოში ამ ტიპის პირველი სადგური იქნება. პროექტის თანახმად აეს-ის დადგმული სიმძლავრე 70 მგვტ-ია და ის აღმოსავლეთ ციმბირის ზღვის პორტ პევეკში იქნება ბაზირებული.

ინოვაციური სადგური განკუთვნილია ბილიბინის აეს-ისა და ჩუკოტკის თეც-ის სიმძლავრეების ჩასანაცვლებლად, რომლებიც ექსპლუატაციიდან 2019 გავლა. მცურავი აეს-ი რეგიონის მაცხოვრებელთათვის თბურ ენერჯიასაც გამოიმუშავებს. კოპინმა დასძინა, რომ ახალი სადგურის გაშვება შექმნის ჩუკოტკაზე ახალი პროექტების განხორციელებისათვის საჭირო ენერგეტიკული შემადგენელს.

მცურავი აეს-ის ღირებულება სპეციალისტების მიერ 21.5 მლრდ რუბლითაა (დაახლოებით 372.6 მლნ აშშ დოლარი) შეფასებული. (*Новости Энергетики, 2017*)

სომხეთის მთავრობამ ელექტროენერგეტიკული ბაზრის ლიბერალიზაციისაკენ მიმართული საკანონმდებლო აქტების პაკეტი მოიწონა

სომხეთის რესპუბლიკის მთავრობამ 7 სექტემბერს გამართულ სხდომაზე ეროვნულ კრებაზე განსახილველად გასატანი „ენერგეტიკის შესახებ“, „ლიცენზირების შესახებ“ და „სახელმწიფო ბაჟის შესახებ“ კანონებში შესატანი ცვლილებების კანონპროექტების პაკეტი მოიწონა.



Министерство Энергетических Инфраструктур и Природных Ресурсов Республики Армения, 2017. Правительство одобрило законодательный пакет направленный на либерализацию рынка электроэнергетики

პაკეტის მიღება უკავშირდება ელექტროენერგეტიკული ბაზრის ლიბერალიზაციისათვის სამართლებრივი საფუძვლების შექმნის აუცილებლობასა და სახელმწიფოთა შორისი ვაჭრობის განვითარების აუცილებლობას.

კანონპროექტებით დაზუსტდება სომხეთის რესპუბლიკის ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს, საზოგადოებრივი მომსახურებების მარეგულირებელი კომისიისა და სხვა სახელმწიფო სტრუქტურების ფუნქციები; მოხდება არსებული ბაზრის მოდელიდან - ერთი გამყიდველი-მყიდველი ლიბერალურ მოდელზე გადასვლა; შემოტანილ იქნება ვაჭრობის თანამედროვე მექანიზმები, გაუმჯობესდება სატარიფო რეგულირების სისტემა, დაინერგება საერთაშორისო ვაჭრობის ახალი ინსტრუმენტები.

მოხდება მიწოდებისა და განაწილების ფუნქციების განცალკევება, რის შედეგადაც ბაზარზე შესვლას შეძლებენ სხვა მიმწოდებლებიც.

ამავე დროს ბაზარზე იმუშავებს გარანტირებული მიმწოდებელი, რომელიც მოემსახურება რეგულირებადი ფასებით და დაფარავს ელექტროენერჯის მოხმარების 80%-ს - შეისყიდის რა ელექტროენერჯიას ყველაზე დაბალი ფასით, რაც მისცემს საშუალებას მომხმარებელს, მიმწოდებლებს შორის არჩევანი გააკეთოს და შეისყიდოს ელექტროენერჯია როგორც რეგულირებად, ასევე, არარეგულირებად ბაზარზე. ამავე დროს, კვალიფიციური მომხმარებლები მიიღებენ უფლებას, შეისყიდონ ელექტროენერჯია მწარმოებლებისაგან პირდაპირი კონტრაქტებით. დაზუსტდება ბაზრის ოპერატორის ფუნქციები და განისაზღვრება ელექტროენერჯით საბითუმო ვაჭრობის ახალი ლიცენზია, რომელიც ხელს შეუწყობს საერთაშორისო ვაჭრობას.

შედეგად, გაიზრდება საბითუმო ბაზარზე მომუშავე ლიცენზიანტების რაოდენობა, რომლებიც შეძლებენ ელექტროენერჯის იმპორტიორებისა და ექსპორტიორების ფუნქციების შესრულებას, რაც უზრუნველყოფს სახელმწიფო შემოსავლების ზრდას.

(Министерство Энергетических Инфраструктур и Природных Ресурсов, 2017)

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

2040 წლისთვის საფრანგეთი გაზისა და ნავთობის მოპოვების შეწყვეტას გეგმავს

საფრანგეთი მიმდინარე წელს კანონმდებლობის მიღებას გეგმავს, რომლის მიხედვითაც, ქვეყანა ეტაპობრივად შეწყვეტს გაზისა და ნავთობის მოპოვებას.

პრეზიდენტ ემანუელ მარკონს სურს, რომ 2050 წლისთვის საფრანგეთი გახდეს ნახშირბად ნეიტრალური ქვეყანა და სათბური გაზების ემისიების შეზღუდვას გეგმავს, რისთვისაც უარს ამბობს წიაღისეული საწვავის მოპოვებაზე, როგორც გლობალურ დათბობაზე მოქმედ მნიშვნელოვან ფაქტორზე.



Reuters, 2017. France plans to end oil and gas production by 2040

მინისტრთა კაბინეტისთვის წარდგენილი კანონპროექტის თანახმად, საფრანგეთი აღარ გასცემს ძიებისა და მოპოვების ნებართვებს. ამჟამინდელი ნებართვების ვადის გაგრძელება ეტაპობრივად შეიზღუდება, ხოლო სრულად შეზღუდვა მოხდება 2040 წლისთვის, როდესაც საფრანგეთი შეწყვეტს ბენზინსა და დიზელზე მომუშავე სატრანსპორტო საშუალებების გაყიდვას.

თუმცა, გადაწყვეტილება მეტწილად სიმბოლური ხასიათისაა, ვინაიდან საფრანგეთი წელიწადში 6 მლნ ბარელ ნახშირწყალბადს მოიპოვებს, რაც მისი მთლიანი მოხმარების მხოლოდ 1%-ს შეადგენს. აღსანიშნავია, რომ ქვეყანა კვლავაც გააგრძელებს ნავთობის იმპორტსა და გადამუშავებას.

ეკოლოგიის მინისტრის ნიკოლას ჰულომ მინისტრთა კაბინეტის შეხვედრის შემდეგ გაკეთებულ განცხადებაში აღნიშნა, რომ ეს გადაწყვეტილება ემსახურება საფრანგეთის მიზნებს კლიმატის ცვლილებებთან დაკავშირებით და სხვა ქვეყნებისთვის წარმოადგენს მისაბამ მაგალითს.

ახალი კანონი გავლენას მოახდენს ისეთი კომპანიის საქმიანობაზე, როგორცაა ფრანგული Total, რომელსაც, მიუხედავად იმისა, რომ შეჩერებული აქვს ნავთობის მოპოვება ხმელეთზე, ჯერ კიდევ სარგებლობს ოფშორზე მოპოვების ნებართვას საფრანგეთის გუიანას ზღვისპირა ტერიტორიაზე.

საფრანგეთში ძიება-მოპოვების სამუშაოებს ასევე ასრულებენ ისეთი კომპანიები, როგორებიცაა: Vermilion Energy, Lundin Petroleum International Petroleum Corp Geopetrol. კომპანიების წარმომადგენლები კომენტარის გაკეთებისგან ჯერ-ჯერობით თავს იკავებენ.

მას შემდეგ, რაც აშშ-ს პრეზიდენტმა დონალდ ტრამპმა უარი განაცხადა 2015 წელს პარიზში კლიმატის ცვლილებასთან ბრძოლის შესახებ მიღწეული შეთანხმებაში მონაწილეობაზე, ემანუელ მარკონი ამ შეთანხმების განხორციელების დაჩქარებას ცდილობს.

ლონისძიების სახით, 2022 წლისთვის საფრანგეთი ქვანახშირისგან ელექტროენერჯის წარმოების შეწყვეტასა და წარმოებაში ატომური ენერჯის 75%-დან 50%-მდე შემცირებას გეგმავს, გაზრდის რა განახლებადი ენერჯის წილს. (Reuters, 2017)

დიდი ბრიტანეთის მზის ენერჯის ბაზარი კიდევ უფრო ფართოვდება

ბრიტანეთის მზის ენერჯის ბაზარი მომავალი ხუთი წლის განმავლობაში კიდევ უფრო განვითარდება, მიიღებს რა 160 მლნ ბრიტანული ფუნტი სტერლინგის (207.3 მლნ აშშ დოლარი) ინვესტიციებს ჰოლანდიური Maas Capital-ისგან.

ინვესტიცია მიზნად ისახავს დაბალ-შემოსავლიანი მოსახლეობის იაფი ენერჯით უზრუნველყოფას, რაც ქვეყანას - 192 მლნ ფუნტი სტერლინგის, ხოლო თითო ოჯახს 240 ფუნტი სტერლინგის ეკონომიას მოუტანს. ინვესტიციის მთავარი სამიზნე ბრიტანეთის ჩრდილო-დასავლეთ ქალაქები იქნება, სადაც 290 000-ზე მეტ საცხოვრებელ სახლზე მზის პანელის დამონტაჟება იგეგმება.

ბრიტანული კომპანია Solarplicity იქნება პასუხისმგებელი მზის პანელების დისტრიბუციასა და დამონტაჟებაზე, რომელიც მომავალი ხუთი წლის განმავლობაში 800

000-მდე ოჯახს მოიცავს. აღნიშნული გეგმა შემქნის 1 000-მდე სამუშაო ადგილს და ოჯახებს უზრუნველყოფს იაფი ენერჯით.

ინვესტიციის ამბიციური გეგმა მას შემდეგ დადგა დღის წესრიგში, რაც მზის ენერჯიამ მრავალი დადებითი შედეგი მოუტანა ბრიტანეთს, სადაც ამჟამად საცხოვრებელ სახლებზე დამონტაჟებული მზის პანელების მიერ წარმოებული ენერჯია განახლებადი ენერჯის მთლიანი მოხმარების 20%-ს შეადგენს. Imperial College London-ის კვლევის თანახმად, 2017 წლის პირველ მეოთხედში წიაღისეულმა საწვავმა ენერჯის მთლიან წარმოებაში მხოლოდ 2% შეადგინა, რაც ქვეყნისთვის დიდი მიღწევაა, თუ გავითვალისწინებთ, რომ სულ რაღაც 5 წლის წინ ეს მაჩვენებელი 40%-ის ტოლი იყო, ეს წინ გადადგმული ნაბიჯია ემისიების შემცირების კუთხით. (Brown F., 2017)

ბულგარეთი ატომური ნარჩენებისთვის საცავის მშენებლობას იწყებს



Euractiv, 2017. Bulgaria starts building nuclear waste dump, addressing EU concerns

29 აგვისტოს ბულგარეთმა ქვეყნის ერთადერთი ატომური სადგურის რადიოაქტიური ნარჩენებისთვის საცავის მშენებლობა დაიწყო. ენერჯეტიკის სამინისტროს განცხადებით, ობიექტი ფუნქციონირებას 2021 წელს დაიწყებს.

გასულ წელს ბულგარეთმა პროექტის პირველი ფაზის განვითარების შესახებ კონტრაქტი გააფორმა ოთხ ბულგარულ კომპანიასა და გერმანულ Nukem Technologies-თან, რომელიც რუსეთის სახელმწიფო ატომური კომპანიის Atomstroyexport-ის მიერ კონტროლდება. ეს ფაზა ხელს შეუწყობს საბჭოთა კავშირის დროინდელი ოთხი ატომური რეაქტორის ექსპლუატაციიდან ამოღებას „კოზლოდუის“ სადგურიდან.

72 მლნ ევროს ღირებულების პროექტს აფინანსებს „კოზლოდუის“ ექსპლუატაციიდან ამოღების მხარდამჭერი საერთაშორისო ფონდი, რომელსაც ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკი (EBRD) მართავს.

„ატომური ნარჩენების საწყობის მშენებლობას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ბულგარეთში ატომური ენერჯის განვითარების კუთხით“, - განაცხადა ენერჯეტიკის მინისტრმა ტემენუშკა პეტკოვამ.

სამ პლატფორმიანი საცავი მოცულობით 138 200 მ³, გამოყენებული იქნება გრძელვადიანი რადიოაქტიური ნარჩენების შესანახად, რომელიც თავდაპირველად რკინაბეტონის შეფუთვაში ინახებოდა.

საცავი განთავსდება „კოზლოდუის“ სადგურის 3 კილომეტრიან „სათვალთვალო ზონაში“ და მისი ნარჩენებით შევსება მომდევნო 60 წლის მანძილზე მოხდება.

ბულგარეთმა, რომელიც ევროკავშირის წევრი 2007 წელს გახდა, „კოზლოდუის“ სადგურის ოთხი 440 მგვტ-იანი რეაქტორი ბრუსელთან შეთანხმების საფუძველზე დახურა. ამჟამად სადგურზე ორი 1 000 მგვტ-იანი რეაქტორი ოპერირებს. (*Euractiv, 2017*)

ლიტვა გახდა პირველი პოსტსაბჭოთა ქვეყანა, რომელმაც ბუნებრივი აირი აშშ-სგან შეიძინა

ლიტვა პირველი პოსტსაბჭოთა ქვეყანაა, რომელმაც აშშ-დან ბუნებრივი გაზის იმპორტი განახორციელა, ამავდროულად ვაშინგტონმა პირობა დადო, რომ ევროპას დაეხმარება რუსულ გაზზე დამოკიდებულების შემცირებაში.

ავვისტოში განხორციელებული იმპორტი სიმბოლური ხასიათისაა, ვინაიდან რუსეთის მიერ ყირიმის ანექსიის შემდეგ, ლიტვა აშშ-თან მჭიდრო ურთიერთობების დამყარებას ცდილობს. ლიტვა უკვე ახორციელებს გათხევადებული გაზის იმპორტს ნორვეგიიდან, თუმცა მას სურს, რუსეთს აჩვენოს, რომ ქვეყანას არჩევანის საშუალება აქვს.

„ამერიკული გათხევადებული გაზის იმპორტი ისტორიული და სიმბოლურია, ვინაიდან რუსეთი ლიტვას Gazprom-ის მონოპოლიურ ბაზრად აღიქვამს“, - განაცხადა აგნია გრიგასმა, ატლანტიკის საბჭოს წარმომადგენელმა.

Gazprom-ს მიაჩნია, რომ მას შეუძლია, ფასებით გაუწიოს კონკურენცია ამერიკულ გათხევადებულ გაზს. ხოლო მოსკოვი აკრიტიკებს აშშ-ს გაზსადენებზე შესაძლო სანქციების დაწესების გამო.

ლიტვის ენერჯეტიკის მინისტრს ჟიგიმანტას ვაიჩუნასს არ გაუმჟღავნებია იმპორტის პირობები, თუმცა განაცხადა, რომ აშშ-ს Cheniere Energy-ს ტერმინალიდან ბალტიისპირა Klaipeda-ს ტერმინალის მიმართულებით განხორციელებული გადაზიდვა კონკურენტულ ფასად განხორციელდა.

„ჩვენ მოხარულები ვართ, რომ მივაღწიეთ იმ წერტილს, სადაც ამერიკული გაზის იმპორტი არა მხოლოდ პოლიტიკურად სასურველი, არამედ კომერციულად მომგებიანიცაა“ - აღნიშნა ვაიჩუნასმა.

Cheniere წარმოადგენს პირველ ამერიკულ კომპანიას, რომელიც ახორციელებს გათხევადებული გაზის იმპორტს აშშ-დან. ამოქმედების დღიდან - 2016 წლის თებერვლიდან დღემდე კომპანიამ 160 გადაზიდვა განახორციელა. ძირითადად ექსპორტი ლათინურ ამერიკასა და აზიაში განხორციელდა, თუმცა 18 თვის მანძილზე გადაზიდვებს ადგილი ჰქონდა ევროპის ისეთი ქვეყნების მიმართულებითაც, როგორებიცაა: ესპანეთი, იტალია, დიდი ბრიტანეთი, ჰოლანდია და პოლონეთი. (Sheppard D., 2017)

ევროპის საინვესტიციო ბანკი მონღოლეთის მწვანე ენერჯიაში ინვესტიციას დებს

ევროპის საინვესტიციო ბანკი (EIB) თანახმაა, დააფინანსოს მონღოლეთის ფართომასშტაბიანი ქარის სადგური, რომელიც აღმოსავლეთ აზიის ქვეყნის განახლებადი ენერჯის განვითარების გეგმის ნაწილს წარმოადგენს.

მონღოლეთის „საინჟინერო“ ქარის სადგური, რომელიც დედაქალაქ ულან-ბატორიდან 460 კმ-ის დაშორებით აშენდება, იქნება ქვეყანაში კერძო ინვესტიციით დაფინანსებული მესამე ქარის სადგური.



Euractiv, 2017. EU bank invests in Mongolia's green future

ევროპის საინვესტიციო ბანკი (EIB), ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკი (EBRD) და საერთაშორისო ინვესტორთა ჯგუფი 100 მლნ ევროზე მეტ ფინანსებს გამოყოფს პროექტის დასაფინანსებლად, რომელმაც მონღოლეთის ენერგომიქსს 54 მგვტ ენერჯია უნდა შემატოს.

სადგურის დეველოპერები 25 ტურბინის დამონტაჟებას გეგმავენ, რაც ნახშირბადის ემისიების, დაახლოებით, 200 000 ტონით შემცირებას შეუწყობს ხელს. მშენებლობა მიმდინარე წელს დაიწყება და 2018 წელს დასრულდება. პროექტში ინვესტირებას წინ უძღოდა სამ წლიანი მოსამზადებელი სამუშაოები, რომელიც მოიცავდა სიღრმისეულ ტექნიკურ-ეკონომიკურ კვლევას.

მონღოლეთს ქარის ენერჯის მნიშვნელოვანი რესურსები აქვს, სადაც ქარის სიჩქარე წამში 7-დან 8.5 მეტრამდე აღწევს.

„მონღოლეთი და ევროკავშირი „პარიზის კლიმატის შეთანხმების“ ხელმომწერები არიან და ახალი ქარის სადგური მონღოლეთსა და ევროპას შორის ნახშირბადის ემისიების შემცირების კუთხით მჭიდრო თანამშრომლობის მაჩვენებელია“, - აღნიშნა ევროკავშირის ელჩმა მონღოლეთში.

მონღოლეთის ენერჯეტიკის მინისტრმა დაადასტურა, რომ 2020 წლისთვის ქარის ენერჯია ქვეყნის ყველზე მნიშვნელოვანი და განვითარებული რესურსი იქნება, რომელიც მოთხოვნის 20%-ს დააკმაყოფილებს.

2015 წელს განახლებადი ენერჯია მთლიანი ენერჯის 7.9%-ს შეადგენდა, მაშინ როდესაც მთავრობის გეგმით, 2020 წელს მან - 20%, ხოლო 2030 წელს 30% უნდა შეადგინოს. გეგმის თანახმად, ქარის ენერჯის წილი იმავე წლებში 10% და 15% უნდა იყოს შესაბამისად. მთავრობის მტკიცებით, მონღოლეთის ქარის ენერჯის რეალიზებადი პოტენციალი 1.1 ტრვტ-ია.

EIB-ის განცხადებით, ბანკი „მხარს უჭერს აზიის მასშტაბით კლიმატთან დაკავშირებულ პროექტებში ინვესტირებას და მოხარულია, რომ ეხმარება მონღოლეთის ქარის სადგურის განვითარებას, რომელიც ნახშირის გამოყენების ალტერნატივას წარმოადგენს“.

ევროპის საინვესტიციო ბანკი არის ევროკავშირის არაკომერციული ბანკი, რომელიც ეკუთვნის წევრ ქვეყნებს და წარმოადგენს მათ ინტერესებს. იგი ფოკუსირებულია კლიმატის ცვლილების პროექტების დაფინანსებასა და განვითარებაზე და მსოფლიოს უმსხვილეს კრედიტორს წარმოადგენს. (*Euractiv, 2017*)

ქარიშხალ „ირმა“ შესუსტების ფონზე, ნავთობის მოგება 48 აშშ დოლარის ფარგლებში ნარჩუნდება

ნავთობის სექტორმა მოგების 48 აშშ დოლარი/ბარელზე შენარჩუნება შეძლო, მას შემდეგ რაც ქარიშხალი „ირმა“ უფრო მეტად შესუსტდა.

ორშაბათის შემდეგ ფიუჩერსებმა მცირედი ცვლილება განიცადა ნიუ-იორკში, გაიზარდა რა მხოლოდ 1.2%-ით. ქარიშხალი „ირმა“ შესუსტდა მას შემდეგ, რაც

მილიონობით ადამიანი დატოვა ელექტროენერჯის გარეშე. ამავდროულად, სამუშაოებს აახლებენ ნავთობგადამამუშავებელი კომპანიები, რომლებიც ქარიშხალ „ჰარვის“ გამო დაიხურა სამი კვირის წინ, მათ შორისაა ქვეყნის უდიდესი კომპანია Motiva Enterprises LLC.

ორივე ქარიშხალმა სერიოზული ზიანი მიაყენა ამერიკის ენერჯეტიკულ ბაზარს. „ირმამ“ გამოიწვია ფლორიდის ნავთობგასამართი სადგურებისა და პორტების დახურვა, ხოლო „ჰარვის“ დროს შეწყდა ქვეყნის მთლიანი ნავთობის მოცულობის მეოთხედის გადამამუშავება. Goldman Sachs Group Inc.-ის პროგნოზის თანახმად, შტორმები უპირველეს ყოვლისა გავლენას მოახდენს ნედლი ნავთობის მოთხოვნაზე, თუმცა მოსალოდნელია, რომ სიტუაციის დასტაბილურებასთან ერთად გაიზრდება მოთხოვნა, რაც ამ ზარალს აანაზღაურებს.

„ქარიშხალ „ირმასა“ და მისი შედეგების გარშემო მცირედი გაურკვეველობა არსებობს“, - განაცხადა დანიელ ჰაინსმა, ავსტრალიისა და ახალი ზელანდიის საბანკო ჯგუფის ანალიტიკოსმა. „უახლოეს მომავალში, ფასები მიმდინარე ნიშნულზე შენარჩუნდება. ფასის ზრდა 50 აშშ დოლარზე და ზევით მოსალოდნელია წლის ბოლოსთვის. სავარაუდოდ, ფასი 60 აშშ დოლარს მომავალი წლამდე არ ასცდება“.

West Texas Intermediate ტიპის ნავთობის ოქტომბრის მიწოდების ფასი ნიუ-იორკის სასაქონლო ბირჟაზე 48.04 აშშ დოლარს/ბარელზე შეადგენდა. მთლიანი ვაჭრობის მოცულობა საშუალო 100 დღიან მაჩვენებელს 14%-ით ჩამორჩა. ფასები 11 სექტემბერს 48.07 აშშ დოლარამდე გაიზარდა. ბრენტის ტიპის ნავთობის ნოემბრის მიწოდების ფასი კი 7 ცენტით, 53.77 აშშ დოლარამდე შემცირდა. (*Energy Voice, 2017*)

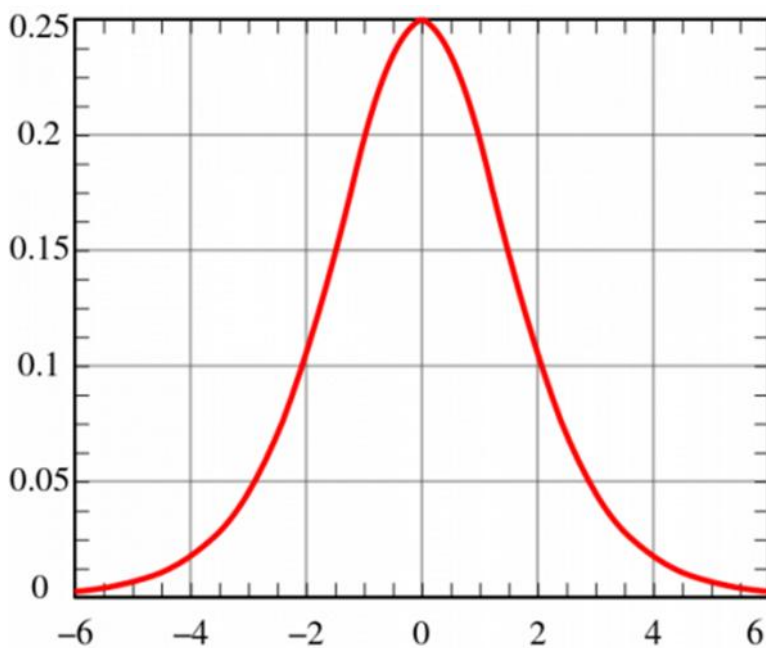
საერთაშორისო ენერჯეტიკულმა სააგენტომ (IEA) ნავთობზე 2017 წლის მოთხოვნის ზრდის პროგნოზი 1.5 მლნ ბარელი/დღიდან 1.6 მლნ ბარელი/დღემდე გაზარდა. IEA-ს განცხადებით, გლობალური ნავთობის ჭარბი მოცულობა შემცირებას იწყებს, რაც ევროპიდან და აშშ-დან მოსალოდნელზე მეტად გაზრდილი მოთხოვნითა და OPEC-ის წევრი და არაწევრი ქვეყნების მიერ მოპოვების შემცირებითაა გამოწვეული. (*Sheldrick A., Tsukimori O., 2017*)

ტექნოლოგიური სიახლეების, ენერგეტიკული ტენდენციებისა და მსოფლიო ენერგეტიკული მიღწევების ანალიზი

დაიწყებს თუ არა ვარდნას ნავთობზე მოთხოვნა მომდევნო ათი წლის განმავლობაში?

ბოსტონის საკონსულტაციო ჯგუფის (BCG) მიერ ბოლო დროს ჩატარებული მულტიდისციპლინარული კვლევა ნავთობის ბაზრის მომავალი განვითარების სამ შესაძლო სცენარს გვთავაზობს. ანალიტიკოსების ამჟამინდელი პროგნოზებისგან განსხვავებით, სამივე სცენარში ნედლ ნავთობზე მოთხოვნის მაქსიმუმი 2025-2030 წლების პერიოდშია ნავარაუდები. ანგარიშის არსი ერთმნიშვნელოვანია: „ათწლეულების მანძილზე ავტომობილების, თვითმფრინავებისა და ხომალდების რაოდენობის ზრდასთან ერთად, მსოფლიოს მოთხოვნა ნავთობზე მუდმივად იზრდება. თუმცა, დღესდღეობით არსებობს ორი ფაქტორი, რომელიც ნავთობზე მოთხოვნის ზრდას ეჭვქვეშ აყენებს: პროგრესი ენერგოეფექტურობის სფეროში და „შავი ოქროს“ სხვა რესურსებით ჩანაცვლების მზარდი შესაძლებლობა“.

1956 წელს გერმანელმა გეოლოგმა მარიონ კინგ ჰაბერტმა შექმნა ფიზიკურად შეზღუდული რესურსების, როგორცაა წიაღისეული საწვავი, მოპოვების ევოლუციის მოდელი, ე.წ ჰაბერტის მრუდი - რესურსების მოპოვების გრაფიკი, რომელსაც ზარის ფორმა აქვს.



Hellenic Shipping News, 2017. Hubbert curve

როდესაც აღმოჩენილია ახალი მნიშვნელოვანი რესურსი, მოპოვების საწყის ეტაპზე მისი ექსპლუატაცია ნელ-ნელა იზრდება, რომლის დროსაც ხდება მოძიების უფრო ეფექტური გზების მიგნება. ამის შემდეგ, მრუდი უდრო სწრაფად იზრდება, ვინაიდან ვითარდება მოპოვების, გადამუშავების, მარკეტინგისა და რესურსების გამოყენების ჯაჭვი. გარკვეულ მომენტში მრუდი აღწევს პიკს, რის შემდეგაც მოპოვება იწყებს შესუსტებას, ვინაიდან ადვილად მოპოვებად ადგილებში რესურსები უკვე ამოწურულია, ხოლო დარჩენილი რესურსების მოპოვება ძალიან დიდ ხარჯებთანაა დაკავშირებული. მოცულობის ამოწურვასთან ერთად, სუსტდება ჯაჭვიც და ინვესტორები განიცდიან დიდი ზარალს. ასეთ კრიზის რესურსების ბაზრიდან ამოღება მოჰყვება შედეგად, რაც მრეწველობის მარცხს იწვევს.

თეორია ქვანახშირის, ნავთობისა და გაზის ბაზრების ევოლუციის პროგნოზირებისთვის შემუშავდა. BCG-ის ანალიზი ეფუძნება იმ მოსაზრებას, რომ თუ ნავთობის ფასი ბარელზე 100 აშშ დოლარს დაუბრუნდება, მოთხოვნის კოლაფსს ექნება ადგილი.

განვიხილოთ სამი შესაძლო სცენარი:

პირველი სცენარი ითვალისწინებს ავტომობილების ინდუსტრიის რევოლუციას, Tesla-ს, General Motors-ისა და Volkswagen-ის მეთაურობით. სამივე კომპანია გეგმავს ელექტრომობილების ბაზრისთვის ხელმისაწვდომ ფასად წარმოებას და დარწმუნებულები არიან, რომ შეძლებენ ბაზრის ათვისებას. საწვავზე მომუშავე ავტომობილების ელექტრომობილებით ჩანაცვლება მოხდება იმ შემთხვევაში, თუ ელემენტების ფასი კვტ.სთ-ზე 100 აშშ დოლარზე დაბალი იქნება. ამ შემთხვევაში, მოსალოდნელია, რომ 2040 წლისთვის განვითარებულ ქვეყნებში ავტომობილების 90% იქნება ელექტრო. ასეთი სიმულაცია ითვალისწინებს, რომ 2025 წლიდან 2030 წლამდე ნავთობის მოპოვება მიაღწევს პიკს და უკვე 2040 წლისთვის დაეცემა 13%-ით. თუმცა, არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ ეს სცენარი რეალისტური იქნება იმ შემთხვევაში, თუ კვლევები და უფრო ეფექტური ბატარეების განვითარება მიგვიყვანს ელექტროენერჯის შენახვის რევოლუციურ ნახტომამდე.

მეორე სცენარი გლობალური ეკონომიკური ზრდის წლიურ 3%-იან მაჩვენებელსა და ენერგოეფექტურობის სფეროში ტექნოლოგიურ პროგრესს ვარაუდობს. ეს შეიძლება მოიცავდეს უფრო ეფექტურ შიდა წვის ძრავებს, უფრო მსუბუქ მასალებსა და ავტომობილების წარმოების უფრო ეფექტურ ტექნიკას. ამ დაშვებებზე დაყრდნობით, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ ავტომობილების მიერ საწვავის მოხმარება განვითარებულ ქვეყნებში 100 კმ-ზე - 4.3 ლიტრამდე, ხოლო განვითარებად ქვეყნებში 6.3 ლიტრამდე

შემცირდება. შედეგად, ნავთობზე მოთხოვნა 2026 წელს მიაღწევს პიკს, ხოლო 2040 წლისთვის 21%-ით შემცირდება.

მესამე სცენარის დაშვების თანახმად, ბუნებრივი გაზის ფასი 1 აშშ დოლარს ჩამოცდება ყოველ 60 კვტ.სთ წარმოებაზე. ეს წარმოქმნის საწვავზე მომუშავე ავტომობილების გაზზე მომუშავეთ ჩანაცვლების სტიმულს, თუმცა უპირველს ყოვლისა, გამოიწვევს ქვანახშირით წარმოებული ელექტროენერჯის გაზით წარმოებით ჩანაცვლებას. უფრო მეტიც, ნავთობგადამამუშავებელი ინდუსტრია მნიშვნელოვანი ქიმიური პროდუქციის შესაქმნელად ნავთობის ნაცვლად ეთანის გამოყენებაზე გადავა. გარდა ამისა, თუ ნავთობის ფასი ბარელზე 60 აშშ დოლარი იქნება, მძიმე ტვირთ გადაზიდვა ტრანსპორტიც, როგორც სახმელეთო, ისე საზღვაო, დაიწყებს გაზის მოხმარებას. ამ ყველა ეფექტის კომბინაცია გამოიწვევს ნავთობის პიკს 2025 წლისთვის, რომელიც 2040 წელს მხოლოდ 8%-ით შემცირდება.

თითოეული სცენარი პიკის მიღწევას ვარაუდობს, თუმცა თუ ორი მათგანი მაინც განვითარდება ერთდროულად, მაშინ ნავთობზე მოთხოვნის ვარდნის შესაძლებლობა სულ უფრო რეალური გახდება. ეს არ ნიშნავს, რომ ნავთობის მოხმარება უცებ მთლიანად შეწყდება, არამედ, ადგილი ექნება ნელ ვარდნას. მაშინაც კი, თუ სამივე სცენარი ერთდროულად განვითარდება, 2040 წლისთვის ნავთობზე მოთხოვნა დღიურად 80 მლნ ბარელი იქნება (დღესდღეობით მოთხოვნა დღიურად 92 მლნ ბარელს შეადგენს).

ეს ანალიზი არ ითვალისწინებს გარემოს დაცვით ასპექტებს. თუმცა კლიმატის ცვლილების შერბილების ღონისძიებები იქნება მამოძრავებელი ძალა, რომელიც აიძულებს ენერჯოკომპანიებს განახორციელონ გარემოს დაცვითი ღონისძიებები, რაც საზოგადოების მოთხოვნის საფუძველზე იქნება მთავრობის მიერ სტიმულირებული. ასეთი მოვლენები ნავთობის სფეროში მნიშვნელოვან გარდაქმნებს გამოიწვევს, რომელთან ადაპტირებაც მოუწევთ არა მხოლოდ ნავთობკომპანიებს, არამედ მთავრობასა და ინვესტორებს. ბაზრის ყველა მოთამაშემ უნდა გაითვალისწინოს, რომ საბაზრო ტენდეციების დიდი სპექტრი ხელს შეუწყობს ნავთობზე მოთხოვნის შემცირებას. (*Hellenic Shipping News, 2017*)

ნავთობპროდუქტების იმპორტიორთა კავშირი, 2017. *ნავთობპროდუქტების იმპორტი აგვისტოს თვეში შემცირდა*

ნავთობპროდუქტების იმპორტიორთა კავშირი

ვებ-გვერდი:

<http://oilnews.ge/index.php?menuid=9&lang=1&id=6047>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო, 2017. *ევრაზიული ფორუმი „ყაზენერჯი-2017“ „მომავლის ენერჯის შექმნა“*

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო

ვებ-გვერდი:

<http://energy.gov.ge/show%20news%20mediacenter.php?id=746&lang=geo>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო, 2017. *ევრაზიული ფორუმი „ყაზენერჯი-2017“ „მომავლის ენერჯის შექმნა“ [ფოტო]*

საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო

ვებ-გვერდი:

<http://energy.gov.ge/show%20news%20mediacenter.php?id=746&lang=geo>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

სემევი, 2017. *სემეკმა „აჭარისწყალი ჯორჯიაზე“ ელექტროენერჯის წარმოების ლიცენზია გასცა*

სემევი,

ვებ-გვერდი:

<http://gnerc.org/ge/sadjaro-skhdomebi/sadjaro-skhdomebis-shedegebi-presrelizi/relizi/20078>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

სემევი, N.D. [ფოტო]

ვებ-გვერდი:

<http://www.gnerc.org/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Brown Frederic, 2017. *UK solar energy market expands further after investment by Dutch firm*
PV magazine

ვებ-გვერდი:

<https://www.pv-magazine.com/2017/09/04/uk-solar-energy-market-expands-further-after-investment-by-dutch-firm/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Business Media, 2017. *სამინისტრო ენერგეტიკაში FDI-ის შემცირების მიზეზებს განმარტავს*

Business Media

ვებ-გვერდი:

<http://www.bm.ge/ka/article/saministro-energetikashi-fdi-is-shemcirebis-mizezebs-ganmartavs-13997>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Business Media, 2017. *"თეთრი ნაკადის" პროექტის ფარგლებში ქართული მხარე უახლოესი თვეების გეგმაზე მუშაობს*

Business Media

ვებ-გვერდი:

<http://www.bm.ge/ka/article/quottetri-nakadis-proeqtis-farglebshi-qartuli-mxare-uaxloesi-tveebis-gegmaze-mushaobs/13855>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Business Media, 2017. *"თეთრი ნაკადის" პროექტის ფარგლებში ქართული მხარე უახლოესი თვეების გეგმაზე მუშაობს [ფოტო]*

Business Media

ვებ-გვერდი:

<http://www.bm.ge/ka/article/quottetri-nakadis-proeqtis-farglebshi-qartuli-mxare-uaxloesi-tveebis-gegmaze-mushaobs/13855>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Caspian Energy News Paper, 2017. *President: Shah Deniz-2 is complete by 96%*

Caspian Energy News Paper

ვებ-გვერდი:

<http://caspienergy.net/en/oil-and-gas/42903-2-96>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Caspian Energy News Paper, 2017. *President: Shah Deniz-2 is complete by 96% [ფოტო]*

Caspian Energy News Paper

ვებ-გვერდი:

<http://caspienergy.net/en/oil-and-gas/42903-2-96>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Energy Voice, 2017. *Oil holds gains near \$48 as Irma weakens while refining rebounds*

Energy Voice

ვებ-გვერდი:

<https://www.energyvoice.com/oilandgas/150270/oil-holds-gains-near-48-irma-weakens-refining-rebounds/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Euractiv, 2017. *Bulgaria starts building nuclear waste dump, addressing EU concerns*

Euractiv

ვებ-გვერდი:

<http://www.euractiv.com/section/energy/news/bulgaria-starts-building-nuclear-waste-dump-addressing-eu-concerns/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Euractiv, 2017. *Bulgaria starts building nuclear waste dump, addressing EU concerns* [ფოტო]

Euractiv

ვებ-გვერდი:

<http://www.euractiv.com/section/energy/news/bulgaria-starts-building-nuclear-waste-dump-addressing-eu-concerns/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Euractiv, 2017. *EU bank invests in Mongolia's green future*

Euractiv

ვებ-გვერდი:

<http://www.euractiv.com/section/energy/news/eu-bank-invests-in-mongolias-green-future/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Euractiv, 2017. *EU bank invests in Mongolia's green future* [ფოტო]

Euractiv

ვებ-გვერდი:

<http://www.euractiv.com/section/energy/news/eu-bank-invests-in-mongolias-green-future/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Hellenic Shipping News, 2017. *Will oil demand start to fall in ten years?*

Hellenic Shipping News

ვებ-გვერდი:

<http://www.hellenicshippingnews.com/will-oil-demand-start-to-fall-in-ten-years/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Hellenic Shipping News, 2017. *Will oil demand start to fall in ten years?* [ფოტო]

Hellenic Shipping News

ვებ-გვერდი:

<http://www.hellenicshippingnews.com/will-oil-demand-start-to-fall-in-ten-years/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Hurriyet Daily News, 2017. *Turkey's first indigenous solar panel factory to be established in Ankara*

Hurriyet Daily News

ვებ-გვერდი:

<http://www.hurriyetdailynews.com/turkeys-first-indigenous-solar-panel-factory-to-be-established-in-ankara.aspx?pageID=238&nID=116676&NewsCatID=348>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Reuters, 2017. *France plans to end oil and gas production by 2040*

Reuters

ვებ-გვერდი:

<https://www.reuters.com/article/us-france-hydrocarbons/france-plans-to-end-oil-and-gas-production-by-2040-idUSKCN1BH1AQ>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Reuters, 2017. *France plans to end oil and gas production by 2040* [ფოტო]

Reuters

ვებ-გვერდი:

<https://www.reuters.com/article/us-france-hydrocarbons/france-plans-to-end-oil-and-gas-production-by-2040-idUSKCN1BH1AQ>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Sheldrick Aaron, Tsukimori Osamu, 2017. Oil holds gains, buoyed by hopes for robust demand

Reuters

ვებ-გვერდი:

<https://www.reuters.com/article/us-global-oil/oil-holds-gains-buoyed-by-hopes-for-robust-demand-idUSKCN1BN03M>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Shepard David, 2017. *Lithuania becomes first ex-Soviet state to buy US natural gas*

Financial Times

ვებ-გვერდი:

<https://www.ft.com/content/33113758-8680-11e7-8bb1-5ba57d47eff7>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Газета.Ру, 2017. *США переключают «Газпрому» потоки*

Газета.Ру

ვებ-გვერდი:

<https://www.gazeta.ru/business/2017/09/13/10887788.shtml>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Газета.Ру, 2017. *США переключают «Газпрому» потоки* [ფოტო]

Газета.Ру

ვებ-გვერდი:

<https://www.gazeta.ru/business/2017/09/13/10887788.shtml>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Гасанли Азад, Хафизоглу Руфиз, 2017. *Новое соглашение по АЧГ станет контрактом XXI века - министр энергетики Турции*

Trend

ვებ-გვერდი:

<https://www.trend.az/business/energy/2796404.html>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Министерство Энергетических Инфраструктур и Природных Ресурсов Республики Армения, 2017. *Правительство одобрило законодательный пакет направленный на либерализацию рынка электроэнергии*

Министерство Энергетических Инфраструктур и Природных Ресурсов Республики Армения

ვებ-გვერდი:

<http://www.minenergy.am/ru/article/1012>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Министерство Энергетических Инфраструктур и Природных Ресурсов Республики Армения, 2017. *Правительство одобрило законодательный пакет направленный на либерализацию рынка электроэнергии [ფოტო]*

Министерство Энергетических Инфраструктур и Природных Ресурсов Республики Армения

ვებ-გვერდი:

<http://www.minenergy.am/ru/article/1012>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]

Новости Энергетики, 2017. *Первая в мире плавучая АЭС будет запущена на Чукотке в 2019 году*

Новости Энергетики

ვებ-გვერდი:

<http://novostienergetiki.ru/about/>

[გამოყენების თარიღი: 18 სექტემბერი, 2017]