
ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

| | |
|--|----|
| ГНКАР: новые кадры и изменения в работе (<i>ծառայողական</i>) | 4 |
| Իրավիճակի փոփոխություն միջազգային համակարգում | 6 |
| Կասպից ծովի էներգետիկ ռեսուրսների հիմնախնդիրը | 10 |
| Թուրքիայում ատոմակայանների կառուցման վերաբերյալ | 13 |
| Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկի «Էներգետիկ կենսունակության անվտանգությունը անցումային տնտեսություններում» զեկույցը | 20 |
| Теория нефтяного пузыря | 25 |

ГНКАР: НОВЫЕ КАДРЫ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОТЕ

Государственная нефтяная компания Азербайджана (ГНКАР) в ближайшее время откроет свои офисы в нескольких странах.

По словам президента ГНКАР, сейчас ведутся подготовительные работы для открытия компанией ряда зарубежных представительств. В прошлом году ГНКАР уже открыла свои представительства в Турции, Румынии и Грузии. «Основной целью открытия представительств в других странах является управление на местах инвестиционными программами ГНКАР, а также изучение европейского рынка. Кроме того, мы собираемся реализовывать свои инвестиционные программы не только в Европе. Уже налажено сотрудничество с Казахстаном, где также будут представлены наши интересы. Процесс пока на стадии обсуждения, однако, сразу же после завершения переговоров мы обнародуем детали этого сотрудничества. Думаю, что до конца года число представительств ГНКАР заметно увеличится», - сообщил недавно глава ГНКАР.

Между тем, как утверждают некоторые источники, решение ГНКАР об открытии новых офисов за рубежом стало хорошим предложением для руководства компании по изменению состава работников компании. Уже несколько месяцев в компании идет активное обсуждение вопроса о том, что нынешние кадры компании не готовы к работе с иностранными партнерами и к тому, чтобы адекватно представлять компанию и интересы Азербайджана за рубежом.

Увольнения работников среднего звена стало одной из основных линий внутренней политики компании. На пенсию за счет компании отправляются лица старше 60 лет. Эта политика касается, прежде всего, работников гуманитарного профиля, которые, как правило, занимают руководящие должности в отделах и управлениях компании.

Между тем, в Азербайджане в последнее время образовался профицит молодых кадров, получивших образование за пределами республики – в Турции, Великобритании, России и в странах ЕС. Сегодня идет процесс их активного вовлечения в работу ГНКАР, поскольку считается, что полученные за рубежом знания позволят молодым кадрам более активно вовлечься в новые европейские проекты азербайджанских нефтяников.

Следует отметить, что за последние годы резко увеличилось число азербайджанских студентов, обучающихся за рубежом за счет стипендий президента и ГНКАР. Сам ГНКАР ежегодно финансирует обучение около 50 студентов за пределами республики – в вузах и нефтяных компаниях. Для сравнения можно привести две цифры: в 2004г. число студентов-граждан Азербайджана в МГИМО не превышало 30 человек, а сегодня эта цифра превышает 100. Часть из них получает грант на обучение (оплату обучения и проживания) из президентского фонда Азербайджана и фонда ГНКАР. Созданный в МГИМО Международный институт энергетической политики активно работает с азербайджанской стороной, чему способствуют два важных фактора: одним из основных доноров института является президент НК «Лукойл» Вагит Алекперов; ГНКАР, через посольство Азербайджана в Москве, организует для студентов Института практику в Азербайджане, что подстегивает связи компании с Институтом и с МГИМО. Тут важно указать на тот факт, что практика сопровождается не только ознакомлением студентов с работой главной азербайджанской нефтяной компании, но и посещениями мест, богатых культурными достопримечательностями, встречами с азербайджанскими политиками и бизнесменами. Все это способствует налаживанию контактов между будущими выпускниками МГИМО с Азербайджаном и создает некую взаимозависимую связь между ними. Следует сказать, что в прошлом году практиканты МГИМО имели возможность не только ознакомиться с работой ГНКАР, но и побывать в районе Бакинского вокзала, где расположен городок

беженцев, проживающих в жутких условиях. Посещение городка сопровождалось рассказами об «оккупации» Карабаха армянами, о Ходжалы и т.п.

Следует отметить, что турецкое направление в течение последнего года стало одним из важнейших для ГНКАР. После покупки в этом году турецкого нефтегазового холдинга «Petkim» со стороны ГНКАР, азербайджанская сторона получила возможность для трудоустройства молодых кадров, получивших образование в Турции. В целом, в турецких вузах в течение последних 15 лет прошли обучение около 1500 граждан Республики Азербайджан (не считая тех, кто обучался в турецком университете «Хазар» в Баку).

15 июня 2008г. ГНКАР объявила о намерении предпринять меры по улучшению благосостояния населения области Алиага Измирской провинции, в которой располагается холдинг «Petkim». Об этом, как сообщает пресс-служба ГНКАР, было заявлено на очередном собрании Правления холдинга.

В собрании приняли участие представители руководства ГНКАР во главе с президентом компании Ровнагом Абдуллаевым. На собрании были заслушаны отчеты менеджеров компании, обсуждены вопросы расширения, промышленно-производственные проблемы. Президент ГНКАР высказал намерение улучшить благосостояние населения, проживающего в области Алиага, а также создать здесь лицей имени Гейдара Алиева. Он сообщил, что уже ведутся работы по определению места для строительства. По словам Абдуллаева, лицей будет оснащен материально-технической базой, отвечающей современным стандартам/требованиям, и сыграет свою роль в подготовке кадров для промышленности Турции, которые будут, в частности, задействованы в компании «Petkim».

Новыми возможностями для экспорта кадров являются последние приобретения ГНКАР в Грузии. Речь идет о создании огромной сети газозаправочных станций, бензоколонок европейского типа, а также региональных газопроводов Поти и Батуми. Другой возможностью является проект строительства нефтеперерабатывающего завода в Джейхане, контрольный пакет которого будет принадлежать ГНКАР.

Как сообщают источники, приток новых кадров в ГНКАР и его структуры (1. Производственное объединение «Азнефть», 2. Производственное объединение «Геология и инженерная геология», 3. Управление «Нефтепроводы», 4. Управление «Маркетинг и экономические операции», 5. Управление «Иностранные инвестиции», 6. Нефтеперерабатывающий завод «Азернефтяг», 7. Нефтеперерабатывающий завод «Азернефтянаджаг», 8. Бакинский завод глубоководных оснований) вызвал недовольство старых кадров, многие из которых обращаются с жалобами об увольнениях в иностранные посольства (!!!) и иностранные компании.

Не исключено, что И.Алиев, увольняя старых кадров и привлекая новых, пытается лишить финансовых притоков старую элиту, которая не особо довольна его политикой. Так или иначе, структурные и кадровые изменения в ГНКАР могут повлиять на будущее компании.

*Севак Саруханян
фонд «Нораванк»*

ԻՐԱՎԻՃԱԿԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ

Նավթի բարձր գների պարտադրած տրամաբանությունը

Չնայած հուլիսի կեսերին նավթի միջազգային գների մոտ \$15-ոց անկումը որոշակի հիմք տվեց ենթադրելու, թե սև ոսկու՝ այսօր աշխարհի կարևոր բորսաներում հաստատված գնային սահմանները, թերևս, ունենան ավելի երկարատև կյանք¹, և աշխարհն այլևս պետք է սովորի էներգակիրների այս գներին, բայց մեր տեսանկյունից՝ առկա պայմաններում առանցքային հետևությունը պետք է այն լինի, որ էներգակիրների նման բարձր գները դառնում են միջազգային քաղաքականության հիմնական շարժիչ ուժը:

Անշուշտ, այստեղ չպետք է սահմանափակվել միայն նավթի գործոնի դիտարկմամբ, և լուրջ հիմքեր կան պնդելու, որ առնվազն գալիք տարվանից միջազգային հարաբերությունների վրա պակաս ներգործություն չի ունենա բնական գազի գների էական աճը², սակայն էլ ավելի կարևոր է, որ էներգակիրների գների աննախադեպ աճից բացի, աշխարհում կտրուկ բարձրացան նաև պարենի գները:

Հայտնի է, որ նավթը, գազը և սնունդը այլ ապրանքներից տարբերվում են նրանով, որ անփոխարինելի ու, միևնույն ժամանակ, էական նշանակություն ունեն ցանկացած հասարակության կենսագործունեության համար: Իսկ քաղաքական տեսանկյունից չէր կարող վրիպել այն փաստը, որ աշխարհում նշված էներգակիրների ու սննդամթերքի աննախադեպ թանկացումը սկսվեց գրեթե միաժամանակ:

Առանձնացնենք երկու հիմնական հետևություն.

- Էներգակիրների ու պարենի, բայց առաջին հերթին նավթի գների էական բարձրացումից հետո միջազգային հարաբերություններում սկսվել է նոր ժամանակահատված, որը զուրաբալ քաղաքականությունում ոչ միայն նշանակում է ԱՄՆ-ի կողմից 2001թ. սեպտեմբերի 11-ից հետո առաջարկված տրամաբանության ավարտ³, այլև նշանակում է, որ միջազգային հարաբերությունների նոր փուլում, շարժիչ տրամաբանությունից զատ, տարբեր է լինելու նաև ուժերի փոխդասավորվածությունը, ընդ որում՝ դա պարզորոշ է դառնում գործընթացի հենց սկզբից:
- Թեև շատերի ուշադրության կենտրոնում աշխարհի թիվ 1 տերություն հանդիսացող Միացյալ Նահանգներին առնչվող զարգացումներն են, իսկ մի մասն էլ առաջնային են համարում Եվրամիության ներսում ընթացող շարժերը, բայց ավելի հիմնավորված է այն մտեցումը, որ նոր գործընթացի հանգուցային դերակատարներն են հանդիսանալու նավթ (ինչպես նաև պարեն) արտահանող հիմնական երկրները և նավթից (նաև պարենից) ամենից մեծ կախման մեջ գտնվող տնտեսություններ ունեցող պետությունները:

¹ Գլխավոր հիմնավորումը հետևյալն է, թե նավթ արտահանող հիմնական երկրները կցանկանան նավթի այս «չափավոր» բարձր գները պահել երկար ժամանակ, որպեսզի իրենց ներկայիս բարձր եկամուտները նույնպես հնարավորինս երկարատև լինեն: Եվ նրանք դեմ են, որպեսզի նավթի գինն էլ ավելի բարձրանա, քանի որ այն կարող է հանգեցնել համաշխարհային տնտեսական ճգնաժամի, ինչն էլ կրերի նավթի սպառման անկման, այսինքն՝ նավթի գնի իջեցման:

² Հուլիսի 8-ին Ռուսաստանի վարչապետ Վլադիմիր Պուտինի հետ հանդիպման ժամանակ «Газпром»-ի վարչության նախագահ Ալեքսեյ Միլերը հայտարարեց, թե 2009թ. սկզբից Ղազախստանից, Ուզբեկստանից ու Թուրքմենստանից գնված յուրաքանչյուր 1000 մ³ բնական գազի դիմաց «Газпром»-ը վճարելու է մոտ երկու անգամ ավելի՝ \$360: Արևմտյան փորձագետների համաձայն, այդ պայմաններում Ռուսաստանից եկող կապույտ վառելիքը Եվրամիության վրա կարող է արժենալ մոտ \$720՝ 1000 մ³-ի համար: Ներկայում արևմտաեվրոպական երկրների համար այդ գինը \$420 է:

³ Այն, որ միջազգային քաղաքականության մեջ 2001թ. սեպտեմբերի 11-ից հետո ձևավորված տրամաբանությունը մոտենում է ավարտին, պարզորոշ ցույց են տալիս նաև ԱՄՆ-Իրան շարունակվող պայմանավորվածությունները:

Եթե առաջինների (Ռուսաստան, Սաուդյան Արաբիա) պարագայում մենք արդեն տեսնում ենք ռեսուրսների ու առնվազն հարազատ տարածաշրջաններում քաղաքական հզորության կուտակում, ապա մեզ համար նորությունը, թերևս, երևան գա երկրորդ խմբի երկրների (Չինաստան, Հնդկաստան, Հարավարևելյան Ասիայի ու Լատինական Ամերիկայի պետություններ) դեպքում, ուր տնտեսությունների շարժիչ ուժը նավթից ու բնական գազից էականորեն կախված արդյունաբերությունն է¹:

Միջազգային քաղաքականության համատեքստում ներկայացվածը հատկապես կարևորվում է այն պատճառով, որ տուժող երկրների շարքում է հայտնվում մի տերություն, որը վերջին 30 տարիների իր տնտեսական ու ռազմաքաղաքական զարգացումների արդյունքում և Սաուդ պատերազմի ավարտից հետո ստեղծված ուժերի փոխդասավորվածության պայմաններում հայտ է ներկայացրել դառնալու բազմաբևեռ աշխարհակարգի ուժի կենտրոններից մեկը: Այդ երկիրը Չինաստանն է:

Չինաստան. իրավիճակային դիտարկում

Հունիսի 19-ին չինական կառավարությունը հանդես եկավ մի հայտարարությամբ, որին ամիսներ շարունակ սպասում էին հատկապես նավթի ներկրման ու նավթավերամշակման ոլորտում ներգրավված չինական ընկերությունները: Համաձայն այդ հայտարարության, հուլիսի 1-ից Չինաստանում 25%-ով բարձրանալու էին ավիակերոսինի, 17%-ով՝ դիզելի, 16%-ով՝ բենզինի և 4.7%-ով՝ էլեկտրաէներգիայի գները: Հաջորդ օրը Չինաստանի ֆինանսների նախարարությունը հայտարարեց, թե \$2.8 մլրդ չափով ֆինանսական սուբսիդիաներ է հատկացնելու՝ մեղմելու տնտեսության այն ոլորտների կորուստները, որոնք վնաս են կրել նավթի ու էլեկտրաէներգիայի գների բարձրացումից:

Չինական կառավարությունը ստիպված էր գնալ նման քայլի², թեև ամիսներ շարունակ դեմ էր նման տարբերակին: Նախորդ վերջին ժամանակահատվածում նավթի միջազգային գները մեկը մյուսի հետևից սահմանում էին նոր ռեկորդներ, Չինաստանում սև ոսկու գինը, իսկ ավելի ճիշտ՝ նրանից ստացվող նավթամթերքների (բենզին, դիզել, ավիակերոսին և այլն) գինը շարունակում էր մնալ ցածր՝ կարգավորվելով պետական գներով: Մյուս կողմից, այսօր Չինաստանի նավթի սպառումն իր ծավալով աշխարհում գրավում է երկրորդ տեղ՝ զիջելով միայն Միացյալ Նահանգներին, և այդ նավթի ավելի քան 46%-ը ներմուծվում է:

Աղյուսակ 1

| Աշխարհում ամենից շատ նավթ սպառող առաջին տասը երկրները³ | | | |
|--|-------------------|---------------------|-----------------|
| № | երկիր | մլն բարել/մեկ օրում | տվյալի տարեթիվը |
| 1. | Միացյալ Նահանգներ | 20.80 | 2005թ. |
| 2. | Չինաստան | 6.93 | 2007թ. |
| 3. | Ճապոնիա | 5.35 | 2005թ. |
| 4. | Ռուսաստան | 2.91 | 2006թ. |

¹ Այստեղ կարևոր է հասկանալ տարբերությունը վերջին 20-25 տարում տնտեսական աճի բարձր տեմպեր ցուցաբերած զարգացող երկրների (Չինաստան, Հնդկաստան, Հարավարևելյան Ասիայի ու Լատինական Ամերիկայի պետություններ) և Հյուսիսային Ամերիկայի, Եվրոպայի ու Ճապոնիայի զարգացած տնտեսությունների միջև: Վերջիններիս մոտ՝ տեղեկատվական հասարակության պայմաններում, տնտեսության շարժիչ ուժն արդեն տնտեսության ինտելեկտուալ համակարգերն են և ոչ թե արդյունաբերական ու հատկապես ծանր արդյունաբերական հզորությունները: Պատահական չէ, որ ավանդական արդյունաբերություններն «արտագաղթում» են Հյուսիսային Ամերիկայից, Եվրոպայից ու Ճապոնիայից. էներգակիրների գների աննախադեպ թանկացումից հետո այդ գործընթացը կարագանա:

² Չնայած ավիակերոսինի, բենզինի, դիզելի ու էլեկտրաէներգիայի գներն ամբողջովին չեն ազատականացվել, այսինքն՝ այդ ապրանքները մատակարարող ընկերությունները շարունակում են աշխատել վնասով:

³ Աղբյուրը՝ CIA, The 2008 World Factbook.

| Աշխարհում ամենից շատ նավթ սպառող առաջին տասը երկրները ³ | | | |
|--|-----------------|------|--------|
| 5. | Գերմանիա | 2.61 | 2006թ. |
| 6. | Հնդկաստան | 2.43 | 2005թ. |
| 7. | Կանադա | 2.29 | 2005թ. |
| 8. | Հարավային Կորեա | 2.13 | 2006թ. |
| 9. | Բրազիլիա | 2.10 | 2006թ. |
| 10. | Մեքսիկա | 2.07 | 2005թ. |

Արդյունքում ստացվել էր հետևյալ պատկերը՝ չինական նավթային ընկերությունները դրսում նավթը ձեռք էին բերում միջազգային բարձր գներով, բայց սեփական նավթավերամշակման գործարաններում այն մշակելուց հետո պետք է Չինաստանում վաճառեին պետության կողմից սահմանված ցածր գներով: Չնայած տարբերությունն այդ ընկերություններին վճարվում էր պետական տարբեր սուբսիդիաների միջոցով, սակայն այդքանով հարցը չէր փակվում, քանի որ առաջանում էր պլանային տնտեսության մի հատված՝ փաստացի շուկայական հանդիսացող չինական ողջ տնտեսական համակարգում: Այդ էր պատճառը, որ արդեն մայիսին, արևմտյան ՋԼՄ-ի փոխանցմամբ, չինական մի շարք խոշոր քաղաքների բենզալցակայաններում սկսեցին հերթեր գոյանալ բենզինի բացակայության հետևանքով, որն էլ իր հերթին արդյունք էր այն բանի, որ չինական խոշոր նավթային ընկերությունները հրաժարվել էին ավելացնել բենզինի արտադրությունը՝ պատճառաբանելով, թե միջազգային շուկայում և Չինաստանում գների տարբերությունների հետևանքով իրենք վնասներ են կրում:

Աղյուսակ 2

| Չինաստանում նավթամթերքների ու էլեկտրաէներգիայի գների աճը 2008թ. հուլիսի 1-ից ¹ | | | | |
|---|-------------|-------------|-----------|----------|
| | հին գինը \$ | նոր գինը \$ | աճը \$-ով | աճը %-ով |
| ավիակերոսին/լիտր | 7.78 | 9.72 | 1.94 | 25% |
| դիզել/լիտր | 0.69 | 0.80 | 0.11 | 17% |
| բենզին/լիտր | 0.64 | 0.74 | 0.10 | 16% |
| էլեկտրաէներգիա/100 կվտ | 7.66 | 8.02 | 0.36 | 4.7% |

Սակայն հատկապես Չինաստանի պարագայում էներգակիրների գների աճը չի կարելի դիտարկել տնտեսության սուկ առանձին հատվածում ի հայտ եկող խնդրի կամ սոցիալական լարվածության սպասվող աճի համատեքստում: Արևմտյան փորձագիտական գնահատականների համաձայն, չինական տնտեսության 41%-ն ուղղակիորեն կապված է արդյունաբերության հետ, և վերջին երեք տասնամյակում Չինաստանի տպավորիչ տնտեսական աճի մեջ կարևոր տեղ է գրավել հենց արդյունաբերական ապրանքների արտահանումը: Էներգակիրների գների աճը ոչ միայն թանկացնում է չինական արտահանումը (քանի որ Չինաստանի տնտեսությունը մեկ միավոր արդյունք տալու համար սպառում է շատ ավելի նավթ, քան, օրինակ, Հյուսիսային Ամերիկայի, Ճապոնիայի ու առավել ևս՝ Եվրոպայի զարգացած տնտեսությունները, տե՛ս *Աղյուսակ 3*), այլ պատճառ են հանդիսանում, որ թանկանա չինական արժույթը՝ յուանը²: Իսկ վերջինս նշանակում է, թե թանկանում է չինական արտահանվող ապրանքների գինը, հետևաբար՝ միջազգային շուկայում նրանց մրցունակությունն ընկնում է,

¹ Աղբյուրը՝ Stratfor, China: An Exploratory Fuel Price Increase, June 19, 2008.

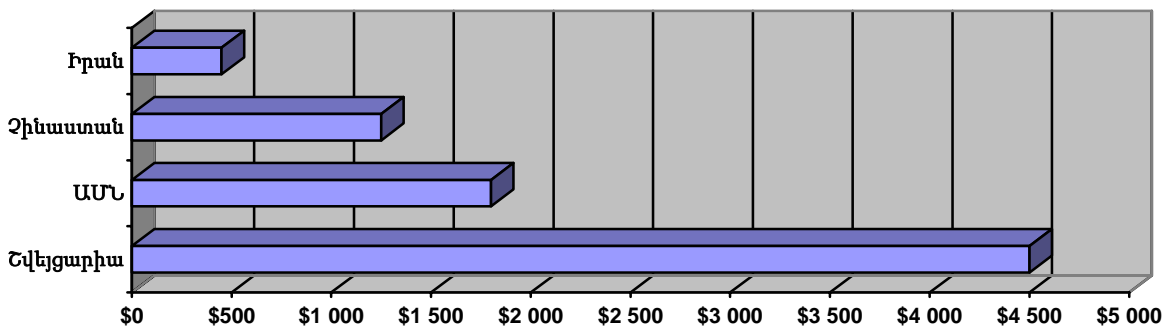
² Հատկապես Հարավարևելյան Ասիայի երկրները, որպեսզի սեփական տնտեսությունների համար սակավ վնասաբեր դարձնեն նավթի գների աննախադեպ թանկացումը, սկսեցին ամերիկյան դոլարի նկատմամբ բարձրացնել իրենց ազգային արժույթների կուրսը (օրինակ, 2008թ. առաջին հինգ ամիսների ընթացքում չինական յուանը մոտ 10%-ով թանկացավ ԱՄՆ դոլարի նկատմամբ): Քանի որ նավթը վաճառվում է ԱՄՆ դոլարով, ապա թանկացող սև ոսկին այդ երկրների համար որոշակի առումով էժան դուրս եկավ: Սակայն թանկացնելով սեփական արժույթը՝ Հարավարևելյան Ասիայի երկրներն ու այդ թվում Չինաստանը կանգնել են սեփական արտահանումների կրճատման սպառնալիքի առջև, որովհետև իրենց ապրանքները թանկացել են միջազգային շուկայում:

ինչն էլ պետք է հանգեցնի չինական արտահանման կրճատմանը: Պատահական չէ, որ ի մի բերելով այս տարվա մայիսի տվյալները, երբ չինական արտահանման ծավալներն այդ ամիս աճել էին 28.1%-ով, միևնույն ժամանակ պարզ դարձավ, որ 2007թ. մայիսի տվյալների համեմատ՝ չինական արտահանումը կրճատվել է մոտ 10%-ով՝ հասնելով \$20.2 մլրդ-ի: Էլ ավելի խոսուն էին հունիսի տվյալները, որոնց համաձայն, չինական արտահանման աճը կազմել է 17.6%: Այսինքն՝ մայիսից զգալիորեն քիչ (21.9% 2008թ. ապրիլին էր), փոխարենը մոտ 31%-ով աճել է ներմուծումը:

Աղյուսակ 3

Ներկայացված չորս երկրների ՀՆԱ-ներում մեկ բարել (159 լիտր) նավթից ստանում են հետևյալ արդյունքները, որոնք չափված են ԱՄՆ դոլարով՝

1. Շվեյցարիա - մոտ \$4 500,
2. ԱՄՆ - մոտ \$1 800,
3. Չինաստան - մոտ \$1 250,
4. Իրան - մոտ \$450¹:



Հետևություններ

Չինաստանի օրինակը, թերևս, ցույց տա, թե էներգակիրների ու պարենի բարձր գներն ինչպես կարող են ներգործել գլոբալ քաղաքականության վրա՝ շատ անգամ իրենց նշանակությամբ գերազանցելով Սառը պատերազմի ավարտից հետո ձևավորված աշխարհաքաղաքական տրամաբանություններին:

Ինչ վերաբերում է բուն Չինաստանին, ապա ներկայացվածից հիմնական հետևությունը պետք է այն լինի, որ էներգակիրների գների բարձրացումից տնտեսական խնդիրների բխվող Պեկինի համար հարցը կարող է վերջո հանգել ներքին՝ սոցիալ-տնտեսական, այսինքն՝ քաղաքական կայունության պահպանմանը: Իրավիճակ, ինչը միայն ցանկալի կհամարվի Վաշինգտոնում:

*Մարգիս Հարությունյան
«Նորավանք» հիմնադրամ*

¹ Աղբյուրը՝ Stratfor, Global Market Brief: Changing Demands for Oil, May 28, 2008.

ԿԱՍՊԻՑ ԾՈՎԻ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐԸ

Կաշազանյան հանքավայր: Առանձին անդրադարձը Ղազախստանի ավիամերձ շրջանում հայտնաբերված, այսպես կոչված, Կաշազանյան հանքավայրին, ոչ այնքան նպատակաուղղված է ցույց տալու, թե ինչքան մեծ է այս հանքավայրը, այլ նկարագրելու նավթի արդյունահանման այն կենտրոնը, որը հետագայում որոշակի քաղաքական ազդեցություն կունենա՝ կարևորելով տարածաշրջանը որպես նավթային կենտրոն և առանցքային դեր կատարելով թե՛ Բաքու-Ջեյհան և թե՛ մյուս նավթամուղների կառուցման գործում:

Հետազոտությունները Ղազախստանի ավիամերձ շրջաններում սկսվեցին 1997թ., երբ արտասահմանյան նավթային մի շարք ընկերություններ կնքեցին նոր կոնսորցիումի ստեղծման պայմանագիր (ընկերությունը սկզբում կոչվում էր *OKIOC*, սակայն ավելի ուշ վերանվանվեց *Agip KCO*)¹: Այս ընկերությունը Ղազախստանի կառավարությունից լիցենզիա ստացավ, որը նրան իրավունք տվեց 40 տարվա ընթացքում հետազոտություններ կատարել և շահագործել հեռանկարային համարվող մի քանի շրջաններ: *Agip KCO* կոնսորցիումի մեջ մտնում են համաշխարհային նավթային հսկաներ *Total, ExxonMobil* և *Shell* ընկերությունները, որոնց են պատկանում ընկերության ամենամեծ փայաբաժինները՝ 18.52-ական տոկոս: Իրենց փայաբաժիններն ունեն նաև *ConocoPhillips* (9.26%), *Inpex* (8.33%) և Կազմունայգազ (8.33%)՝ ղազախական պետական նավթային ընկերությունները: Առաջին իսկ նախնական հետազոտական հորատումները ցույց տվեցին, որ հայտնաբերվել է վերջին մի քանի տասնամյակների ամենախոշոր նավթահանքը: Ըստ *Agip KCO* կոնսորցիումի պաշտոնական հաղորդագրության՝ նավթահորի ծավալը կազմում է 7-9 մլրդ բարել, կամ մոտավորապես 0.96-1.23 մլրդ տոննա նավթ: Ենթադրվող պաշարները, ըստ կոնսորցիումի, կազմում են մոտ 36 մլրդ բարել նավթ, ինչը կազմում է 4.92 մլրդ տոննա: Ղազախ երկրաբանները մի փոքր այլ տվյալներ են հաղորդում. ըստ նրանց՝ Կաշազանի պաշարներն ավելի քիչ են՝ 21.6-23.4 մլրդ բարել (2.95-3.21 մլրդ տոննա): Կաշազանի նավթահանքի հայտնաբերումը Ղազախստանի համար կարևորագույն քաղաքական նշանակություն ունեցավ. որպես նավթով հարուստ երկիր այն հայտնվեց տարածաշրջանի նկատմամբ ԱՄՆ-ի վարած արտաքին քաղաքականության կենտրոնում: Եվ եթե մինչ այդ Բաքու-Ջեյհանին տնտեսական գրավչություն տալու համար մտածում էին Թուրքմենստանին ներգրավել այս ծրագրում, ապա արդեն պարզ էր, որ կենտրոնական դերը նախատեսված էր Ղազախստանի համար: Աստանան շահագրգռված է նավթահանքի շուտափույթ շահագործմամբ, քանի որ այն ոչ միայն առաջ կմղի նրան որպես տարածաշրջանային նավթային երկրի, այլ նաև կարևորագույն հաղթաթուղթ կհանդիսանա Նագարբանի համար Ռուսաստանի և ԱՄՆ-ի հետ վարած իր բազմաշավիղ քաղաքականության մեջ: Ինչևէ, Կաշազանյան առաջին նավթի արդյունահանումը նախատեսված էր 2008թ., և սպասվում է, որ կարդյունահանվի տարեկան 7.5 մլն տոննա նավթ, մոտավորապես 2.2 մլրդ խմ գազ (ըստ վերջին տվյալների՝ Կաշազանի շահագործման սկիզբը հետաձգվել է մինչև 2010թ.): Նախատեսվում է, որ շահագործման իր հզորությանը, տարեկան 22.5 մլն տոննա նավթ և տարեկան 4.4 մլրդ խմ գազ, այն կհասնի 2016թ.: Նախատեսվում է նաև, որ ընդհանուր առմամբ Կաշազանի նավթային շրջանում *Agip KCO*-ի կողմից կներդրվի 30 մլրդ դոլար գումար: Սպասվում է, որ Ղազախստանը 2015թ. նավթի արդյունահանման ծավալը կհասցնի օրական 3 միլիոն տոննայի, ինչը մի փոքր է զիջում Ռուսաստանի արտահանման հզորություններին: Օրինակ, 2005թ. Ռուսաստանն օրական արտահանել է մոտ 4 մլն բարել նավթ: Կաշազան նավթադաշտի շահագործման օրինական իրավունք ունեցող *Agip KCO*-ի

¹ *Морские и нефтегазовые проекты* №1/2006 ГЕОГРАФИЯ БИЗНЕСА: Каспий http://www.mnpglobal.com/journal/2006_1/9

պաշտոնական հաղորդագրության համաձայն, 40 տարիների ընթացքում 60 մլրդ դոլարի եկամուտ է ակնկալվում:

Այսպիսով, կարող ենք ասել, որ Ղազախստանի նավթի ու գազի պաշարները ոչ միայն տնտեսական, այլ նաև քաղաքական կշիռ են տալիս այդ երկրին՝ հատկապես կարևորելով նրա դերը տարածաշրջանի նկատմամբ նկրտումներ ունեցող Արևմուտքի և հատկապես ԱՄՆ-ի քաղաքականության համար: Ղազախստանի նավթով շահագրգռված է նաև Եվրոպան, որը Ղազախստանի նավթի սպառման հիմնական շուկան է: Ղազախստանի էներգետիկ պաշարների նկատմամբ լուրջ հետաքրքրություն ունի նաև Չինաստանը, որը համառորեն շարունակում է ուժեղացնել դիրքերը տարածաշրջանում: Հասկանալի է, որ Ռուսաստանը ևս չի կարող հետ մնալ այս գործընթացներից՝ ցանկանալով վերահսկել տարածաշրջանում ընթացող գործընթացները և հատկապես էներգակիրների շուրջ ընթացող զարգացումները: Եվ այս պայմաններում պաշտոնական Աստանայի համար Կաշագանի նավթահանքի հայտնաբերումն իսկական նվեր էր, որը Նազարբաևին հնարավորություն է տալիս կարևորել Ղազախստանի դերակատարումը տարածաշրջանում և հատկապես Կասպից ծովի ավազանով շահագրգիռ ԱՄՆ-ի համար: Այս նավթահանքը նաև Նազարբաևների կլանի պահպանման կարևոր գրավականն է և միաժամանակ «հուշում» է, որ ակնկալել, թե Ղազախստանը կդառնա ժողովրդավարական երկիր, անհիմաստ է:

Գազի պաշարները Կասպից ծովի ափամերձ երկրներում: Ադրբեջանի համար ամենահաջող՝ այսպես կոչված, դարի պայմանագրից հետո երկրորդը, թերևս, Շահդենիզ հանքավայրի շահագործման պայմանագիրն էր: Հիշեցնենք, որ այստեղ հայտնաբերվեց մոտ 1 տրլն խմ գազ¹: Ասենք, որ այս հանքավայրի գոյության մասին հայտնի էր, թերևս, դեռ ԽՍՀՄ տարիներին, սակայն իրական հետախուզում և շահագործում սկսվեց միայն 90-ական թվականների երկրորդ կեսին: Այս հանքավայրը կարևոր նշանակություն ունի Բաքու-Էրզրում գազամուղի կառուցման գործում, որն, ըստ նրա հեղինակների, պետք է հետագայում դառնար ոչ միայն և ոչ այնքան ադրբեջանական գազի առաքման հիմնական խողովակաշար, որքան միջինասիական երկրների՝ Թուրքմենստանի, Ուզբեկստանի և Ղազախստանի գազի առաքման հիմնական ուղին: Ըստ ամերիկյան աղբյուրների՝ Ադրբեջանում գազի ապացուցված պաշարները կազմում են մոտ (30 Tcf) 1.07 տրլն խմ, Ղազախստանինը՝ մոտ 2.321, Թուրքմենստանինը՝ 2.535, իսկ Ուզբեկստանինը՝ 2.364 տրլն խմ²: Ինչևէ, 90-ական թթ. առաջին կեսին այս երկրներում, բացառությամբ Թուրքմենստանի, գազի արդյունահանումը և շահագործումը բավական ցածր մակարդակի վրա էր գտնվում, ինչը նույնիսկ չէր բավարարում սեփական կարիքները հոգալու համար: Այսպես, 1992թ. Ադրբեջանն արդյունահանում էր ընդամենը 1 մլրդ խմ գազ, Ղազախստանը՝ 1.10 մլրդ, Ուզբեկստանը և Թուրքմենստանը՝ համապատասխանաբար 5.30 և 7.20 մլրդ խմ: Այսինքն, եթե այս թվերը համեմատենք ԽՍՀՄ տարիներին գազի արդյունահանման հետ, կտեսնենք, որ նորանկախ պետություններում գազի արդյունահանման լուրջ անկում էր գրանցվել, որը դեռ որոշ ժամանակ շարունակվեց: Դրա պատճառներից մեկը ոչ միայն գազի արդյունահանման, այլ նաև առաքման խնդիրն էր:

Ռուսական գազի մենաշնորհատեր «Գազպրոմ» ընկերությունը, որն ամբողջովին վերահսկում էր գազի խողովակները, 90-ական թթ. թույլ չէր տալիս կասպյան և միջինասիական գազի մեծաքանակ առաքումը, ինչը նրան տնտեսապես ձեռնտու չէր գազի ցածր գների պայմաններում, իսկ այդ տարածաշրջաններից գազի առաքման բոլոր ուղիներն անցնում էին Ռուսաստանի տարածքով: Այս քաղաքականության արդյունքում, գազի արտահանումը տարածաշրջանի թիվ 1 գազ արտադրող երկրից՝ Թուրքմենստանից նվազեց 5 անգամ՝ 1998թ. կազմելով ընդամենը 1.664 մլրդ խմ: Միայն 1999թ. գազի և ընդհանրապես էներգակիրների գների բարձրացման պայմաններում Ռուսաստանը և Թուրքմենստանը ստորագրեցին նոր պայմանագիր, որով Աշգաբադը կարողացավ արտահանման հզորությունները հասցնել 20.8

¹ Нефть Баку, Апрель 12,2007 <http://www.bakunews.info/news/1921.html>

² Energy Information Administration. Caspian Sea Region: Survey of Key Oil and Gas Statistics and Forecasts July 2006 www.eia.doe.gov

մլրդ խմ-ի, 2000թ. այս թիվը հասավ արդեն տարեկան 50.9 մլրդ խմ¹ (ներկայումս Թուրքմենստանը «Գազպրոմին» տարեկան վաճառում է 50 մլրդ խմ գազ ու, չնայած խոստումներին, չի կարողանում այս ծավալն ընդլայնել)²: Ինչևէ, ռուսական գազի մենաշնորհի դեմ պայքարելու համար հենց այդ տարիներին ամերիկացիներն առաջ քաշեցին գազի այլընտրանքային խողովակաշարի, այսպես կոչված, Անդրկասպյան գազամուղի կառուցման հարցը, որը հետագայում լուրջ խաղաքարտ դարձավ ԱՄՆ-ի ձեռքին տարածաշրջանում Ռուսաստանի ազդեցությունը թուլացնելու համար: Թուրքմենստանից հետո տարածաշրջանում նավթով հարուստ հաջորդ երկիրն Ուզբեկստանն էր, որը նույնպես լուրջ խնդիրներ ուներ գազի արդյունահանման և արտահանման հարցում: 1992-ից մինչև 2000թ. Ուզբեկստանին հաջողվեց ավելացնել գազի արդյունահանման ծավալները՝ տարեկան հասցնելով մոտ 7 մլրդ խմ-ի (ներկայումս Ուզբեկստանը գազի արտահանման ծավալներով անցել է Թուրքմենստանին և «Գազպրոմին» տարեկան առաքում է մոտ 70 մլրդ խմ գազ): 90-ական թթ. պաշտոնական Տաշքենդը, ցանկանալով նվազեցնել կախվածությունը ռուսական գազամուղներից, սահմանափակում է իր գազի արտահանումը Ռուսաստանի տարածքով՝ փորձելով այն կոմպենսացնել տարածաշրջանի երկրներին էներգակիրների մատակարարմամբ: Մակայն ժամանակը ցույց տվեց, որ Կենտրոնական Ասիայում գազի նոր շուկա ստեղծելու Տաշքենդի փորձերը դատապարտված էին ձախողման՝ տարածաշրջանի երկրների բնակչության աղքատության և ցածր վճարունակության պատճառով:

Թե՛ Խորհրդային Միության տարիներին և թե՛ 90-ական թթ. Ադրբեջանը շատ չնչին քանակությամբ գազ էր արդյունահանում և, հետևաբար, ստիպված էր այն ներմուծել Ռուսաստանից, Թուրքմենստանից և Իրանից: 1999թ., երբ հաստատվեց, որ Շահդենիզում գազի հսկայական պաշարներ կան, Ադրբեջանն արդյունահանում էր ընդամենը 750 մլն խմ գազ, ինչը մոտ 25 տոկոսով ավելի պակաս էր, քան 1992թ.: Ինչևէ, 1999թ. հաստատվեց, որ Շահդենիզում կա մոտ 1 տրլն խմ գազ. այն 1978-ից սկսած՝ աշխարհում գազի հայտնաբերված ամենամեծ հանքավայրն էր³: Այս հանքավայրի հայտնաբերումն էականորեն փոխեց Ադրբեջանի դիրքը տարածաշրջանում, և հասկանալի էր, որ վերջինս գազ ներկրող երկրից վերածվում էր գազ արտահանող երկրի: Հենց այս շրջանում էր նաև, որ ակտիվացան խոսակցությունները Կասպից ծովի ընդերքով նոր գազամուղի կառուցման մասին: Այս ծրագիրն իր ձևի մեջ պետք է լիներ Բաքու-Ջեյհանի կրկնությունը և հետապնդեր քաղաքական նույն նպատակները՝ թուլացնել Ռուսաստանի դիրքերը տարածաշրջանում՝ թուլացնելով Կասպից ծովի ավազանի երկրների էներգակիրների արտահանման նկատմամբ ռուսական խողովակաշարերի մենաշնորհը:

Արմեն Մանվելյան

¹ Energy Information Administration. *Caspian Sea Region*. February 2002. <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/caspian2.html>

² ИА REGNUM Новости. Кратчайший путь из Туркмении в Европу лежит через территорию России. www.regnum.ru/news/1027388.html 14.07.2008.

³ Energy Information Administration. *Caspian Sea Region*. February 2002. <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/caspian2.html>

ԹՈՒՐՔԻԱՅՈՒՄ ԱՏՈՄԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Թուրքիայում միջուկային էներգիայի թեման օրակարգ մտավ 1956թ., ստեղծվեց Ատոմային էներգիայի թուրքական խորհուրդը (ԱԷԹԽ): Երկրում ատոմակայան կառուցելու առաջին փորձերը սկսվել են դեռևս 1960-ականների սկզբին: Նախատեսվում էր մինչև 1977թ. շահագործման հանձնել 300-400 մեգավատ (մվտ) հզորությամբ առաջին ատոմային էլեկտրակայանը (ԱԷԿ): Սակայն 1971թ. մարտին տեղի ունեցած ռազմական հեղաշրջումը խափանեց այդ պլանները:

1973թ. Թուրքական էներգետիկ միությունը (ԹԷՄ) 80 մվտ հզորությամբ ԱԷԿ-ի բլոկի կառուցման մասին որոշում ընդունեց: Նախագիծը փակվեց Թուրքիայի հարավում 600 մվտ հզորությամբ ԱԷԿ կառուցելու համար: 1976թ. ԱԷԿ-ի կառուցման վայր ընտրվեց Աքքույուն (Մերսինի շրջանում), իսկ 1977թ. միջազգային տեխնոլոգիայի հայտարարվեց: Պայմանագրային բանակցությունները շարունակվեցին մինչև 1980թ. և դադարեցվեցին 1980թ. ռազմական հեղաշրջումից հետո:

Հետագա բանակցություններն անհաջող ելք ունեցան 1983 և 1996թթ.: 1983թ. նոր մրցույթ հայտարարվեց, ինչի արդյունքում 1985թ. Թուրքիան ու Կանադան ստորագրեցին Միջուկային համագործակցության պայմանագիր: Չնայած դրան՝ 1986թ. ծրագիրը տապալվեց առաջացած ֆինանսական խնդիրների պատճառով:

1996թ. դեկտեմբերին նույնպես մրցույթ անցկացվեց, որին մասնակցեցին կանադական *AECL*, ամերիկյան *Westinghouse* և ֆրանս-գերմանական *Framatome/Siemens* կոնսորցիումները: Հաջորդ 3 տարիների ընթացքում մրցույթի վերջնական արդյունքների հայտարարումն անընդհատ ձգձգվում էր երկրի ներքաղաքական անկայուն վիճակի պատճառով. Ֆրանսիայի խորհրդարանում Հայոց ցեղասպանության նախագծի ընդունմամբ թուրք-ֆրանսիական լարված հարաբերությունների, Եվրամիությանը Թուրքիայի անդամակցելուն Գերմանիայի դեմ լինելով պայմանավորված՝ թուրք-գերմանական ոչ միանշանակ հարաբերությունների, 1999թ. օգոստոսյան երկրաշարժի (որը 18.000 մարդկանց մահվան պատճառ հանդիսացավ) հետ կապված: Այս ամենը հանգեցրեց նրան, որ 2000թ. հուլիսին թուրքական կառավարության նիստում Աքքույունի ԱԷԿ-ի կառուցումը հետաձգելու որոշում ընդունվեց:

Հիմնականում մի շարք ֆինանսատնտեսական, ինչպես նաև տեխնիկական ու կազմակերպչական խնդիրների պատճառով ատոմակայաններ կառուցելու Թուրքիայի փորձերը մինչ այժմ անհաջողության են մատնվել:

Արդարություն և զարգացում կուսակցության (ԱԶԿ) իշխանության ընթացքում ձեռք բերված տնտեսական հաջողությունները հնարավորություն ընձեռեցին կրկին անդրադառնալ այս խնդրին՝ էլեկտրաէներգիայի աղբյուրների դիվերսիֆիկացման ու էներգետիկ անկախության (արտասահմանից հումքի ներմուծման) բարելավման նպատակով:

2006թ. Թուրքիայի կառավարությունը երկրում ԱԷԿ-ի կառուցման մասին որոշում ընդունեց: Առաջին ԱԷԿ-ը, որը նախատեսվում է կառուցել մինչև 2012թ.¹, արժենալու է 2.5 մլրդ դոլար: Ի դեպ, Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության (ԱԷՄԳ) վիճակագրու-

¹ Դրանից 2 տարի առաջ (2010թ.) Պակիստանում բացվելու է արդեն 2-րդ ԱԷԿ-ը: Իսլամաբադն էներգիայի այլընտրանքային աղբյուրների փնտրտույթը սկսել է դեռևս 30 տարի առաջ: Այդ ժամանակ արևմտյան երկրները դադարեցրին համագործակցությունը Պակիստանի հետ՝ վախենալով, որ Իսլամաբադի նախաձեռնությունը նրան ատոմային ռումբ ստեղծելու հնարավորություն կընձեռի: Արդյունքում՝ ԱԷԿ-ի կառուցման հարցում Պակիստանին օգնեց Չինաստանը: Ինչպես պարզվեց, զուր չէր, որ Եվրոպան անհանգստանում էր այդ առթիվ: Պակիստանն ատոմային մշակումներով զբաղվում էր ոչ միայն խաղաղ նպատակների համար. 1998թ. Պակիստանը փորձարկեց իր միջուկային ռումբը:

թյան համաձայն՝ մեկ ԱԷԿ-ի կառուցումը միջինը տևում է մոտ 10 տարի: Նախագծով առանձնապես հետաքրքրված էին 8 երկիր՝ Ռուսաստան, ԱՄՆ, Ճապոնիա, Հարավային Կորեա, Կանադա¹, Ֆրանսիա, Չինաստան և Մեծ Բրիտանիա:

Թուրքիայի վարչապետ Էրդոդանն Ատոմային էներգիայի ազգային ինստիտուտի առաջարկած 9 (այլ տվյալներով՝ 8) թեկնածու քաղաքներից ընտրել էր սևծովյան Սինոպ քաղաքը, որն Անկարայից 435 կմ (270 մղոն) հեռավորության վրա է գտնվում: Ընտրության հիմքում ընկած էին 43 չափանիշ՝ ներառյալ կլիմայական պայմանները:

Սինոպի ընտրությունից հետո քաղաքի և ընդհանրապես սևծովյան ծովափնյա բնակչությունը սկսեց բողոքել: Միջին տարիքի կանայք ստորագրահավաք կազմակերպեցին և իրենց կազմակերպությունն անվանեցին «Մայրերն ընդդեմ ատոմային էներգիայի»: Ձկնորսները նույնպես բողոքում էին ԱԷԿ-ի կառուցման դեմ՝ գտնելով, որ նախ՝ դա կսահմանափակի ձկնորսությունը և երկրորդ՝ ո՛վ կցանկանա միջուկային ռեակտորի շրջակայքում բռնված ձուկ ուտել:

Թուրքիայում միջուկային էներգիայի դեմ ընդդիմանալու ևս մեկ ծանրակշիռ փաստ գոյություն ունի: Ծովափնյա բնակչությունն իրեն համարում է 22 տարի առաջ տեղի ունեցած Չեռնոբիլյան² աղետի ուղղակի զոհը: Ուկրաինայից դեպի Թուրքիա քամու բերած ռադիոկատիվ ամպերի պատճառով ներկայումս երկրի արևելյան-սևծովյան շրջաններում անցկացված բժշկական հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ մահացածների 48 տոկոսը տառապում է ուռուցքային հիվանդություններով:

Իրենց հերթին՝ ռուս բնապահպաններին անհանգստացնում է ևս մեկ հանգամանք. թուրքական կառավարությունը որտեղի՞ց է պլանավորել ջուր վերցնել ԱԷԿ-ի ռեակտորների հովացման համար, ինչպե՞ս է վարվելու օգտագործված ջրի հետ: Մի թե նրանք ցանկանում են այդ նպատակներով օգտագործել Սև ծովը:

Մինչև 2016թ. Թուրքիայում առաջին փուլով պլանավորված էր կառուցել 3 ԱԷԿ՝ Սինոպում, Աքքույուում և Մուղլայում: Փորձագետների հաշվարկներով՝ դրանց կառուցումը կարժենա 6 մլրդ ամերիկյան դոլար: Թուրքական ատոմակայանների ընդհանուր հզորությունը կազմելու էր 4500-5000 մվտ, նախատեսված էր դրանցում կիրառել ծանր ջրով աշխատող «PWR» տիպի ռեակտորներ:

2007թ. նոյեմբերի 9-ին Թուրքիայի Ազգային մեծ ժողովն (ԹԱՄԺ) ընդունեց N5710՝ «Ատոմակայանների կառուցման ու շահագործման և էլեկտրաէներգիայի վաճառքի մասին» օրենքը: Այն հաստատվեց երկրի նախագահ Աբդուլահ Գյուլի կողմից և ուժի մեջ մտավ 2007թ. նոյեմբերի 21-ին՝ պաշտոնաթերթում հրապարակվելուց հետո: Օրենքը կոչված էր նպաստելու ԱԷԿ-ի կառուցման շուրջ բանակցությունների ու գործարքների իրականացմանը:

2008թ. փետրվարի 21-ին Թուրքիան երկրում առաջին ԱԷԿ-ի կառուցման տենդեր անցկացրեց: Նախապատրաստական միջոցառումների ավարտից հետո՝ 2008թ. մարտի 24-ին, հայտարարվեց միջազգային մրցույթ՝ մինչև սեպտեմբերի 24-ը առաջարկով հանդես գալու վերջնաժամկետով: Առաջին թուրքական ԱԷԿ-ի կառուցման վայրը նորից, ինչպես 1975թ., ընտրվեց Աքքույուն: Այն շահագործման է հանձնվելու 2020-ից ոչ ուշ:

Շրջակա միջավայրի պաշտպաններն ընդդիմանում են Թուրքիայի միջերկրածովյան ծովափում ԱԷԿ-ի կառուցմանը: Նրանք իրենց դիրքորոշումը հիմնավորում են նրանով, որ այդ շրջանը պատկանում է բարձր սեյսմիկ ակտիվություն ունեցող տարածքների թվին: Թուրքիան մտադիր էր Աքքույուում ԱԷԿ կառուցել դեռևս 2000թ., սակայն հրաժարվեց իր պլաններից ֆինանսավորման դժվարությունների ու Թուրքիայի, Հունաստանի և Կիպրոսի շրջակա միջավայրի պաշտպանների բողոքների արդյունքում: Նրանց խոսքերով՝ ԱԷԿ-ը

¹ 2006թ. պաշտոնական Օտտավայի կողմից 1915թ. իրականացված Հայոց ցեղասպանության ճանաչումից հետո Թուրքիան Կանադային արգելեց մասնակցել ԱԷԿ-ի կառուցման մրցույթին: Ապրիլի 24-ի նախօրեին Կանադայի վարչապետ Սթիվեն Հարփերը հանդես էր ելել մի հայտարարությամբ, որում ճանաչել էր Հայոց ցեղասպանության պատմական փաստը:

² 2006թ. ԱԷՄԳ-ի հրապարակած զեկույցում ասվում էր, որ Չեռնոբիլյան աղետի հետևանքները չափազանցված են և որ աղետի արդյունքում մահացածների թվաքանակը չէր կարող գերազանցել 4000-ի սահմանագիծը: Սակայն շատ բնապահպաններ ու կազմակերպություններ չեն ընդունում դա:

կառուցվելու է սեյսմիկ վտանգավոր գոտուց ընդամենը 25 կմ (15 մղոն) հեռավորության վրա: Ժամանակին ԱԷԿ-ի կառուցման վայրից 180 կմ հեռավորության վրա 6.2 բալանոց երկրաշարժ է տեղի ունեցել: Մյուս կողմից էլ Աքքույուի՝ ծովափին մոտ գտնվելու հանգամանքը հեշտացնում է ծանր մեքենաշինական արտադրանքը շինարարության շրջան հասցնելը:

Պարզություն է մտցվել նախագծի իրագործման սխեմայի հարցում. եթե ցայժմ դիտարկվում էին մի քանի տարբերակներ, այդ թվում պետական սեկտորի և մասնավոր ընկերությունների մասնակցությունը, ապա մրցութային փաստաթղթերից ու պաշտոնական անձանց արտահայտություններից պարզ դարձավ, որ նախագիծը թուրքական կառավարության մտադրությամբ պետք է ամբողջությամբ իրագործվի մասնավոր սեկտորի կողմից:

Նախագծի բյուջեն պետության կողմից գնահատվում է 8 մլրդ ամերիկյան դոլար: Տենդերային փաստաթղթում նշված է, որ մրցույթի հաղթողը կորոշվի 1 կվտ էլեկտրաէներգիայի համար առաջարկված լավագույն գնի հիման վրա: Եթե մի քանի ընկերություն առաջարկեն միևնույն գինը, ապա նախապատվությունը կտրվի այն ընկերությանը, ով կառաջարկի տարեկան արտադրման ամենամեծ ծավալը:

2008թ. մարտի 31-ի դրությամբ տենդերային մասնագրեր էին ձեռք բերել 3 ընկերություն՝ *Ciner Group (Park Enerji, Թուրքիա)*, *ERG İnşaat ve Sanayi¹ (Թուրքիա)* և *AECL² (Կանադա)*: Մրցույթին մասնակցելու հայտ են ներկայացրել նաև ֆրանս-բելգիական *Suez- Tractebel³* խումբը, ճապոնական *Itochu⁴* հոլդինգը, ֆրանսիական *Vinci Group*-ը⁵: Բացի վերոնշյալ ընկերություններից, նախագծի նկատմամբ հետաքրքրություն են ցուցաբերում *Unit group (Բելգիա)* և *Mistui (Ճապոնիա)*, *Haci Omer Sabancı group*, *Entek Elektrik (Koc Group)*, *Ialık group*, *Dogus group*, *Alarko holding*, *Akenerji group*, *Enka Holding⁶*, *Gama Holding* և *Karadeniz Holding* թուրքական խոշոր հոլդինգները: Բացառված չէ, որ մրցույթի նկատմամբ հետաքրքրություն ցուցաբերեն ամերիկյան ընկերությունները (*Westinghouse, GE*):

Բնականաբար, այս ցուցակը վերջնական չէ. այն կարող է համալրվել նորանոր հետաքրքրասերներով: Այս փուլում հազիվ թե գտնվի մեկը, ով կկարողանա կանխորոշել մրցույթի էլքը. մի կողմից՝ սեփական արտադրողներին տարբեր երկրների աջակցությունը (ԱՄՆ-ի ավանդական ուժեղ ազդեցությունը, որոշակիորեն իրենց դինամիկ կորցրած ռուս-թուրքական հարաբերությունները, ոչ միանշանակ հարաբերությունները Ֆրանսիայի հետ)⁷, մյուս կողմից՝ մասնակիցներից յուրաքանչյուրի թե՛ տեխնիկական (նախկինում Թուրքիայում անցկացված մրցույթներին մասնակցելու փորձ), թե՛ ֆինանսական հնարավորությունները ստեղծում են բարդ և հակասող գործոններ: Բացի այդ, նման մասշտաբի շատ նախագծերում

¹ Թուրքական այս ընկերությունը հայտարարել է տենդերին մասնակցելու ցանկության մասին, 2007թ. մայիսին գործընկերության մասին պայմանագիր է կնքել ռուսական Ատոմստրոյէքսպորտի հետ: Ներկայումս թուրքական ընկերությունը միջազգային կոնստրեկցիոնի կազմում, որի մեջ մտնում է նաև ռուսական Տեխնոստրոյէքսպորտ ընկերությունը, Վրաստանի սահմանի մոտ գտնվող Արդվին նահանգի Ճորիս գետի վրա կառուցում է 247 մ բարձրությամբ ամբարտակ ու 670 մվտ հզորություն ունեցող «Դերիներ» ՀԷԿ-ը:

² Կանադական AECL ընկերությունը արդեն 30 տարուց ավելի է, ինչ պայքարում է նախագծի համար և մասնակցել է Թուրքիայում հայտարարված բոլոր մրցույթներին:

³ Ֆրանս-բելգիական այս խումբը հայտարարում է, որ պատրաստ է հանդես գալ ներդրողի դերում և նշում է տվյալ ոլորտում իր ունեցած փորձը. 5800 մվտ ընդհանուր հզորությամբ ԱԷԿ-ների կառուցումը Բելգիայում և 1200 մվտ հզորությամբ ԱԷԿ-ի կառուցումը Ֆրանսիայում: Հնարավոր է, որ այս խմբին միանա բելգիական *Unit Corp*-ը:

⁴ Ճապոնական այս ընկերությունը ներկայումս բանակցություններ է վարում ճապոնական *Hitachi, Toshiba* և *Mitsubishi* ընկերությունների, ինչպես նաև Թուրքիայում պոտենցիալ գործընկերների հետ:

⁵ Այս խումբը Ֆրանսիայում ԱԷԿ-ների կառուցման մեծ փորձ ունի:

⁶ Թուրքական *Enka* հոլդինգը 2008թ. սկզբին կորեական KEPCO ընկերության հետ Թուրքիայում ատոմային էներգետիկայի օգտագործման ոլորտում համատեղ աշխատանքի մասին համաձայնագիր ստորագրեց:

⁷ Թուրքիային զգալիորեն անհանգստացնում են Ֆրանսիայի նախագահ Նիկոլա Սարկոզիի ակտիվ ջանքերը, որոնք ուղղված են Միջերկրածովյան միության ստեղծմանը, որտեղ Թուրքիային երկրորդական դեր է հատկացված:

որոշում ընդունելու ձգձգման կամ մրցույթի չեղյալ հայտարարման (ինչպես դա մի քանի անգամ արդեն եղել է ԱԷԿ-ի հետ կապված թուրքական մրցույթներում) ռիսկի գործոն գոյություն ունի: Դրան կարող է նպաստել այն հանգամանքը, որ 2008թ. մարտին Թուրքիայի Սահմանադրական դատարանը ԱԶԿ-ի գործունեությունը դադարեցնելու գործ է հարուցել, ինչն առաջացնում է հնարավոր ներդրողների անհանգստությունը:

Հաղթող ընկերությունն ԱԷԿ-ի կառուցումը պետք է սկսի այս տարի: Բացի այդ, թուրքական կառավարությունը 3 մլրդ թուրքական լիրա (մոտ 2.5 մլրդ դոլար) է հատկացրել Մինուպում միջուկային տեխնոլոգիաների կենտրոնի կառուցման համար, որը պետք է զբաղվի արդյունաբերության տարբեր սեկտորներում միջուկային տեխնոլոգիաների ներդրմամբ:

Հաղթող երկիրը կստանա ոչ միայն ֆինանսատնտեսական օգուտներ, այլև նախագիծը կդառնա տվյալ երկրի ու Թուրքիայի հետագա հարաբերությունների առանցքը: ԱԷԿ-ը եվրոպացիների համար շատ եկամտաբեր ձեռնարկ է համարվում: Ուստի, դժվար է ակնկալել, որ նրանք հեշտությամբ դրա կառուցման իրավունքը կզիջեն ուրիշներին, մանավանդ Ռուսաստանին: Այդ օբյեկտը շատ հեռանկարային է, ինչի պատճառով էլ, հազիվ թե, բաժին ընկնի մեկ երկրի: Ամենայն հավանականությամբ, հաղթողի գործընկերը կդառնա ԱՄՆ-ը: Ներկայումս Անկարան ցանկանում է ջերմացնել հարաբերություններն Իրանի ու Միլիայի հետ, ինչը, բնականաբար, դուր չի գալիս ԱՄՆ-ին:

ԱՄՆ Էներգետիկ նախարարության տվյալներով՝ 2008թ. սկզբին Թուրքիայի նավթի պաշարները¹ կազմում են 300 մլն բարել, օրական արդյունահանվում է 43.000 բարել: Միաժամանակ, նավթի օրական պահանջարկը գերազանցում է այդ թվաքանակը՝ կազմելով մոտ 620.000 բարել: Նույն աղբյուրը հայտնում է, որ Թուրքիայի գազային պաշարները գնահատվում են 8.5 մլրդ մ³: Թուրքիայում գազի տարեկան պահանջարկը կազմում է 27 մլրդ մ³, մինչդեռ երկրում գազի տարեկան արդյունահանումը կազմում է ընդամենը 0.9 մլրդ մ³: Թուրքիայի ածխի պաշարները կազմում են 4.2 մլրդ տոննա: Արժեքավոր տեսակները (անտրացիտ) շատ քիչ են՝ մոտ 280 մլն տոննա: Ամերիկյան տվյալներով՝ ածխի արդյունահանումը գնահատվում է 60 մլն տոննա, իսկ պահանջարկը՝ 80 մլն տոննա: Երկրում հիդրոէներգետիկական վատ չի զարգացած: ՀԷԿ-երի հզորությունը կազմում է 12.6 մլն կվտ: Երկրում կա 100-ից ավելի ՀԷԿ: Չնայած դրան՝ նախատեսված է երկրում կառուցել ևս 22 ամբարտակ ու 19 ՀԷԿ՝ հիմնականում Անատոլիայի հարավ-արևելքում: Թուրքական կառավարությունը ներկայումս լրջորեն մտածում է նաև արևային էներգիայի օգտագործման մասին:

Չնանը Թուրքիայում էներգետիկայի դեֆիցիտ զգացվեց Իրանից ու Ադրբեջանից գազի մատակարարումների կրճատման պատճառով: Այժմ Թուրքիայում էներգիայի պահանջարկի 50 տոկոսը բավարարում են գազով աշխատող ՋԷԿ-երը, 25 տոկոսը՝ ածխով աշխատող ՋԷԿ-երը և 25 տոկոսը՝ ՀԷԿ-երը: Երկրի էլեկտրակայանների ընդհանուր հզորությունը կազմում է մոտ 28.3 մվտ, որի 16.6 մվտ-ը արտադրվում է ՋԷԿ-երում, իսկ 11.7 մվտ-ը՝ ՀԷԿ-երում:

Չնան ցրտերի պատճառով Թուրքմենստանը նվազեցրել էր Իրանին հատկացվող գազի առաքումները, ինչի պատճառով էլ վերջինս իր հերթին նվազեցրել էր Թուրքիային հատկացվող գազի առաքումները: Թուրքիան ու Հունաստանը փրկելու նպատակով «Գազպրոմը» ստիպված է եղել մեծացնել առաքումները: Փաստորեն, ձմռանը Թուրքիային անխափան գազ մատակարարել է միայն Ռուսաստանը: Իրանական գազի մատակարարման հետ կապված խնդիրների պատճառով թուրքական շատ ձեռնարկություններ ստիպված են եղել կրճատել կամ էլ ընդհանրապես դադարեցնել արտադրությունը: Այս ամենը հանգեցրեց նրան, որ Թուրքիան կորցրեց վստահությունը թուրքմենական գազային առաքումների նկատմամբ, իսկ ԵՄ-ը՝ հանձինս Հունաստանի, Թուրքիայի տարանցիկ պարտականությունների վերաբերյալ:

Թուրքիայի էներգետիկայի ու բնական ռեսուրսների նախարար Գյուլերի խոսքերով՝ ապագայում ԱԷԿ-ներին պետք է բաժին ընկնի երկրի էլեկտրաէներգիայի արտադրման նվազագույնը 20 տոկոսը: Դա երկրին հնարավորություն կտա ավելի քիչ կախված լինել ներկրվող գազից:

¹ Դրանք գտնվում են երկրի հարավ-արևելքում ու հյուսիս-արևմուտքում:

Թուրքիայում ԱԷԿ-ի կառուցման մասին նախագիծն առաջին անգամ թուրքական խորհրդարանն ընդունեց 2007թ. մայիսի 8-ին, սակայն մայիսի 24-ին դրա վրա վետո դրեց այդ ժամանակվա նախագահ Ահմեդ Նեջեթ Սեզերը: Հուլիսին կայացած խորհրդարանական ընտրություններում¹ հաղթանակ տանելուց հետո իշխող ԱԶԿ-ն վարչապետ Ռեջեփ Թայիփ Էրդոդանի գլխավորությամբ սույն օրենսդրական ակտը երկրորդ անգամ ուղարկեց խորհրդարան: Այս անգամ այն ընդունվեց ձայների մեծամասնությամբ՝ չնայած ընդդիմության ու բնապահպանական կազմակերպությունների՝ Թուրքիայում ԱԷԿ-ի կառուցման պլաններից հրաժարվելու պահանջներին:

Ընդունված օրինագիծը ենթադրում է, որ ԱԷԿ-ի կառուցումը պետք է իրականացվի տենդերների հիման վրա: Կառուցմանը կարող են մասնակցել խառնակազմ ընկերություններ, որոնք ներկայացնում են պետական ու մասնավոր սեկտորները:

ԱԷԿ-ի կառուցման գծով ընկերության ընտրության հարցում վերջնական խոսքը պատկանում է Թուրքիայի կառավարությանը:

Ըստ օրինագծի՝ Թուրքիայում ատոմային էլեկտրակայաններ կառուցող ընկերությունները 1960թ. Փարիզյան համաձայնագրի և այլ միջազգային իրավական ակտերի հիման վրա պետք է պատասխանատվություն կրեն ռադիոակտիվ նյութերի ու մնացուկների փոխադրման, ինչպես նաև ԱԷԿ-ներում հնարավոր վթարների համար, եթե դրանք պատահեն նրանց մեղավորությամբ:

Պաշտոնական Անկարան բազմիցս հայտարարել է, որ թուրքական ատոմային ծրագիրը կրում է խաղաղ բնույթ, նրա հիմքում պետք է ընկած լինեն պարզությունը, թափանցիկությունը և ԱԷՄԳ-ի հետ փոխգործակցությունը: Թուրքիան Միջուկային զենքի չտարածման պայմանագրի անդամ է, դրա համար էլ նրա միջուկային գործունեությունը պետք է վերահսկվի ԱԷՄԳ-ի կողմից:

Սեփական ատոմային էներգետիկան զգալիորեն կամրապնդի Թուրքիայի հարաբերություններն Իսրայելի ու Եվրոպական երկրների հետ: Միևնույն ժամանակ, հավանական է, որ Անկարայի խաղաղ նախաձեռնությունները վերածվեն Պակիստանում առաջին ԱԷԿ-ի կառուցման պատմության, որն ավարտվեց միջուկային ռումբի փորձարկմամբ:

Թուրքական ԱԷԿ-ի կառուցումը մի շարք լրացուցիչ հնարավորություններ կընձեռի Եվրոպային: Թուրքիան ՆԱՏՕ-ի անդամ է և պատրաստվում է անդամակցել Եվրամիությանը: Հենց արևմտյան ներդրումները վճռորոշ դեր կխաղան ատոմակայանի կառուցման ժամանակ:

Միջուկային մնացուկները Թուրքիան պատրաստվում է օգտագործել արտասահմանում: Ռուսաստանը Թուրքիային առաջարկել է գնել միջուկային մնացուկները: Բոլոր երկրները չէ, որ վճարում են կուտակված մնացուկներից ազատվելու համար: Այս իրավիճակը կրկնվել է Իրանի պարագայում: Իրանի իշխանությունները վստահ էին, որ Ռուսաստանը պետք է վճարի այնպիսի «արժեքավոր հումքի» համար, ինչպիսին միջուկային մնացուկներն են: Սակայն հետագայում պարզվեց, որ դրանց համար պետք է վճարի ոչ թե Ռուսաստանը, այլ Իրանը: Դրա համար էլ կարելի է կարծել, որ միջուկային մնացուկներից ձերբազատվելու համար Թուրքիան ստիպված կլինի վճարել և ոչ թե եկամուտներ ստանալ: Թուրքիան չունի միջուկային մնացուկների պահեստարաններ, իսկ դրանց կառուցումը չափազանց թանկ հաճույք է:

Պետք է նշել, որ վերջին ժամանակներս, կապված ածխաջրածնային վառելիքի գների աճի հետ, շատ երկրներ ավելի ակտիվորեն դիմեցին ատոմային էներգիայի զարգացմանը:

¹ ԱԶԿ-ն ստացավ ընտրողների քվեների 46.7 տոկոսը և 341 մանդատ: Թուրքիայի պատմության մեջ աննախադեպ էր, երբ իշխող կուսակցությունը ոչ միայն պահպանում է իր դիրքերը, այլև կտրուկ կերպով՝ մոտ 12 տոկոսով, ավելացնում իր կողմնակիցների թվաքանակը՝ համեմատած 2002թ. խորհրդարանական ընտրությունների հետ: Չնայած այս ամենին՝ ԱԶԿ-ն այս անգամ խորհրդարանում ներկայացված է ավելի քիչ մարդկանցով, քան 2002թ.: Դա բացատրվում է նրանով, որ այս ընտրությունների ժամանակ ընտրողներն իրենց քվեներն ավելի քիչ են տվել այն կուսակցություններին, որոնք չեն կարողացել հաղթահարել ընտրական 10 տոկոսանոց արգելքը: Համեմատության համար պետք է նշել, որ 2002թ. «կորել» էր ընտրողների քվեների 43 տոկոսը, մինչդեռ այս անգամ՝ ընդամենը 13 տոկոսը:

Միջազգային էներգետիկ գործակալության հաշվարկներով՝ մինչև 2030թ. աշխարհի երկրներն ատոմային էներգիայի զարգացման համար կծախսեն 200 մլրդ դոլար, իսկ ԱԷՄԳ-ն վստահ է, որ 2020թ. ատոմին բաժին կընկնի աշխարհում արտադրվող էներգիայի 17 տոկոսը: ԱԷՄԳ-ի կանխորոշմամբ՝ մինչև 2020թ. ի հայտ կգա ևս 60 միջուկային էլեկտրակայան, իսկ ատոմակայաններում արտադրվող էներգիան կավելանա 65 տոկոսով:

Վերջին տարիներին ատոմային էներգիայի բուռն զարգացումը կապված է հետևյալ հանգամանքների հետ.

1. մարդկության պահանջը էներգիայի նկատմամբ տարեկան աճում է 2 տոկոսով, իսկ Ամերիկյան նավթի ինստիտուտի տվյալներով՝ աշխարհում հասանելի նավթային աղբյուրների 95 տոկոսը կսպառվի մոտակա 54, իսկ մնացած 5 տոկոսը՝ 86 տարիների ընթացքում: Փաստորեն, մարդկությանը տրված է նվազագույնը 30-50 տարի, որպեսզի նավթին փոխարինող գտնի:
2. Մեծ նշանակություն ունի ածխաջրածնային վառելիքի գների զգալի աճը, մինևույն ժամանակ ԱԷԿ-ի հումքի ինքնարժեքը մեծ չէ, պաշարներն էլ զգալի են: Բացի այդ, ԱԷԿ-ում արտադրվող էլեկտրաէներգիայի ինքնարժեքն ավելի ցածր է, քան այլ տիպի էլեկտրակայաններում արտադրվողինը: Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության տվյալներով՝ ատոմային վառելիքից 1 մվտ էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը միջինը նստում է 21-31, ածխից՝ 25-50 և գազից՝ 37-60 դոլար:

Անհրաժեշտ է հաշվի առնել գլոբալ տաքացման գործընթացը: Այս առումով ԱԷԿ-ը կարող է համարվել «էկոլոգիապես մաքուր»՝ հատկապես ածխով աշխատող էլեկտրակայանների համեմատ: 2003թ. Մասաչուսեթսի տեխնոլոգիական ինստիտուտը հայտարարեց, որ ԱՄՆ-ում ածխաթթվի արտանետվածքի, որը համարվում է գլոբալ տաքացման հիմնական աղբյուրներից մեկը, 90 տոկոսի համար պատասխանատվություն են կրում ածխային էլեկտրակայանները: ԱԷԿ-ի աշխատանքի ժամանակ մթնոլորտն աղտոտող նյութեր չեն արտանետվում, որոնք բացասաբար չեն ազդում մարդկային առողջության վրա, մառախուղի պատճառ չեն դառնում, որը կործանարար ազդեցություն ունի օդոնային շերտի վրա և նպաստում է գլոբալ տաքացմանը:

ԱԷԿ-ի նորմալ աշխատանքի ընթացքում առաջացած միջուկային մնացուկների ծավալը բավական աննշան է: «Public Broadcasting Service» ընկերության տվյալներով՝ 4 անձից բաղկացած ընտանիքը, որը 20 տարվա ընթացքում օգտագործում է ԱԷԿ-ում արտադրված էլեկտրաէներգիան, պատճառ է դառնում այնպիսի քանակությամբ ռադիոակտիվ մնացուկների առաջացմանը, որոնք կտեղավորվեն սովորական գազային կրակայրիչի կաղապարում:

Ջերմամիջուկային էներգիան ֆիզիկոսների երազանքն է, քանի որ առավել անվտանգ է ատոմայինից: Այն չի պարունակում պայթյունի կամ ռադիոակտիվ արտահոսքի վտանգ, քանի որ իրագործվում է ոչ թե քայքայման, այլ շղթայական ռեակցիա չառաջացնող տարրերի սինթեզի հիման վրա:

Ջերմամիջուկային ռեակտորի վառելիքի պաշարներն (ջրածնի իզոտոպները) անսպառ են: Մինևույն ժամանակ, ջերմամիջուկային վառելիքի միավորի չափով 10 միլիոն անգամ ավելի էներգիա է արտադրվում, քան օրգանական վառելիքի այրման պարագայում և 100 անգամ ավելի շատ էներգիա, քան ԱԷԿ-ի ռեակտորներում ուրանի միջուկի ճեղքման ժամանակ:

Ներկայումս «ամենամիջուկային» երկիրը Լիտվան է, որի էներգիայի 80 տոկոսն ապահովվում է ատոմի ճեղքման շնորհիվ: Մինևույն ժամանակ, Ֆրանսիան, որի էներգիայի 78 տոկոսն արտադրվում է ԱԷԿ-ներում, համարվում է ատոմային էներգիայի խոշորագույն արտահանողը:

ԱՄՆ-ը լիովին աջակցում է թուրքական ազգային միջուկային էներգիայի զարգացման նախագծին, ինչից էլ ենթադրվում է, որ Թեհրանը կարող է ուրան գնել Անկարայից: ԱՄՆ-ը հետագայում ցանկանում է Թուրքիան դարձնել միջուկային էներգետիկ կենտրոն, որպեսզի այդ կերպ խափանի Ռուսաստանի այն նախաձեռնությունները, որոնք ուղղված են ԱԷՄԳ-ի շրջանակներում Անգարսկ քաղաքում ուրանի հարստացման կենտրոնի ստեղծմանը: Պաշտոնական Վաշինգտոնը դեռևս չի հայտարարել Թուրքիայում ուրանի հարստացման

կենտրոնի ստեղծման պլանի մասին, մինչդեռ թուրքական մամուլում այդ մասին խոսվում է որպես տեղի ունեցած փաստի: Այդպիսով, ԱՄՆ-ը, վերահսկելով թուրքական միջուկային լծակը, փորձում է դա օգտագործել որպես ոչ միայն Իրանի վրա ճնշում գործադրելու գործիք, որն ինքն է ցանկանում ուրան հարստացնել, այլև՝ Մերձավոր ու Միջին Արևելքում սեփական քաղաքական, տնտեսական ու ռազմական պլաններ իրագործելու համար:

Մյուս կողմից էլ՝ Թուրքիայի ԵՄ-ին անդամակցության գործընթացի ձգձգումը կարող է նրան դուրս մղել եվրաստլանտյան ազդեցության գոտու շրջանակներից: Ոչ վաղ անցյալում ԱՄՆ-ը Թուրքիային առաջարկեց հակահրթիռային պաշտպանության (ՀՀՊ) տարրեր տեղադրել, ինչն Անկարայում ոչ միանշանակ ռեակցիա առաջացրեց: Մի կողմից՝ իրավիճակի նման զարգացումը կնպաստի Թուրքիայի ու ԱՄՆ-ի միջև համագործակցության երկարատև վեկտորի առաջացմանը, մյուս կողմից էլ՝ ՀՀՊ այդ համակարգն ուղղված է Ռուսաստանի ու Իրանի դեմ:

Ինչ վերաբերում է Ռուսաստանին, ապա Թուրքիան հրաժարվել է «Երկնագույն հոսք 2» գազամուղի կառուցման ռուսական առաջարկից: Դրա պատճառն այն է, որ Թուրքիան նախապատվությունը տալիս է Nabucco գազատարին, որը Թուրքիայի տարածքով Եվրոպա պետք է փոխադրվի ադրբեջանական ու միջինասիական, հնարավոր է՝ նաև իրանական գազը:

Այսպիսով, կեսդարյա փորձերից հետո վերջապես Թուրքիային կհաջողվի կյանքի կոչել իր միջուկային ծրագրերը և երկրում ատոմակայաններ կառուցել: Առայժմ այդ ծրագրերը խաղաղ բնույթ են կրում, և Անկարան չի գնում Իսլամաբադի հետքերով: Այնուամենայնիվ, բացառված չէ, որ դա տեղի ունենա հետագայում՝ մասնավորապես հաշվի առնելով միջուկային ռումբ ունենալու ու միջուկային երկրների թվին դասվելու գայթակղությունը: Դրանով Թուրքիան տարածաշրջանում միջուկային ռումբի մենաշնորհից կզրկի Իսրայելին:

Հայկ Գաբրիելյան

ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ԲԱՆԿԻ
«ԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ԿԵՆՍՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆԸ
ԱՆՑՈՒՄԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ» ԶԵԿՈՒՅՑԸ

Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկը (ՎԶԵԲ), որը հիմնադրվել է 1991թ., հիմնական գործունեությունն իրականացնում է Կենտրոնական Եվրոպայից մինչև Կենտրոնական Ասիա ընկած տարածաշրջանի երկրներում շուկայական տնտեսությունների զարգացման ու ժողովրդավարական ինստիտուտների կայացման ոլորտներում: Բանկը ֆինանսական միջոցներ է տրամադրում բանկային համակարգի տարբեր ոլորտների, արդյունաբերության և գործարարության զարգացմանը: ՎԶԵԲ-ն իր գործունեությունն իրականացնում է այդ երկրների կառավարությունների հետ համագործակցության միջոցով:

ՎԶԵԲ-ը, տարեկան հաշվետվություններից բացի, հրապարակում է զեկույցներ՝ նվիրված ակտուալ միջազգային կամ տարածաշրջանային, ինչպես նաև առանձին երկրների օրինակով տնտեսական/ժողովրդավարական հիմնահարցերի լուսաբանմանը: Մ.թ. մայիսին լույս տեսավ ՎԶԵԲ-ի հերթական զեկույցը, որը նվիրված էր անցումային երկրներում էներգետիկ անվտանգության հիմնահարցերի վերլուծությանը: Չեկույցը, որը վերնագրված է «Էներգետիկ կենսունակության անվտանգությունը անցումային տնտեսություններում» (*Securing sustainable energy in transition economies*), պարունակում է էներգետիկայի կենսունակության հարցի շուրջ վարկանիշային վիճակագրական տվյալներ, որը կրում է «Էներգետիկ կենսունակության ինդեքսը» (կամ՝ «Կայուն էներգետիկ ինդեքս»/*Energy sustainable index*) խորագիրը: Ներկայացնենք այդ զեկույցի ընդհանուր (տարածաշրջանային) և առանձին երկրներին վերաբերող վարկանիշային տեղեկատվության արդյունքները: Չեկույցում ընդգրկված են ընդհանուր առմամբ 29 անցումային տնտեսություններ ունեցող երկրներ՝ Կենտրոնաարևելյան Եվրոպայի և բալթյան երկրներ (Չեխիա, Հունգարիա, Լեհաստան, Սլովակիա, Սլովենիա, Լատվիա, Լիտվա և Էստոնիա), Հարավարևելյան Եվրոպայի 8 երկրներ (Ալբանիա, Բոսնիա-Հերցեգովինա, Բուլղարիա, Խորվաթիա, Մակեդոնիա, Մոնտենեգրո, Ռումինիա և Սերբիա), ԱՊՀ 12 երկրներն ու Մոնղոլիան: Չեկույցում, ի թիվս վերը նշված պետությունների, ընդգրկված են նաև Գերմանիան, Նիդեռլանդները, Մեծ Բրիտանիան և Իսպանիան, ինչը հնարավորություն է տալիս համեմատականներ անցկացնել վարկանիշային արդյունքների միջև:

Երկու խոսք «Կենսունակ կամ կայուն էներգետիկայի ինդեքսը» զեկույցում կիրառված մեթոդաբանական մոտեցումների վերաբերյալ: «Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը» մոնիթորինգային նոր համակարգ է կամ մեթոդաբանություն, որը հնարավորություն է տալիս հիշատակված երկրներում որոշում կայացնող մարմիններին չափորոշել երկրի ինչպես էներգետիկ սեկտորի կառավարման ներկա իրադրությունը, այնպես էլ ոլորտի բարելավման հեռանկարները: Հարկ է նշել նաև, որ վարկանիշային ինդեքսի ձևավորման համար, որպես չափորոշիչներ, ընտրվել են հետևյալ երեք սեկտորները՝ տվյալ երկրի էներգետիկ արդյունավետության (ԷԱ)¹ հարցում միջազգային չափորոշիչներին համարժեքությունը, վերականգնվող էներգետիկ (ՎԷ) աղբյուրների զարգացածությունը և կլիմայի փոփոխության (ԿՓ) քաղաքականությունը: Կենսունակ էներգետիկ/կայուն ինդեքսը, որպես մոնիթորինգային նախագիծ, բնորոշում է վերոնշյալ երեք չափորոշիչներից յուրաքանչյուրում տվյալ պետությունում արձանագրված առաջընթացը:

Առանձին երկրների վարկանիշավորման մեթոդաբանական կամ չափորոշիչային կառուցվածքը բաղկացած է երեք հիմնայիններից՝ «ինստիտուցիոնալ», «շուկայական» և «արդյունքներ» կամ «հիմնական հետևություններ», որոնք ընդգրկված են վերը հիշատակված

¹ «Էներգետիկ արդյունավետություն» տերմինի տակ նկատի է առնվում էներգիայի սպառման կամ օգտագործման արդյունավետությունը:

երեք ցուցիչներից (Էներգետիկայի արդյունավետությունը, վերականգնվող էներգետիկան և կլիմայի փոփոխությունը) յուրաքանչյուրում: Կենսունակ/կայուն էներգետիկ ինդեքսի չափորոշիչների բովանդակային-մեթոդաբանական ընդհանուր նկարագիրը ներկայացված է Աղյուսակ 1-ում:

Ինստիտուցիոնալ չափորոշիչը ենթադրում է ոլորտում գործող օրենսդրության, ինստիտուտների կամ կառույցների առկայության, էներգետիկ ուղղությամբ տարվող պետական քաղաքականության, նախագծերի առկայության վերաբերյալ տեղեկատվական շտեմարանի կազմում: Երկրորդ՝ «շուկայի խթանիչներ» չափորոշիչը սահմանում է երկրի էներգետիկ պոտենցիալին (Էլեկտրաէներգիա), էներգետիկ կորուստներին, հստակեցված սակագներին ու ֆինանսավորման հարցերին վերաբերող ցուցանիշները: Վերջին՝ «արդյունքների» բաժնում ներկայացվում են էներգետիկ ինտենսիվության կամ պոտենցիալի (օրինակ՝ էներգիայի սպառման վիճակագրություն) վերաբերյալ հավաքագրված տվյալները:

Աղյուսակ 1

Կենսունակ/կայուն էներգետիկ ինդեքսի չափորոշիչների բովանդակային-մեթոդաբանական նկարագիրը

| Էներգետիկ արդյունավետություն (ԷԱ) | | |
|--|---|--|
| Ինստիտուտներ | օրենքներ | առկայություն (ԷԱ ապահովող օրենսդրություն) |
| | | տարածում (բազմակողմանի կամ բոլոր սեկտորներում, միայն առանձին սեկտոր) |
| | | արդյունքներ (նպատակներ, պատասխանատվություն, տուգանքներ, խթանիչներ) |
| | ինստիտուտներ | առկայություն (ԷԱ ինքնակա գործակալություն կամ ենթակառուցվածք) |
| | | որակ (կադրային բազա) |
| | | գործառույթ (խորհրդատվական /կառավարական, մասնավոր սեկտոր/, քաղաքականություն իրականացնող, նախագծային-ֆինանսական) |
| | քաղաքականություն | առկայություն (ԷԱ ապահովող քաղաքականություն կամ դրա բացակայություն) |
| տարածում (բազմակողմանի, առանձին սեկտոր կամ ոչ մի կերպ) | | |
| նպատակները (ընդհանուր գերակայությունների սահմանում կամ թիրախավորում) | | |
| նախագծեր | իրականացում (իրականացված տարեկան կարևոր նախագծերի քանակը) | |
| Շուկայի խթանիչներ | պոտենցիալի գնահատում | Էլեկտրաէներգիա (բնակարանային պոտենցիալի գնահատում) |
| | կորուստներ | Էլեկտրաէներգիա (կորուստներ մատակարարման ու բաշխման մեջ) |
| | սակագներ | մակարդակ (քանակական) |
| | ֆինանսավորում | ֆինանսական միջոցներ, ներդրումներ (արդյունաբերական, բնակարանային կառույցներ) |
| Արդյունքներ | Էներգետիկ ինտենսիվություն/պոտենցիալ | մակարդակ (էներգիայի սպառում՝ ըստ ՀՆԱ մասնաբաժնի) |
| Վերականգնվող էներգետիկա (ՎԷ) | | |
| Ինստիտուտներ | օրենքներ | առկայություն |
| | | արդյունքներ (նպատակներ, պատասխանատվություն, տուգանքներ, խթանիչներ) |
| | ինստիտուտներ | վերականգնվող էներգետիկ գործակալություն, ենթադեպարտամենտ գործառույթ (խորհրդատվական /կառավարական, մասնավոր սեկտոր/, քաղաքականություն իրականացնող, նախագծային-ֆինանսական) |
| | | վերականգնվող էներգետիկայի ուղղությամբ քաղաքական գիծ |
| | | նպատակների առաջադրում |
| կանոնակարգում | քվոտաներ | |
| նախագծեր | ձեռնարկվող նախագծերի քանակը | |
| Շուկայի խթանիչներ | ՎԷ սակագներ | |
| Արդյունքներ | պոտենցիալը՝ ըստ ոլորտի | Էլեկտրաէներգիա (վերականգնվող էներգետիկայի մասնաբաժինը Էլեկտրաէներգիայի տարեկան արտադրությունում) |

| <i>Կլիմայի փոփոխություն (ԿՓ)</i> | | |
|----------------------------------|---------------------------------|---|
| Ինստիտուտներ | միջազգային համաձայնագրեր | վավերացված, դիտորդի կարգավիճակ |
| | ինստիտուտներ | գործող կառույցների առկայություն |
| | քաղաքականություն | ազգային ռազմավարություն կամ ազգային ծրագրեր |
| Շուկայի մեխանիզմներ | նախագծեր | ըստ տեսակների |
| Արդյունքներ | արտամղումներ շրջակա միջավայրում | աձխածին |

«Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը» մեթոդաբանությունում վարկանիշավորման համար ընտրված թվային միավորները տատանվում են հետևյալ սահմաններում՝ 0.0-1.0, որտեղ 0.0 միավորը համարվում է կենսունակ կամ կայուն էներգետիկայի ցածրագույն ցուցանիշը (ինստիտուտների ու շուկայական մեխանիզմների բացակայությունը՝ դրանց հավելյալ էներգետիկ արդյունավետության, վերականգնվող էներգետիկայի արտադրության և աձխածնի ինտենսիվության վատթարագույն արդյունքները): Վարկանիշավորման բարձրագույն թվային միավորը 1.0-ն է, որը բնորոշում է ուժեղ կենսունակ/կայուն էներգետիկ ինստիտուտներն ու շուկայական մեխանիզմները:

Աղյուսակ 2-ում ներկայացված վիճակագրությունից կարելի է նկատել, որ կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսի ցուցանիշներով Հայաստանը գլխավորում է ԱՊՀ անդամ պետությունների ցուցակը՝ արձանագրելով բավական բարձր ցուցանիշ՝ 0.44 միավորով (տե՛ս նաև գրաֆիկ 2 և 3-ում): Զեկույցում ներառված 29 երկրների շարքում (չհաշված եվրոպական 4 առանձնացված երկրները) Հայաստանը զբաղեցրել է 11-րդ հորիզոնականը և կենսունակ/կայուն էներգետիկ ինդեքսի արդյունքով ընդհուպ մոտ է գտնվում մասնավորապես Էստոնիային, Սլովակիային, Լատվիային ու Բուլղարիային: ԱՊՀ անդամ երկրներից գատ, Հայաստանի վարկանիշը գերազանցում է նաև հարավարևելաեվրոպական հետևյալ երկրներին՝ Խորվաթիային, Ալբանիային, Մակեդոնիային, Բոսնիա-Հերցեգովինային, Սերբիային, ինչպես նաև Մոնղոլիային: ԱՊՀ երկրների շարքում Հայաստանին իրենց վարկանիշային ամփոփ ցուցանիշներով հաջորդում են Վրաստանը, Ուկրաինան, Ղրղզստանն ու Ռուսաստանը: Բավական ցածր դիրքեր են արձանագրել մասնավորապես Թուրքմենստանը, Ղազախստանը, Ադրբեջանը: Վերջինս զբաղեցնում է 29 երկրների շարքում նախավերջին՝ 28-րդ դիրքը և գերազանցում է միայն Թուրքմենստանին:

Աղյուսակ 2

Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը /ԿԷԻ/, 2008թ. մայիս

| Դիրք | Երկիրը | Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը, ամփոփ միավորները | | | | Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը (ինստիտուցիոնալ և շուկայական խթանիչները) | | | | Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը (արդյունքները) | | | |
|------|-----------|---|------|------|------|--|------|------|------|--|------|------|------|
| | | ԿԷԻ | ԷԱ | ՎԷ | ԿՓ | ԿԷԻ | ԷԱ | ՎԷ | ԿՓ | ԿԷԻ | ԷԱ | ՎԷ | ԿՓ |
| 1 | Սլովենիա | 0,61 | 0,72 | 0,65 | 0,47 | 0,67 | 0,71 | 0,72 | 0,58 | 0,50 | 0,75 | 0,50 | 0,25 |
| 2 | Լիտվա | 0,61 | 0,77 | 0,47 | 0,58 | 0,74 | 0,90 | 0,71 | 0,63 | 0,33 | 0,50 | 0,00 | 0,50 |
| 3 | Ռումինիա | 0,60 | 0,57 | 0,68 | 0,56 | 0,74 | 0,73 | 0,77 | 0,71 | 0,33 | 0,25 | 0,50 | 0,25 |
| 4 | Չեխիա | 0,58 | 0,63 | 0,65 | 0,47 | 0,75 | 0,69 | 0,97 | 0,58 | 0,25 | 0,50 | 0,00 | 0,25 |
| 5 | Հունգարիա | 0,58 | 0,74 | 0,37 | 0,64 | 0,66 | 0,73 | 0,55 | 0,71 | 0,42 | 0,75 | 0,00 | 0,50 |
| 6 | Լեհաստան | 0,57 | 0,69 | 0,52 | 0,50 | 0,73 | 0,79 | 0,79 | 0,63 | 0,25 | 0,50 | 0,00 | 0,25 |
| 7 | Բուլղարիա | 0,54 | 0,58 | 0,57 | 0,47 | 0,73 | 0,75 | 0,73 | 0,71 | 0,17 | 0,25 | 0,25 | 0,00 |
| 8 | Լատվիա | 0,53 | 0,61 | 0,36 | 0,64 | 0,51 | 0,66 | 0,16 | 0,71 | 0,58 | 0,50 | 0,75 | 0,50 |
| 9 | Սլովակիա | 0,51 | 0,54 | 0,44 | 0,56 | 0,60 | 0,56 | 0,53 | 0,71 | 0,33 | 0,50 | 0,25 | 0,25 |
| 10 | Էստոնիա | 0,46 | 0,50 | 0,41 | 0,47 | 0,61 | 0,50 | 0,61 | 0,71 | 0,17 | 0,50 | 0,00 | 0,00 |
| 11 | Հայաստան | 0,44 | 0,44 | 0,57 | 0,31 | 0,53 | 0,53 | 0,60 | 0,46 | 0,25 | 0,25 | 0,50 | 0,00 |
| 12 | Խորվաթիա | 0,43 | 0,58 | 0,47 | 0,25 | 0,40 | 0,49 | 0,46 | 0,25 | 0,50 | 0,75 | 0,50 | 0,25 |
| 13 | Ալբանիա | 0,43 | 0,59 | 0,42 | 0,28 | 0,27 | 0,52 | 0,13 | 0,17 | 0,75 | 0,75 | 1,00 | 0,50 |

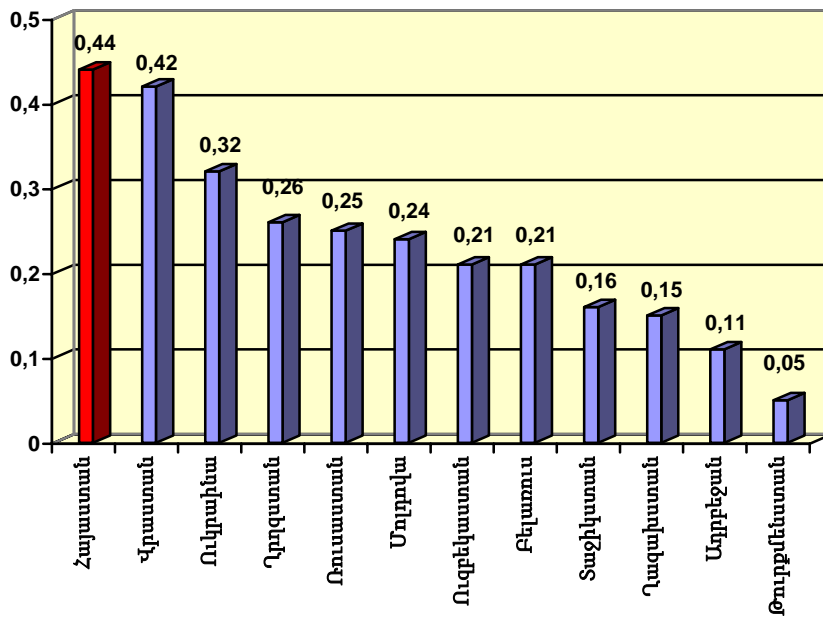
| Պիրքը | Երկիրը | Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը, ամփոփ միավորները | | | | Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը (ինստիտուցիոնալ և շուկայական խթանիչները) | | | | Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը (արդյունքները) | | | |
|-------|------------------------|---|------|------|------|---|------|------|------|--|------|------|------|
| | | ԿԷԻ | ԷԱ | ՎԷ | ԿՓ | ԿԷԻ | ԷԱ | ՎԷ | ԿՓ | ԿԷԻ | ԷԱ | ՎԷ | ԿՓ |
| 14 | Վրաստան | 0,42 | 0,34 | 0,44 | 0,47 | 0,33 | 0,39 | 0,16 | 0,46 | 0,58 | 0,25 | 1,00 | 0,50 |
| 15 | Մակեդոնիա | 0,36 | 0,35 | 0,41 | 0,31 | 0,37 | 0,28 | 0,49 | 0,33 | 0,33 | 0,50 | 0,25 | 0,25 |
| 16 | Ուկրաինա | 0,32 | 0,35 | 0,42 | 0,19 | 0,48 | 0,52 | 0,63 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 17 | Բունիա- Հերցեգովինա | 0,27 | 0,26 | 0,36 | 0,19 | 0,20 | 0,26 | 0,17 | 0,17 | 0,42 | 0,25 | 0,75 | 0,25 |
| 18 | Ղրղզստան | 0,26 | 0,12 | 0,38 | 0,28 | 0,13 | 0,17 | 0,06 | 0,17 | 0,50 | 0,00 | 1,00 | 0,50 |
| 19 | Ռուսաստան | 0,25 | 0,33 | 0,23 | 0,19 | 0,33 | 0,49 | 0,21 | 0,29 | 0,08 | 0,00 | 0,25 | 0,00 |
| 20 | Մոլդովա | 0,24 | 0,39 | 0,13 | 0,19 | 0,35 | 0,58 | 0,19 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 21 | Սերբիա | 0,22 | 0,42 | 0,19 | 0,06 | 0,33 | 0,64 | 0,29 | 0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 22 | Մոնղոլիա | 0,21 | 0,13 | 0,31 | 0,19 | 0,32 | 0,20 | 0,47 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 23 | Ուզբեկստան | 0,21 | 0,19 | 0,23 | 0,22 | 0,28 | 0,28 | 0,21 | 0,33 | 0,08 | 0,00 | 0,25 | 0,00 |
| 24 | Բելառուս | 0,21 | 0,37 | 0,15 | 0,11 | 0,32 | 0,56 | 0,22 | 0,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 25 | Տաջիկստան | 0,16 | 0,06 | 0,35 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,03 | 0,08 | 0,33 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| 26 | Ղազախստան | 0,15 | 0,13 | 0,13 | 0,19 | 0,18 | 0,19 | 0,06 | 0,29 | 0,08 | 0,00 | 0,25 | 0,00 |
| 27 | Մոնտենեգրո | 0,11 | 0,15 | 0,19 | 0,00 | 0,17 | 0,23 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 28 | Ադրբեջան | 0,11 | 0,06 | 0,17 | 0,11 | 0,12 | 0,08 | 0,13 | 0,17 | 0,08 | 0,00 | 0,25 | 0,00 |
| 29 | Թուրքմենստան | 0,05 | 0,05 | 0,00 | 0,11 | 0,08 | 0,07 | 0,00 | 0,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | Գերմանիա | 0,78 | 1,00 | 0,67 | 0,67 | 0,78 | 1,00 | 0,84 | 0,75 | 0,67 | 1,00 | 0,50 | 0,50 |
| 2 | Իսպանիա | 0,75 | 0,89 | 0,70 | 0,67 | 0,75 | 0,83 | 0,67 | 0,75 | 0,75 | 1,00 | 0,75 | 0,50 |
| 3 | Մեծ Բրիտանիա | 0,74 | 0,95 | 0,59 | 0,67 | 0,86 | 0,93 | 0,89 | 0,75 | 0,50 | 1,00 | 0,00 | 0,50 |
| 4 | Նիդեռլանդներ | 0,72 | 0,92 | 0,65 | 0,58 | 0,72 | 0,88 | 0,84 | 0,75 | 0,50 | 1,00 | 0,25 | 0,25 |

Աղյուսակ 2-ում ներկայացվում են նաև ենթացուցիչների արդյունքները, որոնց միջինացված հաշվարկի արդյունքում ստացվում է վերջնական վարկանիշային գնահատականը: Նպատակահարմար ենք համարում անդրադառնալ նաև այդ միավորների համեմատական վերլուծականին: Ինչպես տեսնում ենք Աղյուսակ 2-ում, Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսի ամփոփ միավորների շարքում Հայաստանի վարկանիշային երեք ցուցիչներից համեմատաբար բարձր է «վերականգնվող էներգետիկայի» ցուցիչը՝ 0,57 միավոր, որը Հայաստանին նախորդած 10 երկրների համապատասխան ցուցիչներից զիջում է միայն երկուսի՝ Սլովենիայի (0,65), Ռումինիայի (0,68) ՎԷ միավորներին (մանրամասն՝ գրաֆիկ 1-ում): Ընդ որում, Հայաստանի ՎԷ ցուցիչը, բացառությամբ Գերմանիայի, Նիդեռլանդների, Իսպանիայի ու Մեծ Բրիտանիայի, գերազանցում է աղյուսակում ընդգրկված մնացած բոլոր երկրներին (Բուլղարիայի համապատասխան ցուցիչը նույնպես 0,57 միավոր է): Ինչ վերաբերում է Հայաստանի մնացած երկու՝ ԷԱ (0,44) և ԿՓ (0,31) ցուցիչներին, ապա դրանք, որպես կանոն, զիջում են Հայաստանին նախորդած 10 բոլոր երկրների համապատասխան ցուցիչներին: Նկատենք նաև, որ Հայաստանը մասնավորապես էներգիայի սպառման արդյունավետության (ԷԱ) ցուցիչով գերազանցում է ԱՂՀ անդամ երկրներին, իսկ ԿՓ ցուցիչի դեպքում՝ ԱՂՀ երկրներից զիջում միայն Վրաստանին (0,47):

Ինչպես նշվեց, գրաֆիկ 1 և 2-ում ներկայացված է Կայուն էներգետիկայի ինդեքսում Հայաստանի դիրքը ընդգրկված երկրների ու ԱՂՀ անդամ պետությունների շարքում: Վիճակագրության գրաֆիկական մատուցումը թույլ է տալիս տեսողական հստակ պատկերացում ստանալ Կայուն էներգետիկ ինդեքսում երկրների և առաջին հերթին՝ Հայաստանի արձանագրած ցուցանիշների վիճակագրական համադրության վերաբերյալ:

Կենսունակ/կայուն էներգետիկայի ինդեքսը /ԿԷԻ/, ԱՂՀ երկրներ



Կարեն Վերանյան
«Նորավանք» հիմնադրամ

ТЕОРИЯ НЕФТЯНОГО ПУЗЫРЯ¹

Некоторые эксперты (к их числу принадлежит известный финансист Джордж Сорос\George Soros) утверждают, что беспрецедентный рост цен на нефть - также не более, чем очередной биржевой пузырь. Однако и сторонники теории «нефтяного пузыря» не способны ответить на вопрос: когда он лопнет.

Экономисты, скептически относящиеся к тому, что рекордный рост цен на нефть будет продолжаться долгое время, исходят из следующих фактов. К примеру, одним из популярных объяснений бурного подорожания нефти является рост спроса (особенно, со стороны Индии и Китая) и уменьшение предложения. Однако в мире не производится меньше нефти, чем ранее. Так, по данным аналитического отдела финансовой компании Citigroup (называется Futures Perspective), в первом квартале 2008 года производство нефти в мире выросло на 2.5%, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. В свою очередь, объемы потребления нефти выросли лишь на 2%. По данным этого анализа, темпы добычи нефти в 2008 году будут только возрастать (на 3.3% - 4.1%), в то время, как объемы потребления вырастут весьма умеренно - на 1.6%. Следовательно дефицита «черного золота» на мировом рынке ныне не наблюдается и в ближайшем будущем не ожидается.

Более того, по данным компании Sempra Metals, которая торгует сырьем, на волне бурного подорожания нефти во многих государствах мира объемы потребления нефти начали снижаться. Это отмечено в США и многих странах Западной Европы. Аналогичный процесс отмечен и в Китае, который считают одним из главных «виновников» нефтяного подорожания: в начале 1990-х годов потребности Китая в нефти увеличивались на 10% в год, ныне - на 6%. Известный британский экономист Майкл Линч\Michael Lynch, который специализируется на анализе рынка нефти, подчеркивает, что за последние годы объемы производства нефти выросли весьма значительно: если в 1990-е годы предложение превышало спрос на 1.5 млн. баррелей в день, то ныне - на 3 млн. баррелей.

Политические факторы также играют значительную роль в формировании цен на нефть. Однако скептики утверждают, что их значение также преувеличено. В последние месяцы цена на нефть резко повышалась после таких событий, как волнения в Нигерии, появления слухов о возможной войне с Ираном или угроз харизматичного президента Венесуэлы. Однако ни один из данных факторов не был реальной новостью: волнения в Нигерии происходят с завидным постоянством, трения с Ираном продолжаются много лет, а Уго Чавес постоянно делает громкие заявления.

Институт Бейкера\Baker Institute for Public Policy утверждает, что те многие «факторы риска», которые сегодня повышают цены на энергоносители, в реальности не особо угрожают глобальной стабильности. Анализ факторов, которые могут привести к таким последствиям, как установление нефтяных эмбарго, вооруженные конфликты за источники энергии и пр., показывает, что вероятность катастрофического развития событий крайне мала. «Ресурсные войны» и эмбарго недавнего прошлого имели место в иные исторические эпохи - в частности, происходили во время Холодной войны. Ныне ситуация в мире кардинально изменилась, невообразимо выросла свобода торговли и уровень связей в мировой экономике. Исходя из этого, делается вывод, что «катастрофические сценарии», которые частично являются причиной рекордного роста мировых цен на нефть и газ, во многом являются лишь плодом воображения трейдеров и позитивно отражаются лишь на кошельках продавцов нефти.

¹ Washington ProFile. 09 Июля 2008.

Еще одним фактором, влияющим на рост цен на «черное золото», называют снижение курса доллара. Именно эту причину упомянул на слушаниях в Конгрессе США *US Congress* руководитель крупнейшей нефтяной компании Exxon Mobil. По данным Федеральной Резервной Системы США *Federal Reserve*, за период с 2002 по 2008 год американский доллар подешевел более, чем на 30%, по отношению к основным мировым валютам. Однако за этот же период времени нефть подорожала от \$35 до \$110 за баррель (по состоянию на март 2008 года, ныне она еще более подорожала) - то есть, в три раза. Экономический Mises Institute утверждает, что одной из причин резкого роста стоимости нефти стала неуклюжая политика Федеральной Резервной Системы США, которая фактически провоцирует рост цен. Авторы этой гипотезы соглашаются с тем, что дешевый доллар, безусловно, частично ответственен за удорожание нефти, но его вина не абсолютна.

Еще одним фактором, влияющим на цену на нефть, называется плачевное состояние экономики США и иных индустриально развитых стран - инвесторы и биржевые спекулянты перебрасывают свободные средства в сырьевые активы. По оценкам Центра Исследований Глобализации *Centre for Research on Globalisation*, по меньшей мере, 60% нынешней цены на нефть обеспечено спекуляциями банков и финансовых компаний. Странники теории «нефтяного пузыря» доказывают, что этот факт точно подтверждает их гипотезу, поскольку «короткие» деньги приходят на какой-либо рынок на короткое время и под влиянием внешних факторов способны быстро его покинуть.

В любом случае, какой может оказаться цена нефти после окончания нефтяного бума, не знает никто. В мае 2008 года на слушаниях в Сенате США *US Senate* руководителей крупнейших нефтяных компаний попросили назвать реальную цену на нефть. Глава корпорации *Shell* заявил, что нефть должна стоить от \$35 до \$70 за баррель, глава BP America назвал цифру в \$60, а глава *ExxonMobil* - \$55 за баррель. Министр экономики, торговли и промышленности Японии заявил, что на основе «объективных факторов» возможно предположить, что цена барреля нефти должна составлять \$60.

Опрос компании *Rasmussen Reports* дал неожиданный результат: почти треть американцев (29%) поддержали бы национализацию нефтяной индустрии США. Против этого выступают 47%, у остальных 24% нет определенного мнения на этот счет. В США национализация проводилась крайне редко. Последний пример действий такого рода был отмечен совсем недавно: после терактов 11 сентября 2001 года была национализирована небольшая сфера экономики - частные подрядчики утратили право обеспечивать безопасность аэропортов, эти функции были переданы государственным структурам.

Относительная популярность национализации нефтебизнеса, судя по всему, основана на широко распространенном убеждении, что рост цен на горючее вызван недостатками в работе энергетических компаний. Так, опрос службы Gallup показал, что большинство (60%) американцев считает действия нефтяных компаний главной причиной рекордного подорожания бензина. На втором месте оказалась Администрация США (49%), на третьем месте - государства-экспортеры нефти (46%).

В свою очередь, нефтяные компании США доказывают, что по прибыльности они значительно уступают фирмам, действующим в иных сферах бизнеса. Так, по статистике Бюро Переписи Населения США *US Census Bureau*, в 2007 году на каждый \$1, вложенный в нефтяной и газовый бизнес, была получена прибыль в размере 8.3 центов. Тогда же инвесторы в предприятия, производящие табак и напитки, получили 19.1 центов на каждый вложенный \$1, инвесторы в фармацевтическую промышленность - 18.4 центов, компьютерную индустрию - 13.7 центов.

История показывает, что бурный рост цен на нефть рано или поздно сменяется падением. Так, 1970-е годы были периодом супердорогой нефти. В итоге, с 1973 по 1983 год потребление нефти в США сократилось на 13%. В 1986 году пузырь лопнул - нефть упала до уровня почти в \$10 за баррель.

Анализ пузырей

Традиционно считается, что пузырь в экономике возникает при наличии ряда факторов. Во-первых, инвесторы вкладывают слишком много денег в один сектор экономики и не уделяют достаточного внимания другим отраслям. Во-вторых, ощущая себя богатыми, инвесторы тратят слишком много. На самом деле богатство является лишь иллюзией, основанной на текущих котировках. В-третьих, финансовые институты (в частности, банки) выдают слишком много «плохих» кредитов. Однако причины регулярного появления «пузырей» остаются загадкой.

Вернон Смит\ *Vernon Smith*, Герри Шушанек\ *Gerry Suchanek* и Арлингтон Уильямс\ *Arlington Williams*, авторы классической работы «Пузыри, Крахи и Эндогенные Ожидания»\ *Bubbles, Crashes, and Endogenous Expectations in Experimental Spot Asset Markets*, отмечают, что пузыри появляются на достаточно спокойных и легко прогнозируемых рынках, где практически отсутствует фактор неожиданности.

Чарльз Киндлебергер\ *Charles Kindleberger*, автор книги «Мании, Паники и Крахи: История Финансовых Кризисов»\ *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*, утверждает, что биржевой пузырь любого рода возникает на основе совершенно определенных предпосылок. Киндлебергер приводит некоторые из них. В частности, пузырь возникает, когда широкая публика начинает «фиксироваться» на каких-то определенных показателях делового мира - это может быть курс национальной валюты или стоимость недвижимости. Что бы не являлось центром интереса, в любом случае, этот интерес способствует возникновению неверных представлений о реальной ситуации, поскольку остальные экономические показатели игнорируются. Вторым признаком пузыря является бурный рост акций - причем реальные доходы, получаемые по этим акциям, игнорируются. Покупатели подобных ценных бумаг объясняют это колоссальной перспективностью своих вложений. Киндлебергер утверждает, что люди не учатся на своих и, тем более, чужих ошибках. Каждая группа биржевых спекулянтов пытается убедить себя в том, что подобная ситуация сложилась впервые в мировой истории и, поэтому, весь остальной опыт человечества к данному случаю отношения не имеет.

Джейкоб Фрейфелд\ *Jacob Freifeld*, автор исследования «Финансовый Гений перед Крахом»\ *Financial Genius Before the Fall*, доказывает, что пузыри появляются не на пустом месте, а, фактически, являются нормой. Дело в том, что ряд психологических экспериментов подтвердили любовь человека к подобному рода конструкциям. К примеру, в рамках одного из таких опытов подопытные оперировали с ненастоящими деньгами, на которые они могли покупать «акции» фиктивных компаний на «бирже». Через короткое время у подопытных находились «любимые» ценные бумаги, стоимость которых начинала бурно расти - несмотря на то, что иные «акции» обладали точно теми же качествами и номинальной стоимостью. Еще через какое-то время на «бирже» можно было наблюдать появление пузыря - без всяких объективных причин определенные акции выросли в цене в десятки раз.

Фрейфелд утверждает, что для того, чтобы возник пузырь, необходимы инвесторы двух типов. Первый из них по каким-то причинам предполагает, что цены на какие-то товары или акции в ближайшее время повысятся. Интерес подобных спекулянтов позволяет акциям или товарам вырасти в цене, но весьма умеренно. Пузырь возникает после появления инвестора второго типа. Эти инвесторы действуют на основе предположения, что всегда найдется дурак, который купит какую-то вещь по более высокой цене. Именно эти инвесторы начинают играть на повышение, формируя пузырь за счет притока тех самых дураков.

Экономисты Кеннет Грей\ *Kenneth Gray*, Ларри Фридер\ *Larry Frieder* и Джордж Кларк\ *George Clark Jr.*, авторы книги «Финансовые Пузыри и Скандалы в Бизнесе»\ *Financial Bubbles and Business Scandals in History*, отмечают, что пузыри традиционно появляются на волне новых открытий. Это могут быть достижения в науке. Например, в США в 1960-е годы рухнули переоцененные инвестиционные фонды, которые вкладывали средства в электронные компании, а в 2001 году США пережили крах интернет-компаний. Однако у этих пузырей были многочисленные предшественники - например, развитие железных дорог сопровожда-

лось появлением многочисленных пузырей. Аналогичный эффект могут оказывать географические открытия: открытие новых земель часто невероятно повышало стоимость акций торговых компаний, а впоследствии приводило к возникновению бумов на рынках недвижимости, включая земельный рынок. Пузыри могут возникнуть и по политическим причинам, однако влияние политики исследовано не лучшим образом и не вполне доказано. Любопытно, что кроме экономического, пузыри наносят и ущерб науке: каждый крах такого рода приводит к принятию законов и правил, которые тем или иным образом тормозят инновационный процесс.

Карлота Перес\ *Carlota Perez*, автор книги «Технологические Революции и Финансовый Капитал», согласна с тем, что технологические новации вызывают раздувание пузырей в экономике. Согласно теории Перес, мир пережил пять технологических циклов. Первый начался в 1771г., стартовала Промышленная революция, вызванная механизацией текстильной индустрии Англии. Второй цикл - в 1829г., это была эпоха пара и железных дорог, третий - в 1875г. (эра стали), четвертый - в 1908-м (автомобили, нефть и массовое производство), пятый - в 1971г. (информация и коммуникации). Даты начала циклов выбраны произвольно, к примеру, последний стартовал в 1971г., поскольку именно тогда был создан первый микропроцессор. По мнению Перес, каждый технологический цикл сопровождается бумами - в моду входят активы, связанные с наиболее современными отраслями экономики. Иногда эти активы переоцениваются, результатом чего становится лопанье очередного пузыря. Однако, Перес утверждает, что пузыри - это совершенно здоровое и необходимое для экономического здоровья явление.

Дэниел Гросс\ *Daniel Gross*, автор книги «Хлоп! Почему Пузыри Полезны для Экономики»\ *Pop! Why Bubbles Are Great for the Economy*, доказывает обратное. Его логика следующая: если забыть о том вреде, который наносится непосредственно после того, как лопнул очередной пузырь, то выясняется, что каждый пузырь оставил после себя нечто более важное, долговременное и нужное - инфраструктуру. Примером является, например, пузырь телеграфных компаний 1840-1850-х годов. До появления пузыря телеграфная связь развивалась медленно - после начала бума подавляющее большинство городов Европы и Северной Америки оказались связанными телеграфными линиями, кабели были проложены по дну морей и океанов. Крах этого рынка разорил тысячи акционеров, но позволил человечеству пользоваться новым видом связи. Аналогичная история произошла с железнодорожным бумом 1880-1890-х годов. В 1894 году четверть железнодорожных компаний США были объявлены банкротами - их погубило то, что они прокладывали железнодорожные пути быстрее, чем рос спрос на перевозки. Однако уже через пять лет построенные ими железные дороги были полностью загружены и приносили значительную прибыль.

Инфраструктура, которую пузыри оставляют в наследство миру, может быть самого разного рода. К примеру, это может быть биржевая инфраструктура - то есть, новый свод правил биржевой игры, способный отсекал нечестных игроков и жуликов. Это может быть новая отрасль экономики - например, интернет-экономика: после краха «дот-комов» 1991 года набрали мощь такие гиганты, как Google, Skype, MySpace и YouTube.

Истории старинных пузырей

Резкие подъемы фондовых рынков, которые обычно называют «экономическими мыльными пузырями», крайне опасны. Взлет котировок создает иллюзию процветания экономики. Это смертельный мираж - руководители бизнес-структур и обычные люди перестают беспокоиться о завтрашнем дне и начинают бесконтрольно тратить деньги. Удорожание акций заставляет инвесторов скупать их по более высокой цене в надежде на дальнейший рост курса. Рядовые потребители залезают в долги, не думая о последствиях. Однако, рано или поздно, подобный рост заканчивается.

Тюльпаны

Историю «тюльпанной лихорадки» некоторые исследователи не считают классическим образцом биржевого пузыря, однако таких ученых меньшинство. В любом случае, эту эпопею можно считать первым, хорошо описанным образцом спекулятивной гонки, завершившейся крахом (предполагается, что в Западной Европе первые пузыри возникли еще в конце 13-го века, однако информации для их анализа сохранилось ничтожно мало).

Бум тюльпанов в Нидерландах продлился примерно с 1620-го по 1637 год, пик цен был достигнут в 1634-1637-е годы. Первые тюльпаны были завезены в Голландию из Турции в 1593 году. Постепенно эти цветы стали популярными и превратились в объект для коллекционирования состоятельных голландцев. К началу 17 века голландские тюльпаны пережили инфекцию штамма вируса, который не вредил цветам, однако привел к тому, что лепестки получали необычную и более яркую окраску. Спрос на подобные тюльпаны резко вырос, цветы резко выросли в цене. Удачливые цветоводы получали колоссальные прибыли.

Это и стало поводом для начала бума. Тюльпанами заинтересовались люди, которые ранее о них совершенно не думали: их привлекала возможность быстро разбогатеть. Для того, чтобы получить максимальную прибыль (то есть купить больше луковиц тюльпанов), они закладывали свои дома, земли, драгоценности, рабочий скот и пр., а также брали деньги в кредит. Известно, что в игру на рынке тюльпанов включились не только крупные предприниматели, но и фермеры, мелкие лавочники и даже лакеи. Инвестиции облегчались тем, что к тому времени голландские финансисты начали широко использовать новый инструмент - ныне известный как «опционы» (право совершить сделку в течение определенного срока по заранее оговоренной цене). Рост цен на драгоценные луковицы был настолько серьезен, что в 1636 году стоимость одного тюльпана сравнялась со стоимостью небольшого дома.

Однако достаточно быстро предложение превысило спрос, в 1637 году цены на тюльпаны быстро упали, и огромное число неудачливых инвесторов оказались без имущества и в долгах. Опционы здесь сыграли негативную роль - их широкое использование лишь усугубило кризис. Кризис возник зимой 1636-1637 годов, когда реальных тюльпанов еще не было: луковицы лишь были высажены в оранжереи. То есть, реальная красота, а, следовательно, стоимость будущих цветов были неизвестны. Многие инвесторы основывали свои покупки лишь на предположениях и обещаниях продавцов - это фундаментальный признак любого биржевого пузыря, когда реальные факты известны либо небольшому кругу лиц, либо неизвестны вообще.

Правительство Нидерландов попыталось помочь пострадавшим и предложило выкупить опционы по «почетной» цене в 10% от номинала, но этот проект еще более усугубил кризис. Впрочем, ряд историков указывает, что информации о реальном положении дел в тот период времени сохранилось крайне мало, поэтому вполне вероятно, что и сам кризис начался в результате неумелых действий властей.

Известно, что серьезнее всего этот кризис ударил по мелким инвесторам - в большинстве своем, весьма небогатым людям. Майк Дэш\Mike Dash, автор книги «Тюльпаномания»\Tulipomania *The Story of the World's Most Coveted Flower and the Extraordinary Passions It Aroused*, приводит показательный факт: в 1645 году цена луковицы тюльпана составляла лишь 1% от цены, которую за нее давали за десятилетие до этого.

Однако кризис на рынке тюльпанов мало повлиял на главные отрасли голландской экономики - судостроение, сельское хозяйство, рыболовство, поэтому общенациональный кризис не начался, хотя несколько лет экономику страны лихорадило. Тем не менее, именно этот период принято считать «золотым веком» Нидерландов. Поэтому некоторые экономисты (например, Питер Гарбер\Peter Garber, автор книги «Первые Биржевые Пузыри: Основы Старинных Маний»\Famous First Bubbles: The Fundamentals of Early Manias) и не склонны считать «тюльпанную лихорадку» биржевым пузырем. Они также указывают на то, что эта история стала своеобразной «прививкой» для голландского бизнеса - на протяжении двух столетий голландцы крайне резко ввязывались в супервыгодные, но и суперрисковые бизнес-проекты.