Luys Lույս®

# ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐԻ ԿՈՂՄԻՑ ՀՐԱՊԱՐԱԿՎԱԾ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆ

# ՀՀ ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԻՆԴԵՔՍ – 2023

*Հաշվետվություն Համաշխարհային տնտեսական համաժողովի կողմից հրապարակված՝ «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2023» զեկույցի հիման վրա*

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ


ՆԱԽԱԲԱՆ ..... 1

1. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԻՆԴԵՔՍԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ..... 2

2. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՆ ԱՇԽԱՐՀՈՒՄ ..... 6

3. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ..... 7

4. ՀԱՅԱՍՏԱՆԸ ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱՊԱՏԿԵՐՈՒՄ ..... 10

ԱՄՓՈՓՈՒՄ ..... 12

# ՆԱԽԱԲԱՆ

Գլոբալ տաքացումը, էներգետիկ անվտանգության ապահովման մարտահրավերները, էներգիայի ավանդական աղբյուրների (այդ թվում՝ նավթի, բնական գազի և քարածխի) պաշարների արագ տեմպերով սպառումը, էկոլոգիական հիմնախնդիրների առավել սրացումը և այլ հիմնախնդիրներ մարդկությանը ստիպում են գործուն մեխանիզմներ մշակել՝ ներդնելով էներգիայի չվերականգնվող աղբյուրներից վերականգնվող աղբյուրների (այդ թվում՝ քամու,և արևի) անցման էներգահամակարգեր: Այդ գործընթացն առավել հայտնի է որպես **էներգիայի վերափոխման գործընթաց**: Հաշվի առնելով առանձին երկրների տնտեսությունների զարգացման նպատակով այս գործընթացի կարևորությունը՝ գլոբալ (համամարդկային) մակարդակով առանձին՝ բնապահպանության, անվտանգային և այլ ուղղություններով, առավել հաճախ բարձրացվում են ինչպես երկրներում էներգահամակարգերի արդիականացման ուղղությամբ անհրաժեշտ ջանքերի ներդրման շարունակականության ապահովման, այնպես էլ էներգիայի վերափոխման գործընթացում միջպետական համագործակցության և առկա մարտահրավերների համատեղ հաղթահարման հետ կապված հարցերը:

Վերոհիշյալն անհերքելիորեն տվել է որոշակի դրական արդյունքներ: Մասնավորապես, վերջին տասնամյակում վերականգնվող էներգիայի բազմաթիվ տեսակների մեջ ներդրումները գերազանցել են չվերականգնվող էներգետիկայում կատարված ներդրումներին, էներգետիկ և բնապահպանական հիմնախնդիրների լուծումն առաջնահերթ նշանակություն են ստացել ներքին և միջազգային օրակարգերում, էներգետիկ նորարարության սահմաններն ընդլայնվել են՝ դառնալով ձեռնարկատիրական գործունեության խոստումնալից ուղղություն:

Նկատի ունենալով գործընթացի կարևոր նշանակությունը, էական ուշադրություն է դարձվում դրա գնահատման, ինչպես նաև միջերկրային և միջժամանակային համեմատություններ կատարելու հարցերին: Դրանցով զբաղվում են միջազգային տարբեր հեղինակավոր կազմակերպություններ, որոնցից առավել հայտնիներից է Համաշխարհային տնտեսական համաժողովը (ՀՏՀ): Կազմակերպությունը 2012 թվականից ի վեր հրապարակում է «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում» վերտառությամբ ամենամյա զեկույցների շարքը: Դրանցում էներգիայի վերափոխման գործընթացը և, մասնավորապես, Էներգիայի վերափոխման ինդեքսը (ԷՎԻ) ներկայացվում են ինչպես առանձին երկրներում, այնպես էլ համաշխարհային մակարդակով: Դա հնարավորություն է ընձեռում ամփոփ կերպով բնութագրելու այդ երկրներում էներգիայի վերափոխման գործընթացում տեղի ունեցող զարգացումները և առկա խնդիրները, իրականացնելու միջժամանակային և միջերկրային համեմատություններ:

Օրերս ՀՏՀ-ն հրապարակել է «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2023» զեկույցը[1] (այսուհետ՝ Զեկույց), որում հաշվարկված է 120 երկրների (այդ թվում՝ նաև Հայաստանի) ԷՎԻ-ն: Զեկույցը բազմիցս անդրադառնում է ռուս-ուկրաինական հակամարտությանը: Նշվում է, որ հակամարտությունը երկակի ազդեցություն է ունեցել էներգիայի վերափոխման գործընթացի վրա. մի կողմից՝ այն որոշ իմաստով «ստիպել» է ավելի արագացնել էներգիայի վերափոխման գործընթացը, մյուս կողմից՝ էներգետիկ իրավիճակի կտրուկ փոփոխության պատճառով շատ երկրներ ստիպված են եղել մասամբ վերադառնալ էներգիայի նախկին, ավանդական աղբյուրներին:

«Լույս» հիմնադրամը մշտապես հրապարակում է վերլուծություններ միջազգային հեղինակավոր կառույցների ինդեքսների (այդ թվում՝ նաև ԷՎԻ-ի) վերաբերյալ[2]: «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2023» զեկույցին վերաբերող սույն վերլուծությունում կանդրադառնանք ՀՀ գնահատականներին ու տարածաշրջանային համադրումներին, ինչպես նաև ՀՏՀ-ի կողմից ներկայացված առավել ուշագրավ փաստերին:

Սույն վերլուծության առաջին բաժնում հակիրճ նկարագրվել է ԷՎԻ-ն և դրա հաշվարկման մեթոդաբանությունը: Երկրորդ բաժնում ներկայացված են Զեկույցի՝ համաշխարհային կտրվածքով առավել ուշագրավ գնահատականները: Երրորդ բաժինը նվիրված է Հայաստանում էներգիայի վերափոխման գործընթացին: Չորրորդ բաժնում կատարվել են Հայաստանի տարածաշրջանային համադրումներ: Վերջում ներկայացված է վերլուծության ամփոփումը:

## 1. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԻՆԴԵՔՍԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

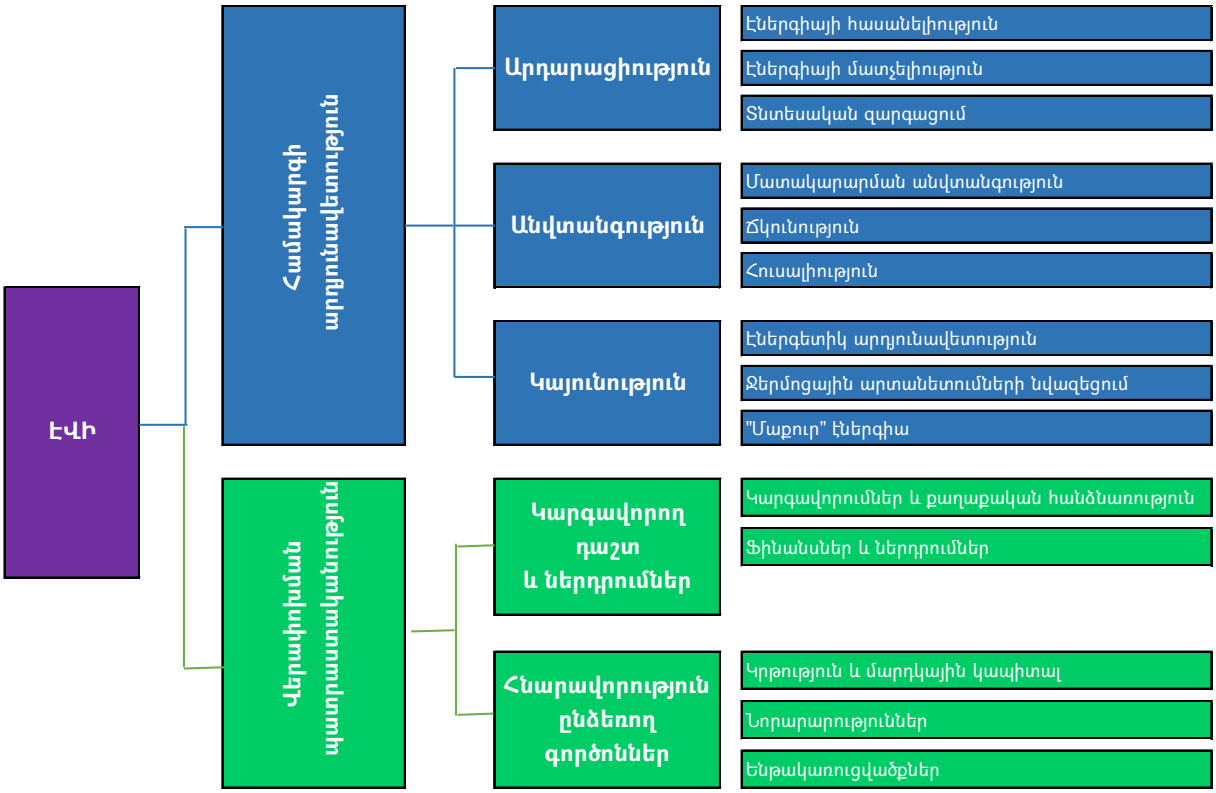
Էներգիայի վերափոխման ինդեքսը հնարավորություն է ընձեռում գնահատել երկրների էներգահամակարգերի արդյունավետությունը, առավել հանգամանալից պատկերացում կազմել էներգիայի վերափոխման գործընթացում պետությունների պատրաստականության վերաբերյալ:

ԷՎԻ-ի արժեքները ձևավորվում են 0-ից 100-ի միջակայքում, որտեղ 0-ն՝ վատագույն, իսկ 100-ը լավագույն գնահատականն է: Այն հաշվարկվում է որպես երկու ենթաինդեքսների կշռված միջին (Գծապատկեր 1): Դրանցից առաջինը բնութագրում է երկրում գործող էներգետիկ **համակարգի արդյունավետությունը** և ընդգրկում է ցուցանիշների երեք խումբ (էներգահամակարգի

[1] Զեկույցը հասանելի է հետևյալ հղմամբ՝ https://www3.weforum.org/docs/WEF_Fostering_Effective_Energy_Transition_2023.pdf:
[2] ԷՎԻ-ի վերաբերյալ «Լույս» հիմնադրամի նախորդ վերլուծություններին կարելի է ծանոթանալ այստեղ՝ https://www.luys.am/...:

«արդարացիություն», երկրում անվտանգ և հուսալի էլեկտրաէներգիայի համատարած հասանելիություն և էներգետիկ շղթայի գործարկման համատեքստում շրջակա միջավայրի կայունություն): Երկրորդը՝ **վերափոխման պատրաստականությունը,** արտացոլում է էներգիայի վերափոխման գործընթացում երկրների առաջընթացը և կախված է այդ ուղղությամբ երկրում կայուն առաջընթաց ապահովող պայմանների առկայությունից: Այն մի կողմից՝ ենթադրում է իշխանությունների մոտ անհրաժեշտ քաղաքական հանձնառության, նպաստավոր իրավական դաշտի և ներդրումների համար անհրաժեշտ խթանների, մյուս կողմից՝ կրթությանը և մարդկային կապիտալի աճին նպաստող, նորարարությունները խթանող և ենթակառուցվածքների արդյունավետ գործունեությունն ապահովող միջավայրի առկայություն:

**Գծապատկեր 1. ԷՎԻ-ի հաշվարկման մեթոդաբանությունը**



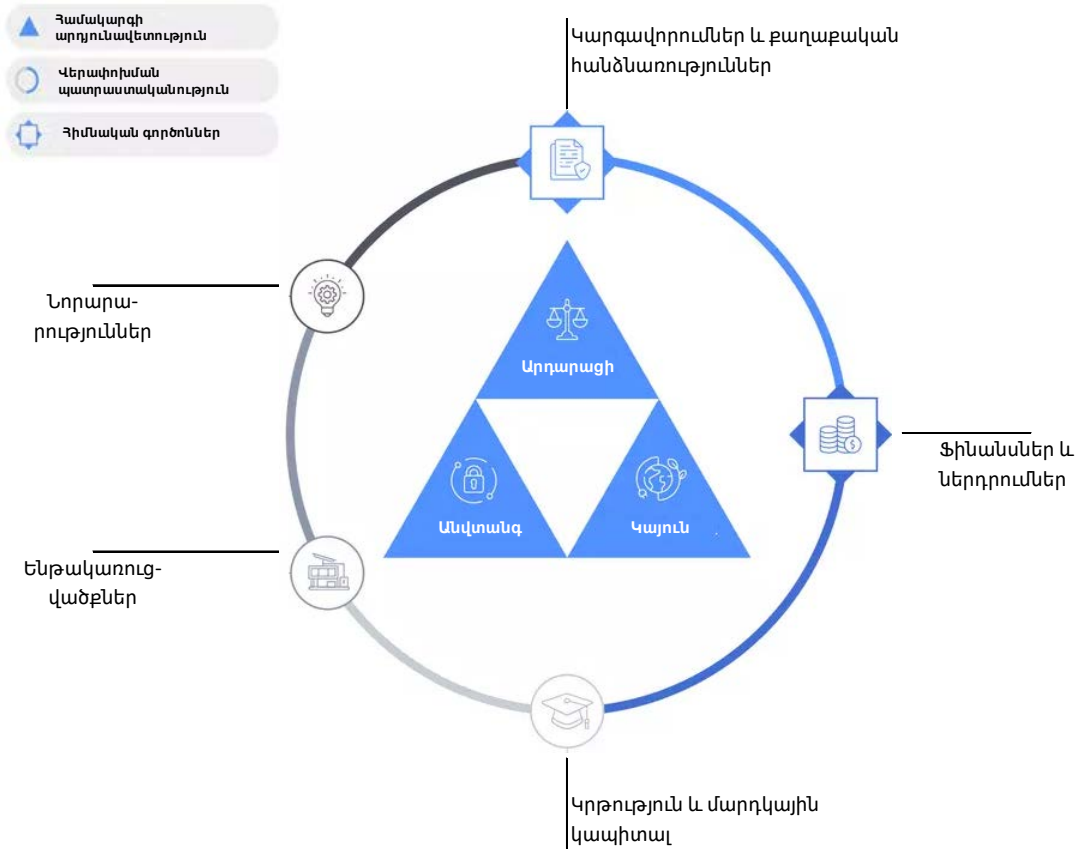

«Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում» ամենամյա զեկույցներում սահմանվում է «էներգետիկ եռանկյունը», որի գագաթներն են արդարացիության, անվտանգության և կայունության սկզբունքները: Եռանկյան «արդարացիություն» գագաթով գնահատվում է էներգիայի ժամանակակից և մաքուր ձևերի մատչելի հասանելիությունը, էներգակիրների՝ տնտեսական գործունեության շարունակականությունն ապահովող մրցունակ գների և խոցելի սպառողների և փոքր բիզնեսի պաշտպանություն ապահովող գնագոյացման

մեխանիզմների առկայությունը: «Անվտանգություն» գագաթը դիտարկում է մատակարարման դիվերսիֆիկացիան և անվտանգությունը, ճկունությունը և էներգահամակարգի հուսալիությունը: «Կայունություն» գագաթը ներառում է պահանջարկի և առաջարկի կայունությանն առնչվող հիմնահարցերը:

Զեկույցների հիմքում ընկած է այն մեթոդաբանությունը, որ էներգիայի վերափոխման գործընթացը երկրում պետք է տեղի ունենա այնպիսի գործիքակազմով և մեխանիզմներով, որոնք, պահպանելով էներգետիկ եռանկյան հավասարակշռությունը, կապահովեն վերոհիշյալ երեք սկզբունքների միաժամանակյա առաջընթացը:

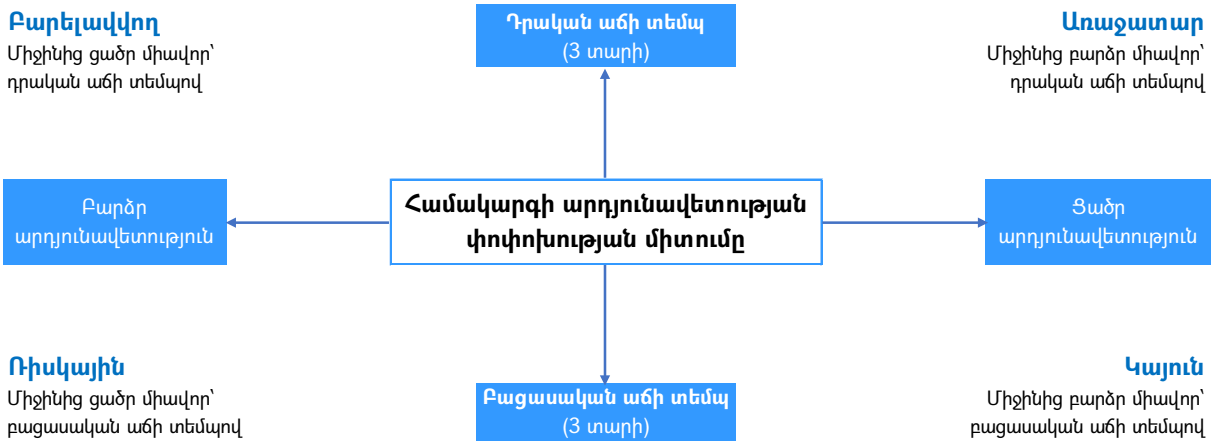
2023 թվականի զեկույցում ԷՎԻ-ի հաշվարկման մեթոդաբանության առումով կատարվել են որոշ փոփոխություններ, որպեսզի առավել հեշտացվի էներգետիկ համակարգում արդյունավետ որոշումների կայացումը: Կատարված փոփոխությունները, միևնույն է, չեն փոխել էներգետիկ եռանկյան հավասարակշռության պահպանման անհրաժեշտության վերաբերյալ տրամաբանությունը, սակայն ավելի մանրամասն են ներկայացնում եռանկյան գագաթների միջև կապերը (Գծապատկեր 2):

**Գծապատկեր 2. Էներգիայի վերափոխման գործընթացի վերանայված դիագրամը**



Էներգիայի վերափոխման գործընթացի ժամանակին և արդյունավետ իրականացման տեսանկյունից էներգետիկ եռանկյան հավասարակշռման սկզբունքով համակարգի արդյունավետության բարելավումից և կայուն բարենպաստ միջավայրի ստեղծումից ոչ պակաս կարևոր է առաջընթացի շարունակականությունը: Այդ նպատակով Զեկույցում որպես համեմատական գնահատման լրացուցիչ գործիք առաջադրվում է «իմպուլսի» գաղափարը, որը հաշվի է առնում տվյալ երկրի ելակետային պայմանները, երկրին հատուկ հանգամանքներն ու էներգետիկ համակարգի առանձնահատկությունները և կենտրոնանում է էներգետիկ համակարգի արդարության, անվտանգության և կայունության սկզբունքների կարճաժամկետ պատմական աճի տեմպերի վրա (Գծապատկեր 3):

**Գծապատկեր 3. Վերափոխման «իմպուլսը»**




ԷՎԻ հաշվարկման մեթոդաբանության մեջ ևս նախորդ տարիների համեմատ կատարվել է փոփոխություն. եթե նախկինում ԷՎԻ-ի երկու ենթաինդեքսներն ունեին հավասար կշիռներ և ԷՎԻ-ն հաշվարկվում էր որպես այդ ենթաինդեքսների միջին թվաբանական, ապա 2023-ի զեկույցում «Համակարգի արդյունավետություն» ենթաինդեքսին տրվում է 60%, իսկ «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսին՝ 40% կշիռ:

Բնական է, որ **2023թ. զեկույցում տեղ գտած մեթոդաբանական փոփոխությունների պատճառով ԷՎԻ-ի 2023թ. գնահատականներն ուղղակիորեն չեն կարող համեմատվել նախորդ հրապարակումներում ներկայացված գնահատականների հետ: Այդ իսկ պատճառով ՀՏՀ-ն նոր մեթոդաբանությամբ կատարել է 2014-2022թթ. ցուցանիշների վերահաշվարկ: Սույն վերլուծությունում միջժամանակային համեմատությունները կատարված են այդ վերահաշվարկի հիման վրա՝ համադրելի տվյալներով:**

## 2. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՆ ԱՇԽԱՐՀՈՒՄ

«Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2023» զեկույցի համաձայն՝ վերջին տասնամյակի ընթացքում համաշխարհային միջին ԷՎԻ-ն բարելավվել է մոտ 10%-ով և ներկայումս կազմում է 56.3 միավոր: Ընդ որում, բարելավումը առավելապես պայմանավորված է «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսի 19% աճով, մինչդեռ «Համակարգի արդյունավետություն» ենթաինդեքսն աճել է ընդամենը 6%-ով:

Զեկույցում նշվում է, որ, ԷՎԻ-ն վերջին տասնամյակի բոլոր տարիներին աճել է, սակայն աճը վերջին երեք տարիների ընթացքում դանդաղել է՝ պայմանավորված էներգիայի վերափոխման գործընթացի արդարացիության և ներառականության հետ կապված մարտահրավերների ավելացմամբ: Մասնավորապես, վերջին ճգնաժամերի (համավարակ, ռուս-ուկրաինական հակամարտություն, էներգակիրների գների վայրիվերումներ և այլն) պատճառով երկրները ստիպված են եղել մշտապես գործել էներգետիկ անվտանգության, արդարության և կայունության խնդիրների «հավասարակշռման» մարտահրավերի պայմաններում: Ստորև ներկայացվում են Զեկույցում ընդգրկված որոշ ուշագրավ փաստեր.

- 2023 թվականին երկրների միայն 18%-ին է հաջողվել բավարարել էներգետիկ եռանկյան հավասարակշռման պահանջը:
- ԷՎԻ-ի իմաստով լավագույն 10 երկրներին բաժին է ընկնում վառելիքի այրումից առաջացած ածխաթթու գազի համաշխարհային արտանետումների միայն 2%-ը, էներգիայի ընդհանուր առաջարկի 4%-ը և աշխարհի բնակչության 2%-ը:
- Վերջին տասնամյակում միայն 41 երկիր է շարունակական առաջընթաց գրանցել:
- Ճիշտ է, 120 երկրներից 113-ը վերջին տասնամյակի ընթացքում առաջընթաց են գրանցել, սակայն դրանցից միայն 55-ի ԷՎԻ-ի աճն է գերազանցել 10 տոկոսային կետը:
- Աշխարհի 10 խոշորագույն տնտեսություններից միայն Ֆրանսիան է առաջին տասնյակում:
- Հատկանշական է, որ պահանջարկի աճի բարձր տեմպերով այնպիսի երկրներում, ինչպիսիք են Չինաստանը, Հնդկաստանը և Ինդոնեզիան, էներգիայի վերափոխման առումով նկատելի է իրավիճակի էական բարելավում:

Էներգիայի վերափոխման երկարաժամկետ նպատակներին հասնելը նույնիսկ մակրոտնտեսական և աշխարհաքաղաքական կարճաժամկետ խափանումների պայմաններում պահանջում է կայուն «թափ» (իմպուլս): Մինչդեռ

խոշոր տնտեսություն ունեցող երկրներից միայն Հնդկաստանն ու Սինգապուրն են կայուն «թափ» ցուցաբերում էներգետիկ արդարության, կայունության և անվտանգության ապահովման ուղղությամբ: Աշխարհի մնացած երկրների էներգետիկ վերափոխման գործընթացի «թափը» բավարար չէ:

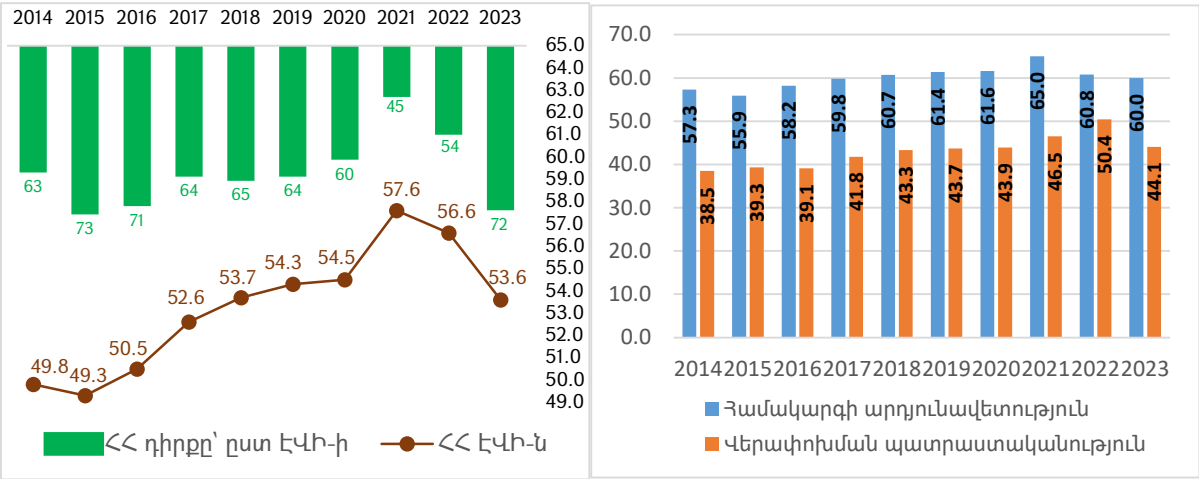
Վարկանիշային աղյուսակի առաջատարներն ավանդաբար սկանդինավյան երկրներն են (Շվեդիա՝ 78.5 միավոր, Դանիա՝ 76.1 միավոր, Նորվեգիա՝ 73.7 միավոր և Ֆինլանդիա՝ 72.8 միավոր): Ընդ որում, այդ երկրներում բարձր են թե՛ «Համակարգի արդյունավետություն», թե՛ «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսները:

Վարկանիշային աղյուսակը եզրափակում են Տանզանիան (42.9 միավոր), Կոնգոյի Ժողովրդավարական Հանրապետությունը (42.3 միավոր) և Եմենը (40.0 միավոր):

## 3. ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՓՈԽՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

**Հայաստանում 2023 թվականի ԷՎԻ-ն կազմել է 53.6 միավոր, որը 3.0 միավորով ցածր է 2022թ. վերահաշվարկված ցուցանիշից և 120 երկրներ ներառող վարկանիշային աղյուսակում զբաղեցնում է 72-րդ հորիզոնականը:** Ի դեպ, 2022 թվականի արդյունքներով Հայաստանը զբաղեցնում էր 54-րդ հորիզոնականը: Նկատենք, որ էական են ինչպես ինդեքսի արժեքի նվազումը, այնպես էլ վարկանիշային դիրքի վատթարացումը: Վատթարացումը պայմանավորված է թե՛ «Վերափոխման պատրաստականություն» և թե՛ «Համակարգի արդյունավետություն» ենթաինդեքսի նվազմամբ՝ համապատասխանաբար 6.3 և 0.8 տոկոսային կետով:

**Գծապատկեր 4. ԷՎԻ-ն և ենթաինդեքսները ՀՀ-ում, 2014-2023թթ.**

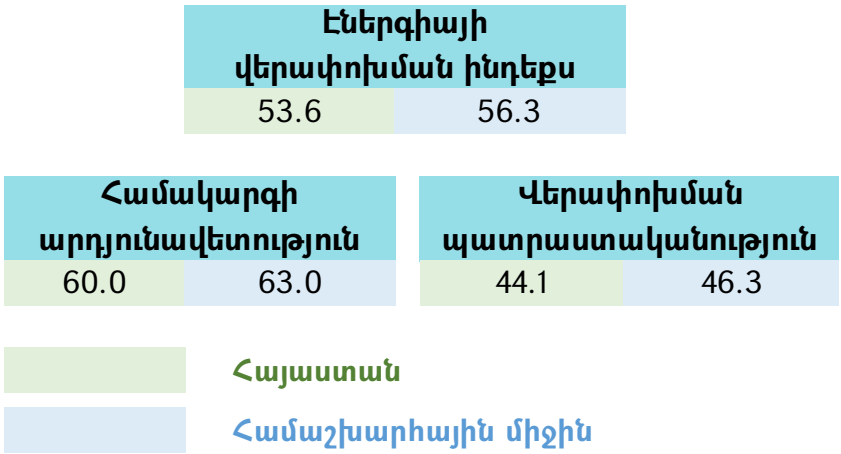



Գծապատկեր 4-ը վկայում է, որ Էներգիայի վերափոխման գործընթացում առաջընթացի առումով Հայաստանի վերջին տարիների լավագույն արդյունքն

արձանագրվել է 2021 թվականին, երբ ԷՎԻ-ն կազմել է 57.6 միավոր, իսկ վարկանիշային աղյուսակում ՀՀ-ն զբաղեցրել է 45-րդ հորիզոնականը:

**Համաշխարհային միջին գնահատականների հետ համեմատությունը ցույց է տալիս, որ Հայաստանի 2023 թվականի ԷՎԻ-ն ցածր է համաշխարհային միջին ԷՎԻ-ից 2.7 միավորով (Գծապատկեր 5): Ընդ որում, համաշխարհային միջինին զիջում են թե՛ «Համակարգի արդյունավետություն» և թե՛ «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսները՝ համապատասխանաբար 3.0 և 2.2 միավորով:**

**Գծապատկեր 5. ՀՀ ԷՎ ինդեքսը/ենթաինդեքսները և աշխարհի միջին գնահատականները, 2023 թվական**




Հայաստանում վերջին երեք տարիներին էներգիայի վերափոխման գործընթացի մասին ավելի մանրամասն տվյալներ են ներկայացված Աղյուսակ 1-ում:

**Աղյուսակ 1. ԷՎԻ-ին և դրա բաղադրիչները ՀՀ-ում, 2021-2023թթ.**

| ՑՈՒՑԱՆԻՇ | ՏԱՐԻ | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|---|---|---|---|
| **Էներգիայի վերափոխման ինդեքս** | **Միավոր** | **57.6** | **56.6** | **53.6** |
| | **Դիրք** | **45** | **54** | **72** |
| *Համակարգի արդյունավետության ենթաինդեքս* | *Միավոր* | *65.0* | *60.8* | *60.0* |
| Արդարացիություն | Միավոր | 80.7 | 70.1 | 69.3 |
| Անվտանգություն | | 54.1 | 53.2 | 53.8 |
| Կայունություն | | 60.2 | 59.1 | 56.9 |
| *Վերափոխման պատրաստականության ենթաինդեքս* | *Միավոր* | *46.5* | *50.4* | *44.1* |
| Կարգավորումներ և քաղաքական հանձնառություն | Միավոր | 61.5 | 66.0 | 65.8 |
| Ենթակառուցվածքներ | | 38.9 | 40.8 | 44.4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Կրթություն և մարդկային կապիտալ | | 51.3 | 50.1 | 42.9 |
| Նորարարություններ | | 20.7 | 32.9 | 19.5 |
| Ֆինանսներ և ներդրումներ | | 50.5 | 53.1 | 39.3 |

Աղյուսակից երևում է, որ վերջին երեք տարիներին **«Համակարգի արդյունավետություն»** ենթաինդեքսի նվազումն առավելապես պայմանավորված է «Արդարացիություն» և «Կայունություն» ուղղություններով արդյունքների վատթարացմամբ: Դրանցից առաջինի վատթարացման հիմնական պատճառը դրամի արժևորման պատճառով բնական գազի և էլեկտրաէներգիայի սակագների դոլարային արտահայտությամբ աճն է: Երկրորդի նվազումն առավելապես հետևանք է մեկ շնչի հաշվով էներգիայի սպառման ավելացման, մեկ շնչի հաշվով ածխաթթու գազի արտանետումների աճի և ընդհանուր էներգետիկ սպառման մեջ «մաքուր» էներգիայի տեսակարար կշռի նվազման:

**«Վերափոխման պատրաստականություն»** ենթաինդեքսի գծով վերջին երեք տարիների զարգացումները մտահոգության տեղիք են տալիս. **2022-ին 2021-ի համեմատ ենթաինդեքսն աճել էր 3.9 միավորով, սակայն հաջորդ տարում այն նվազել է միանգամից 6.3 միավորով:** Ընդ որում, 2023-ին նախորդ տարվա համեմատ խոշոր նվազում է արձանագրվել «Ֆինանսներ և ներդրումներ», «Նորարարություններ» և «Կրթություն և մարդկային կապիտալ» ուղղություններով: Հարկ է նշել, որ «Ֆինանսներ և ներդրումներ» ուղղությամբ վատթարացման հիմնական պատճառը «Վերականգնվող էներգետիկայում ներդրումների տեսակարար կշիռը ՀՆԱ-ում» ցուցանիշի **մեկ տարվա ընթացքում շուրջ 12 անգամ նվազումն է**, իսկ «Նորարարություններ» ուղղությամբ բացասական զարգացումները հետևանք են «Նորարարական բիզնես միջավայր» և «Էկոլոգիական տեխնոլոգիաների տեսակարար կշիռը բոլոր տեխնոլոգիաների մեջ» ցուցանիշների նվազման՝ համապատասխանաբար 5%-ով և 3.3 անգամ: «Կրթություն և մարդկային կապիտալ» ուղղությամբ վատթարացումը պայմանավորված է «Կրթության որակ» ցուցանիշի 6.4%-ով և «Որակավորված աշխատուժի առկայություն» ցուցանիշի 19.7%-ով նվազմամբ:

**Բերված փաստարկները խիստ տարակուսելի են, քանի որ գործող իշխանությունը՝ որպես ոլորտում իր գործունեության կարևոր ձեռքբերում նշում է հենց այս ուղղություններով բարելավումը:**

**Ի դեպ, առաջին զեկույցի հրապարակման տարվա (2012թ.) համեմատ Հայաստանում (ինչպես և երկրների ճնշող մեծամասնությունում) ԷՎԻ-ն աճել է, սակայն 2022թ. այն նվազել է 1.0 միավորով, իսկ 2023թ.՝ ևս 3.0 միավորով: Արդյունքում Հայաստանի 2023թ. ԷՎԻ-ն զիջում է նույնիսկ հինգ տարի առաջվա՝ 2018 թվականի մակարդակին:**

## 4. ՀԱՅԱՍՏԱՆԸ ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱՊԱՏԿԵՐՈՒՄ

Զեկույցում Հայաստանը ներառված է «Անկախ պետությունների համագործակցություն» խմբում: Այնուամենայնիվ, առավել ընդգրկուն համեմատության համար սույն վերլուծությունում դիտարկվել են նաև Եվրոպայի նախկին սոցիալիստական և մերձբալթյան երկրները:

**Աղյուսակ 2. ԷՎԻ-ն Եվրոպայի նախկին սոցիալիստական երկրներում և ԽՍՀՄ նախկին հանրապետություններում, 2022-2023թթ.**

| Երկիր | Դիրք | | | | ԷՎԻ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Տարածաշրջանային | | Համաշխարհային | | | |
| | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 |
| Էստոնիա | 1 | 1 | 10 | 10 | 67.9 | 68.2 |
| Հունգարիա | 4 | 2 | 23 | 18 | 62.6 | 64.3 |
| Ալբանիա | 3 | 3 | 16 | 21 | 64.1 | 63.7 |
| Լատվիա | 2 | 4 | 14 | 26 | 64.6 | 63.4 |
| Սլովենիա | 5 | 5 | 25 | 29 | 62.3 | 62.6 |
| Ադրբեջան | 17 | 6 | 58 | 32 | 55.6 | 62.0 |
| Խորվաթիա | 6 | 7 | 27 | 33 | 62.2 | 62.0 |
| Լիտվա | 7 | 8 | 30 | 36 | 61.5 | 61.2 |
| Լեհաստան | 10 | 9 | 44 | 40 | 58.4 | 59.7 |
| Սլովակիա | 8 | 10 | 42 | 44 | 58.6 | 58.8 |
| Չեխիա | 11 | 11 | 46 | 45 | 57.9 | 58.6 |
| Բուլղարիա | 9 | 12 | 43 | 48 | 58.4 | 57.2 |
| Ռումինիա | 14 | 13 | 49 | 49 | 57.1 | 56.8 |
| Բոսնիա և Հերցեգովինա | 21 | 14 | 74 | 50 | 54.2 | 56.7 |
| Վրաստան | 19 | 15 | 63 | 62 | 55.2 | 54.8 |
| Ուկրաինա | 12 | 16 | 47 | 64 | 57.2 | 54.5 |
| Չեռնոգորիա | 20 | 17 | 70 | 69 | 54.7 | 54.0 |
| ***Հայաստան*** | *15* | *18* | ***54*** | ***72*** | *56.6* | *53.6* |
| Տաջիկստան | 18 | 19 | 62 | 73 | 55.3 | 53.6 |
| Ղազախստան | 22 | 20 | 84 | 76 | 52.0 | 53.0 |
| Սերբիա | 16 | 21 | 57 | 77 | 55.6 | 52.9 |
| Մակեդոնիա | 13 | 22 | 48 | 80 | 57.1 | 52.3 |
| Ղրղզստան | 23 | 23 | 86 | 91 | 51.0 | 50.6 |
| Մոլդովա | 24 | 24 | 108 | 101 | 46.8 | 47.8 |

Աղյուսակ 2-ից երևում է, որ **Հայաստանը տարածաշրջանային վարկանիշային աղյուսակում զբաղեցնում է 18-րդ հորիզոնականը՝ 2022 թվականի համեմատ նահանջելով 3 հորիզոնականով:**

Տարածաշրջանային վարկանիշային աղյուսակը 2023 թվականին 68.2 միավոր ԷՎԻ-ով գլխավորում է Էստոնիան, որը 2022-ի վարկանիշային աղյուսակում ևս առաջինն էր: 2022-ին երկրորդ հորիզոնականը զբաղեցնող Լատվիան նահանջել է երկու հորիզոնականով և Հունգարիայի հետ փոխվել է տեղերով, իսկ 2022-ին երրորդ հորիզոնականը զբաղեցնող Ալբանիայի դիրքը մնացել է անփոփոխ: Աղյուսակը, ինչպես և նախորդ տարի, եզրափակում է Մոլդովան՝ 47.8 միավոր ԷՎԻ-ով:

Զեկույցում ներառված՝ ԵԱՏՄ անդամ երեք երկրներից[3] առաջատարը Հայաստանն է:

Հարևան երկրների հետ Հայաստանի համեմատականը (Աղյուսակ 3) փաստում է, որ, **ի տարբերություն նախորդ տարվա, երբ Հայաստանի վիճակը (ԷՎԻ-ով և վարկանիշային հորիզոնականով) նախընտրելի էր հարևան բոլոր չորս երկրներից, 2023-ին արդեն Հայաստանը հարևան երկրներից չի զիջում միայն Իրանին:** Ընդ որում, Հայաստանի և Իրանի ԷՎԻ-ների միջև տարբերությունը նկատելիորեն կրճատվել է: **Ի դեպ, ԷՎԻ-ի ամենամեծ նվազումը դիտարկվող հինգ երկրներից արձանագրվել է Հայաստանում:** Ադրբեջանի ԷՎԻ-ն աճել է 6.4 միավորով, իսկ վարկանիշային դիրքը բարելավվել է միանգամից 26 հորիզոնականով:

**Աղյուսակ 3. Հայաստանի և հարևան երկրների ԷՎԻ-ն, ենթաինդեքսները և վարկանիշային դիրքը, 2022-2023թթ.**

| Ցուցանիշ\երկիր | Վրաստան | | Ադրբեջան | | *Հայաստան* | | Թուրքիա | | Իրան | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | *2022* | *2023* | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 |
| Էներգիայի վերափոխման ինդեքս | 55.2 | 54.8 | 55.6 | 62.0 | *56.6* | *53.6* | 55.5 | 54.3 | 50.3 | 50.4 |
| Համակարգի արդյունավետության ենթաինդեքս | 63.2 | 64.0 | 70.1 | 69.6 | *60.8* | *60.0* | 59.5 | 58.9 | 61.1 | 61.6 |
| Վերափոխման պատրաստականության ենթաինդեքս | 43.2 | 41.0 | 33.7 | 50.7 | *50.4* | *44.1* | 49.5 | 47.4 | 34.2 | 33.6 |
| Զբաղեցրած դիրքն աշխարհում՝ ըստ ԷՎԻ-ի | 63 | 62 | 58 | 32 | *54* | *72* | 59 | 65 | 91 | 92 |

[3] ԵԱՏՄ երկրներից ՌԴ-ն և Բելառուսը ներառված չեն 2023 թվականի զեկույցում:

«Համակարգի արդյունավետություն» ենթաինդեքսով Հայաստանը գերազանցում է միայն Թուրքիային, իսկ «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսով՝ Վրաստանին և Իրանին:

Աշխարհում զբաղեցրած դիրքով Ադրբեջանը Հայաստանից առաջ է 40, Վրաստանը՝ 10, իսկ Թուրքիան՝ 7 հորիզոնականով: Իրանը միջազգային վարկանիշային աղյուսակում Հայաստանին զիջում է 20 հորիզոնականով:

## ԱՄՓՈՓՈՒՄ

Ամփոփելով «Էներգիայի արդյունավետ վերափոխման խթանում - 2023» զեկույցի վերաբերյալ վերլուծությունը՝ կարող ենք նշել հետևյալը.

- Էներգիայի վերափոխման ինդեքսի համաշխարհային միջին ցուցանիշը վերջին տասնամյակի ընթացքում աճել է մոտավորապես 10%-ով, սակայն ընդամենը 41 երկիր է շարունակական առաջընթաց գրանցել:
- Վարկանիշային աղյուսակի առաջատարը, ինչպես և նախորդ տարի, Շվեդիան է՝ 78.5 միավորով: Աղյուսակը եզրափակում է Եմենը (40.0 միավոր):
- Հայաստանում 2023 թվականի ԷՎԻ-ն նախորդ տարվա համեմատ նվազել է 3.0 միավորով և կազմել 53.6 միավոր:
- Հայաստանի 2023 թվականի ԷՎԻ-ն ցածր է համաշխարհային միջին ԷՎԻ-ից 2.7 միավորով: Ընդ որում, համաշխարհային միջինին զիջում են և՛ «Համակարգի արդյունավետություն», և՛ «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսները՝ համապատասխանաբար 3.0 և 2.2 միավորով:
- Առաջին զեկույցի հրապարակման տարվա (2012թ.) համեմատ Հայաստանում (ինչպես և երկրների ճնշող մեծամասնությունում) ԷՎԻ-ն աճել է, սակայն **2022 և 2023 թվականներին արձանագրված նվազման արդյունքում ներկայումս այն ցածր է նույնիսկ հինգ տարի առաջվա՝ 2018թ. մակարդակից:**
- **Նախորդ տարվա համեմատ 2023 թվականին նվազել են թե՛ «Համակարգի արդյունավետություն» և թե՛ «Վերափոխման պատրաստականություն» ենթաինդեքսները:**
- **«Վերափոխման պատրաստականություն»** ենթաինդեքսի գծով վերջին երեք տարիների զարգացումները խոր մտահոգության տեղիք են տալիս երկու պատճառով: Նախ, ենթաինդեքսի հաշվարկման համար օգտագործվող ցուցանիշների արժեքները Հայաստանի դեպքում խիստ անկայուն վարքագիծ են դրսևորում՝ **2022-ին 2021-ի համեմատ ենթաինդեքսն աճել էր 3.9 միավորով, իսկ արդեն հաջորդ տարում այն նվազել է միանգամից 6.3 միավորով: Երկրորդ, 2023-ին նախորդ տարվա համեմատ վատթարացումը առավելապես պայմանավորված է «Ֆինանսներ և**

**ներդրումներ», «Նորարարություններ» և «Կրթություն և մարդկային կապիտալ» ուղղությունների ցուցանիշների նվազումով: Ընդ որում, նշված առաջին երկու ուղղությունների երկու ցուցանիշների՝** «Ֆինանսներ և ներդրումներ» ուղղության «Վերականգնվող էներգետիկայում ներդրումների տեսակարար կշիռը ՀՆԱ-ում» ցուցանիշի և «Նորարարություններ» ուղղության «Էկոլոգիական տեխնոլոգիաների տեսակարար կշիռը բոլոր տեխնոլոգիաների մեջ» ցուցանիշի **նվազումն էական է՝ համապատասխանաբար 12.0 և 3.3 անգամ: Մինչդեռ, գործող իշխանությունը՝ որպես ոլորտում իր գործունեության կարևոր ձեռքբերում նշում է հենց այս ուղղություններով բարելավումը:**

- **Ի տարբերություն նախորդ տարվա, երբ Հայաստանի վիճակը (ԷՎԻ-ով և վարկանիշային հորիզոնականով) նախընտրելի էր հարևան բոլոր չորս երկրներից, 2023-ին արձանագրված հետընթացի պարագայում Հայաստանը հարևաններից չի զիջում միայն Իրանին:**
- **2023թ. ԷՎԻ-ի ամենամեծ նվազումը մեր տարածաշրջանի հինգ երկրներից արձանագրվել է Հայաստանում:** 120 երկրներ ներառող վարկանիշային աղյուսակում Հայաստանը զբաղեցնում է 72-րդ հորիզոնականը՝ նախորդ տարվա համեմատ նահանջելով 18 հորիզոնականով: Տարածաշրջանի երկրներից նախորդ տարվա համեմատ ամենամեծ առաջընթացն ունի Ադրբեջանը՝ ԷՎԻ-ին աճել է 6.4 միավորով, իսկ դիրքը համաշխարհային վարկանիշային աղյուսակում բարելավվել է միանգամից 26 հորիզոնականով:
- Հայաստանի ԷՎԻ-ն գերազանցում է Զեկույցում ներառված ԵԱՏՄ անդամ Ղազախստանի և Ղրղզստանի (ՌԴ-ն և Բելառուսը Զեկույցում ընդգրկված չեն) ցուցանիշներին:
- 2023 թվականին Հայաստանը 24 երկիր ընդգրկող (Եվրոպայի նախկին սոցիալիստական երկրներ և ԽՍՀՄ նախկին հանրապետություններ) տարածաշրջանային վարկանիշային աղյուսակում զբաղեցնում է 18-րդ հորիզոնականը՝ նախորդ տարվա համեմատ նահանջելով 3 հորիզոնականով:

*«ԼՈՒՅՍ հիմնադրամ» գրառմամբ հրապարակված նյութը պաշտպանված է ՀՀ օրենսդրությամբ և միջազգային համաձայնագրերով: Հրապարակված նյութի բոլոր իրավունքների բացառիկ իրավատերը «ԼՈՒՅՍ» հիմնադրամն է:*

*Նյութի ամբողջական կամ դրանից **քաղվածքների** վերարտադրումը թույլատրվում է իրականացնել միայն «ԼՈՒՅՍ հիմնադրամ» գրառման և համապատասխան ակտիվ հղման տեղադրման պայմանով՝ պահպանելով «ԼՈՒՅՍ» հիմնադրամին պատկանող նյութերի օգտագործման կարգը:*