

**Խ.Ա. ՇԱՀԲԱԶՅԱՆ**

**ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐԱԿԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ  
ՎՐԱ ԷԼԵԿՏՐԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱԿԱՆ ՄԵԾԱԾԱԽ ՇՈՒԿԱՅԻ  
ԱԶԱՏԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ**

Ներկայացվել է էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի ազատականացման արդյունքում շուկայի մասնակիցների տնտեսական արդյունքի գնահատման մեթոդիկան, և կատարվել է էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի անցումային մոդելների գործունեության վերլուծություն:

Առանձնացվել են ուղիղ պայմանագրերի շուկայում գնագոյացման բազային մոդելները, ինչպես նաև իրականացվել է էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի ազատականացման անցումային գործընթացի առավելությունների և թերությունների վերլուծություն:

**Առանցքային բառեր.** ազատականացում, էլեկտրական էներգիա, շուկայի օպերատոր, արտադրող կայան, մատակարար, բնական մենաշնորհ:

Հայաստանի Հանրապետության էներգետիկական համակարգում գերակա է մի շատ կարևոր նպատակ՝ կապված վերականգնվող էներգետիկ ռեսուրսների օգտագործման և էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայում մրցակցային մեխանիզմների ներդրման գործընթացի հետ: Էներգետիկայում անհրաժեշտ է շուկայական հարաբերություններն առանձնացնել որպես յուրահատուկ բնագավառ, որն ունակ է բավարարելու էներգիայի ինչպես արտաքին, այնպես էլ ներքին պահանջարկը: Այս նպատակի իրագործման համար 2018 թվականի հուլիսի 1-ից ուժի մեջ է մտել «Էներգետիկայի մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը<sup>[1]</sup>:

Ներկա փուլում, մինչև էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի կանոնների վերջնական ձևավորումը և տեխնիկական խնդիրների լուծումը, հատկապես՝ շուկայի մոդելի ընտրության և Soft առևտրային էլեկտրոնային համակարգի ներդրման ավարտը, ՀՀ կառավարության կողմից ներկայացվում է մոդել, ըստ որի՝ վերականգնվող ռեսուրսների օգտագործմամբ մինչև 30 ՄՎտ հզորությամբ էլեկտրաէներգիա արտադրողները (ՎԷԱ) իրենց լիզենզիայի ավարտից հետո ունենալու են այլընտրանքային հնարավորություն կամ շարունակելու են Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի(ՀԾԿ) կողմից սահմանված սակագնով վաճառել էլեկտրաէներգիա միայն երաշխավորված մատակարարին (ԵՄ)՝ ՀԷՑ-ին, կամ օգտագործելու են էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայում ներդրվող անցումային մեխանիզմները՝ էլեկտրական էներգիայի

առքուվաճառքի պայմանագիր կնքել որակավորված սպառողների(ՈՍ) հետ, որտեղ շուկայական մեխանիզմների կիրառմամբ կորոշվեն պայմանագրի գինը և մատակարարման ժամկետները:

Դիտարկենք էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայում ազատականացման գործընթացների նախնական փուլում ՎԷԱ արտադրող կայանների (ԱԿ) և ՈՍ միջև կնքվող էլեկտրական էներգիայի առքուվաճառքի ամսական պայմանագրերի տիպային օրինակներ և գնահատենք անցումային շրջանում շուկայական հարաբերությունների կիրառման արդյունքերը և զարգացման հեռանկարները [2]:

Արտադրող կայանների տեխնիկատնտեսական ցուցանիշները ներկայացված են աղ. 1-ում, իսկ որակավորված սպառողների տեխնիկատնտեսական ցուցանիշները՝ աղ. 2-ում:

Աղյուսակ 1

Արտադրող կայանների տեխնիկատնտեսական ցուցանիշները

Անվանում/ Ցուցանիշ	ԱԿ 1	ԱԿ 2	ԱԿ 3	ԱԿ 4	ԱԿ 5	ԱԿ 6
Արտադրող կայանի տեսակը	ՓՀԷԿ	ՓՀԷԿ	ՓՀԷԿ	ՓՀԷԿ	ՓՀԷԿ	ՓՀԷԿ
Դրվածքային հզորություն, կՎտ	3028	9950	340	5280	3018	5200
Սակագին, Դրամ/կՎտժ	15,906	23,864	10,605	15,906	23,864	23,864
Ամսական արտադրանք, ՄՎտժ	1722	5377	246	1113	1178	1306

Աղյուսակ 2

Որակավորված սպառողների տեխնիկատնտեսական ցուցանիշները

Անվանում/ Ցուցանիշ		ՈՍ 1	ՈՍ 2	ՈՍ 3	ՈՍ 4
Սակագին , Դրամ/ կՎտժ	Ցերեկային	27,9	34,983	29,983	34,983
	Գիշերային	24,567	26,65	26,65	26,65
Ամսական սպառում, կՎտժ	Ցերեկային	1599761	4491435	991467	41014
	Գիշերային	326700	2837048	202476	83835
	Ընդհամենը	1926461	7328483	1193943	494349

Բաշխման ծառայության մատուցման սակագները սահմանվում են ՀԾԿ-ի կողմից և ունեն հետևյալ մեծությունները[2].

110 կՎ սպառողների համար 1.46 դրամ/կՎտժ՝ առանց ԱԱՀ, 35 կՎ սպառողների համար 3.05 դրամ/կՎտժ՝ առանց ԱԱՀ, 6/10 կՎ սպառողների համար 6.53 դրամ/կՎտժ՝ առանց ԱԱՀ:

Էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայում մրցակցային մեխանիզմների ներդրման անցումային փուլի տնտեսական արդյունավետության գնահատման նպատակով կատարվել են հետևյալ հաշվարկները:

**Տարբերակ 1.** Դիցուք էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայում կնքվում են ամսական պայմանագրեր 2 ԱԿ-երի և 2 ՈՍ-երի միջև, պայմանագրում էլեկտրական էներգիայի գինը ընդունվում է հավասար՝ համապատասխան ԱԿ-ների համար ՀԾԿ-ի կողմից սահմանած սակագնին[3]:

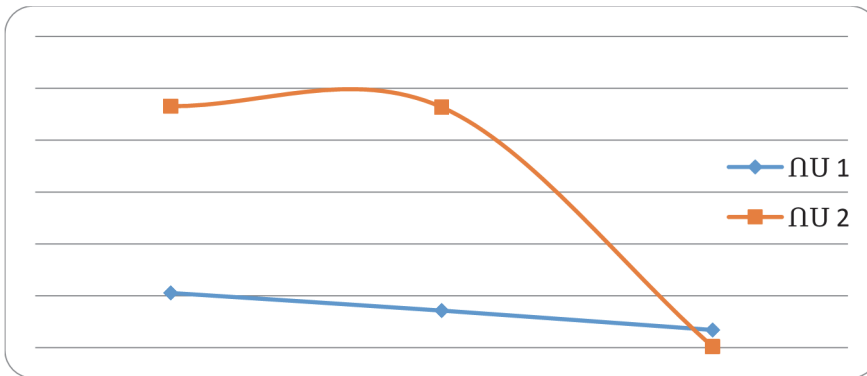
Տարբերակ 1-ի հաշվարկի իրականացման հիմքում դրված է այն սկզբունքը, որ ՈՍ-ն իր սպառման կարիքի բավարարման համար օգտվում է ինչպես այլընտրանքային մատարկարարի (ԱՄ), այնպես էլ ԵՄ ծառայություններից, իսկ ԱՄ-ի արտադրած էլեկտրական էներգիան իրացնում է ինչպես ՈՍ-ն, այնպես էլ ԵՄ-ն (աղ. 3):

Աղյուսակ 3

Առքուվաճառքի ուղիղ պայմանագրերի պարամետրերը

ձավալ Անվանում	Ընդհանուր շուկա ՄՎԿԹ	Կարգավորվող հատված ՄՎԿԹ	Ուղիղ պայմանագրեր ՄՎԿԹ
ԱԿ 1	1722	0	1722
ԱԿ 2	5377	0	5377
ՈՍ 1	1926	204	1722
ՈՍ 2	7328	1951	5377

Տարբերակ 1-ի հաշվարկների արդյունքները գրաֆիկորեն ներկայացված են նկ. 1 -ում:



Նկ. 1. Հաշվարկների արդյունքները

**Տարբերակ 2.** Դիցուք էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայում կնքվում են ամսական պայմանագրեր 4 ԱԿ և 2 ՈՍ միջև, պայմանագրում էլեկտրական էներգիայի գինը ընդունվում է հավասար համապատասխան ԱԿ-ների համար ՀԾԿ-ի կողմից սահմանած սակագներին:

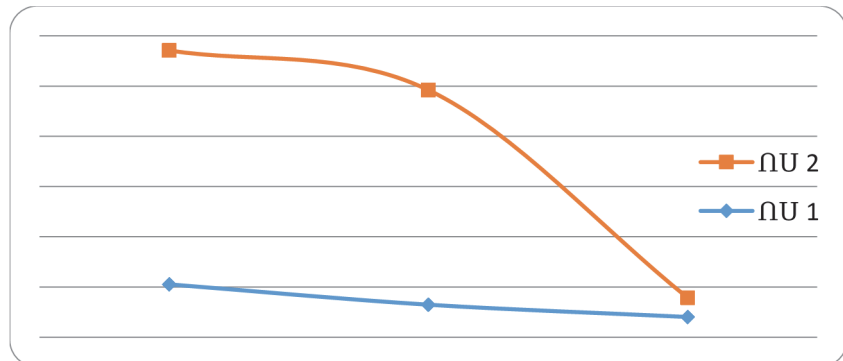
Տարբերակ 2-ի հաշվարկի իրականացման հիմքում դրված է հետևյալը. ՈՍ-ն իր սպառման բավարարման համար օգտվում է միայն ԱՄ-ի ծառայություններից, իսկ ԱՄ-ի արտադրած էլեկտրական էներգիան իրացնում են ինչպես ՈՍ-ները, այնպես էլ ԵՄ-ն (աղ. 4):

Աղյուսակ 4

Առքուվաճառքի ուղիղ պայմանագրերի պարամետրերը

	Ընդհանուր շուկա ՄՎԿԺ	Կարգավորվող հատված ՄՎԿԺ	Ուղիղ պայմանագրեր ՄՎԿԺ
ԱԿ 1	1 722	0	1 722
ԱԿ 2	5 377	0	5 377
ԱԿ 3	246	0	246
ԱԿ 4	1 113	0	1 113
ԱԿ 5	1 178	382	796
ՈՍ 1	1 926	0	1 926
ՈՍ 2	7 328	0	7 328

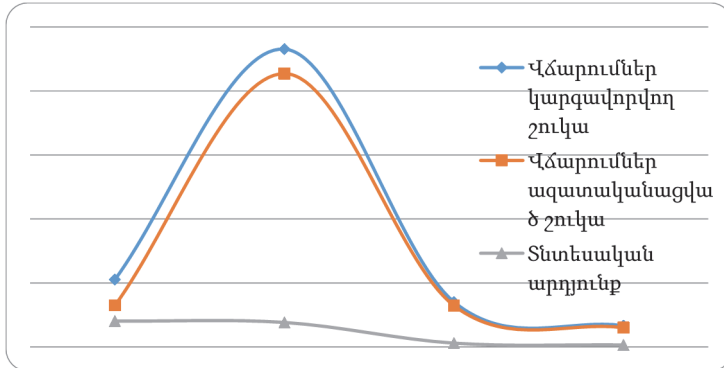
Տարբերակ 2-ի հաշվարկների արդյունքները գրաֆիկորեն ներկայացված են նկ. 2-ում:



Նկ. 2. Հաշվարկների արդյունքները

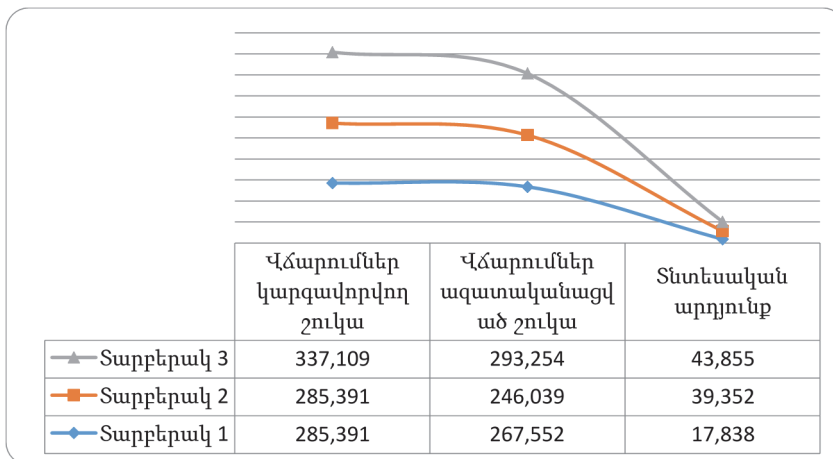
**Տարբերակ 3.** Դիցուք էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայում կնքվում են ամսական պայմանագրեր[4] 6 ԱԿ-երի և 4 ՈՍ-երի միջև, պայմանագրում էլեկտրական էներգիայի գինն ընդունվում է հավասար՝ համապատասխան ԱԿ-ների համար ՀԾԿՀ-ի կողմից սահմանած սակագներին:

Տարբերակ 3-ի հաշվարկի իրականացման հիմքում դրված է հետևյալը. ՈՍ իր սպառման կարիքի բավարարման համար օգտվում է միայն ԱՄ-ի ծառայություններից: Հաշվարկների արդյունքները գրաֆիկորեն ներկայացված են նկ. 3-ում:



Նկ. 3. Հաշվարկների արդյունքները

Դիտարկված հաշվարկային 3 տարբերակներում ստացված արդյունքների հիման վրա կազմենք վերլուծական գրաֆիկ [5], որտեղ կարտացոլվի շուկայական գործունեության արդյունքում ՈՍ-երի կողմից ստացված տնտեսական արդյունքի վերլուծական գնահատականը (նկ. 4):



Նկ. 4. Դիտարկված հաշվարկների արդյունքները

**Եզրակացություն.** Էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի ազատականացման գործընթացը պետք է կազմակերպել փուլային սկզբունքով, Հայաստանի Հանրապետություն էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի ազատականացման սկզբանական փուլը շուկայի մասնակիցներին՝ ՎԷԱ արտադրողներին և 6/10, 35 և 110 կՎ լարումներով սպառողներին, ըստ էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի ժամանակավոր առևտրային կանոնների, ապրիլի 1-ից հոկտեմբերի 31-ն ընկած ժամանակաշրջանում երկկողմ ուղիղ պայմանագրերի կնքման հնարավորության տրամադրումն է:

Ուսումնասիրվել է հաշվարկային ժամանակահատվածում՝ 1 ամիս, ուղիղ պայմանագրերի կնքման և գնագոյացման հավանական 3 տարբերակ: Տարբերակ 1-ի հաշվարկի իրականացման հիմքում դրված է, որ սպառողն իր սպառման կարիքը բավարարելու համար օգտվում է ինչպես այլընտրանքային մատակարարների, այնպես էլ երաշխավորված մատակարարի ծառայություններից, իսկ այլընտրանքային մատակարարների արտադրած էլեկտրական էներգիան իրացնում են ինչպես որակավորված սպառողները, այնպես էլ երաշխավորված մատակարարը: Տարբերակ 2-ի հաշվարկի իրականացման հիմքում դրված է, որ սպառողն իր սպառման կարիքը բավարարելու համար օգտվում է միայն այլընտրանքային մատակարարների ծառայություններից, իսկ այլընտրանքային մատակարարների արտադրած էլեկտրական էներգիան իրացնում են ինչպես որակավորված սպառողները, այնպես էլ երաշխավորված մատակարարը: Տարբերակ 3-ի հաշվարկի իրականացման հիմքում դրված է, որ սպառողն իր սպառման կարիքը բավարարելու համար օգտվում է միայն այլընտրանքային մատակարարների ծառայություններից:

Կատարված հաշվարկի արդյունքները ցույց են տալիս, որ որակավորված սպառողին հարմար է կիրառել հաշվարկային երրորդ տարբերակը՝ իր սպառման կարիքը բավարարելու համար օգտվել միայն այլընտրանքային մատակարարների ծառայություններից: Շուկայի մասնակիցների կողմից իրականացված գործունեությունը էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի կարգավորվող և ազատական հատվածներում զգալիորեն տարբեր է և ապահովում է դրական տնտեսական արդյունք մասնակիցների համար, ինչն իր հերթին դրականորեն կանդրադառնա վերջնական արտադրանքի ինքնարժեքի ձևավորման վրա և տնտեսության համար կունենա մուտիպլիկատորի էֆեկտ՝ հանգեցնելով տնտեսական համակարգի ճկունության և կայունության բարձրացմանը:

#### ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. ՀՀ «Էներգետիկայի մասին» օրենք, 01.07.2018 թ.
2. Հայաստանի Հանրապետության էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայի ժամանակավոր առևտրային կանոններ, 09.08.2017 թ.
3. **Стивен Стофт.** Экономика энергосистем. Введение в проектирование рынков электроэнергии/Пер. с англ. - М.: Мир, 2006. - 623 с., ил.
4. **Гительман, Л.Д., Ратников, Б.Е.** Эффективная энергокомпания: экономика, менеджмент, реформирование-М.: Олимп-Бизнес, 2002.- 534 с.
5. ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի պաշտոնական կայքէջ՝ <http://psrc.am/am/activities/legislation>:

**Х.А. ШАХБАЗЯН**

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРОЦЕССА ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ ОПТОВОГО  
РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Рассматривается методология оценки экономического эффекта участников рынка в результате либерализации оптового рынка и проводится анализ деятельности переходных моделей оптового рынка электроэнергии.

Выделяются базовые модели ценообразования на рынке двусторонних контрактов, анализируются преимущества и недостатки в контексте процессов либерализации на оптовом рынке электроэнергии.

**Ключевые слова:** либерализация, электроэнергия, оператор рынка, электростанция, поставщик, естественная монополия.

**КН.А. SHAHBAZYAN**

**ESTIMATING THE INFLUENCE OF THE LIBERALIZATION PROCESS  
OF THE WHOLESALE ELECTRICITY MARKET ON THE ACTIVITIES  
OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**

The methodology for estimating the economic effect of market participants as a result of the liberalization of the wholesale market is considered, and the efficiency of transitional models of the wholesale electricity market is analyzed.

The basic pricing models of the bilateral contracts are set up, and the advantages and disadvantages of the liberalization process of the electricity wholesale market are analyzed.

**Keywords:** liberalization, electric power, market operator, power plant, supplier, natural monopoly.