



ՀՀ բնապահպանության նախարարություն



*Empowered lives.
Resilient nations.*

**«ՄԱԿ ԿՓՇԿ ներքո Հայաստանի չորրորդ ազգային
հաղորդագրության և երկամյա առաջընթացի երկրորդ
զեկույցի պատրաստում» ՄԱԶԾ-ԳԷՖ Ծրագրի արդյունքների
ներկայացում**

*ԿՓ միջգերատեսչական խորհրդի 7-րդ նիստ
20.03.2018 Երևան*

*Դիանա Հարությունյան
ՄԱԶԾ կլիմայի փոփոխության ծրագրերի համակարգող*

Ծրագրի նպատակը

Աջակցել Հայաստանի Հանրապետությանը, որպես ՄԱԿ-ի կլիմայի փոփոխության մասին շրջանակային կոնվենցիայի Կողմ երկրի՝ նախապատրաստելու և Կողմերի կոնֆերանսին ներկայացնելու Կոնվենցիայի պարտավորությունների կատարման վերաբերյալ Հայաստանի երկամյա առաջընթացի 2-րդ զեկույցը և 4-րդ ազգային հաղորդագրությունը, ըստ սահմանված ժամկետների

Ծրագրի իրականացման առաջընթացը (1)

- Մշակվել, համաձայնեցվել և հրապարակվել է 2013թ. և 2014թ. Ջերմոցային գազերի ազգային կադաստրի հաշվետվությունը: Այն տեղադրված է ՀՀ ԲՆ կայքում և պետք է ներկայացվի Կոնվենցիային Երկամյա առաջընթացի երկրորդ զեկույցի հետ համատեղ
- Մշակվել է Հայաստանի Հանրապետության Երկամյա առաջընթացի երկրորդ զեկույցը, որը ներկայացվել է Բնապահպանության նախարարության համաձայնեցման (21.02.2018)
- Չեխական տրաստային հիմնադրամի ֆինանսավորմամբ ներգրավված միջազգային փորձագետը վերլուծել է միջին և մեծ ֆերմերային տնտեսությունների գյուղատնտեսական թափոններից կենսավառելիքի արտադրության հնարավորությունները, մշակվել է մեկ խոշոր ջերմոցային տնտեսության օրինակով համակցված էլեկտրական և ջերմային էներգիայի ստացման տեխնիկատնտեսական հիմնավորումը

Ծրագրի իրականացման առաջընթացը (2)

- Մշակվել է Ստանդարտացված բազային գիծ. Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկ համակարգի CO₂ արտանետումների գործակցի հաշվարկ 2016թ. համար: Այն հաստատվել է ՄԶՄ Գործադիր խորհրդի կողմից: Գործակիցը վավեր է մինչև 2021թ. փետրվարի 18-ը և հասանելի է նաև Կոնվենցիայի քարտուղարության կայքում:
- ՀՀ ԷԵԲՊՆ հանձնարարությամբ վերլուծվել են էլեկտրական և ջերմային էներգիաների համակցված արտադրության զարգացման հեռանկարները ՀՀ-ում ջերմամատակարարման բնագավառում և մշակվել են Ավան թաղամասի կենտրոնացված ջերմամատակարարման նախագծի ավարտի հասցնելու առաջարկություններ:
- Էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգայի խթանման համար մշակվել են 3 ծրագրային առաջարկներ, որից 2 ֆինանսավորվել են ՄԱԶԾ-Ռուսաստան տրասթային հիմնադրամի կողմից և Երևան քաղաքի ՖՎ տանիքային համակարգերի ծրագիրը ԵՄ կողմից:

Ծրագրի իրականացման առաջընթացը (3)

- Հավաքագրվել և վերլուծվել են 2012թ. մինչև 2017թ. ժամականահատվածում ՀՀ-ում ընդունված այն ռազմավարական և իրավական փաստաթղթերը ու ծրագրերը որոնք ներառում են ԿՓ հարմարվողականության խնդիրները
- Մշակվել է ծրագրային հայտ Հարմարվողականության ազգային պլանավորման աջակցության նպատակով և ներկայացվել է Կլիմայի կանաչ հիմնադրամին (Յմլն \$ԱՄՆ)
- Մշակվել են կլիմայական հիմնական բնութագրիչների փոփոխությունների միտումների և տարեկան և սեզոնային կանխատեսումների սցենարների հաշվետվությունը

ՄԱԿ-ի Կլիմայի փոփոխության կոնվենցիայի ներքո Երկամյա առաջընթացի զեկույցների գործընթացը

- **Նպատակը**՝ հավաքագրել բոլոր Կողմ երկրների մասին տեղեկատվությունն ցածր արտանետումներով զարգացման ճանապարհին երկրի առաջընթացի մասին, ապահովելով տեղեկատվության թափանցիկությունը, համադրելիությունը և հասանելիությունը
- Երկամյա առաջընթացի զեկույցները ենթակա են միջազգային տեխնիկական վերլուծության, որին հետևում է կարծիքների փոխանակման փուլը:
- Հայաստանի Երկամյա առաջընթացի առաջին զեկույցը հաջողությամբ անցել է տեխնիկական վերլուծության և Կողմերի 23-րդ կոնֆերանսի շրջանակներում կարծիքների փոխանակման գործընթացները

ՀՀ Երկամյա առաջընթացի երկրորդ զեկույցի հիմնական բաղադրիչները

- Տեղեկատվություն ազգային պայմանների և Կոնվենցիայի իրականացման ինստիտուցիոնալ համակարգի մասին
- Ջերմոցային գազերի ազգային կադաստր՝ 2013թ. և 2014թ. համար
- Տեղեկատվություն 2013-2017թթ. կլիմայի փոփոխության մեղմմանն ուղղված գործողությունների և դրանց ազդեցության մասին, ինչպես նաև Էներգետիկա սեկտորում մեղմման գործողությունների կանխատեսումները և ակնկալվող ազդեցության գնահատումները մինչև 2030թ.
- Տեղեկատվություն ստացված աջակցության ու կարիքների մասին
- Տեղեկատվություն Չափումների, հաշվետվայնության ու հավաստագրման համակարգի մասին

Ջերմոցային գազերի ազգային կադաստր

- Ազգային կադաստրը մշակվել է՝ ըստ Կողմերի Կոնֆերանսի 2/17 որոշման և ԿՓՓՄԽ 2006 ՁԳ ազգային կադաստրի ուղեցույցների
- Ընդգրկում է «Էներգետիկա», «Արդյունաբերական պրոցեսներ և արտադրանքի օգտագործում» (ԱՊԱՕ), «Գյուղատնտեսություն, անտառային տնտեսություն և այլ հողօգտագործում» (ԳԱՏԱՀ) և «Թափոններ» սեկտորները
- Գնահատվել են 4 ուղղակի ազդեցությամբ ջերմոցային գազերի՝ ածխածնի երկօքսիդի, մեթանի, ազոտի օքսիդի, հիդրոֆտորածխածինների արտանետումները/կլանումները, ինչպես նաև անուղղակի ազդեցությամբ գազերի՝ ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդների (NO_x), ոչ-մեթանային ցնդող միացությունների և ծծմբի երկօքսիդ արտանետումները

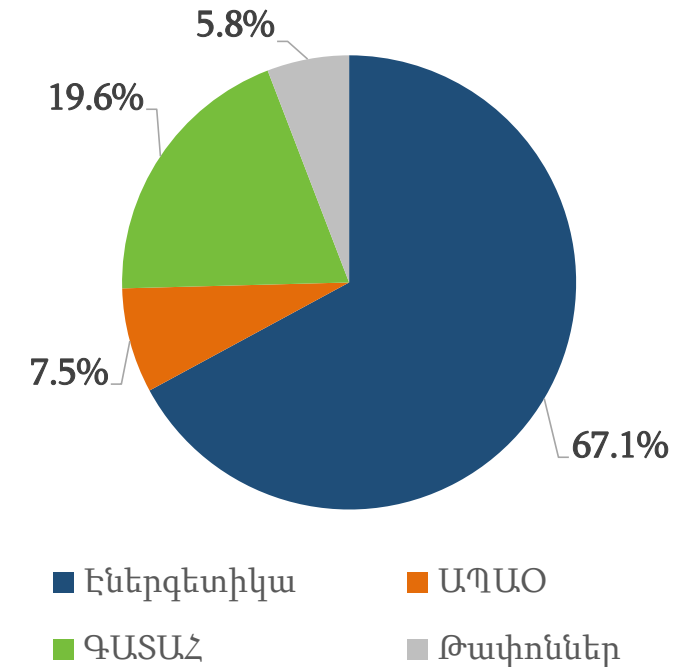
Ջերմոցային գազերի ազգային կադաստր

- Ազգային կադաստրը ներառում է.
 - Ջերմոցային գազերի ազգային կադաստրի ամփոփ հաշվետվություն
 - Կադաստրի սեկտորային աղյուսակներ
 - Հիմնական աղբյուրների վերլուծություն
 - Անորոշությունների գնահատում
 - Համադրելի ժամանակային շարքերը 2000-2014թթ. համար
- Բարելավվել է նախորդ կադաստրի համեմատությամբ.
 - 3 ենթակատեգորիաների համար կիրառվել է ավելի բարձր կարգի մեթոդաբանություն (2-րդ և 3-րդ կարգի մեթոդաբանություն)
 - 14 նոր ենթակատեգորիաների համար գնահատվել են ՋԳ արտանետումները

ՋԳ ազգային կադաստրի հիմնական արդյունքները, 2014թ.

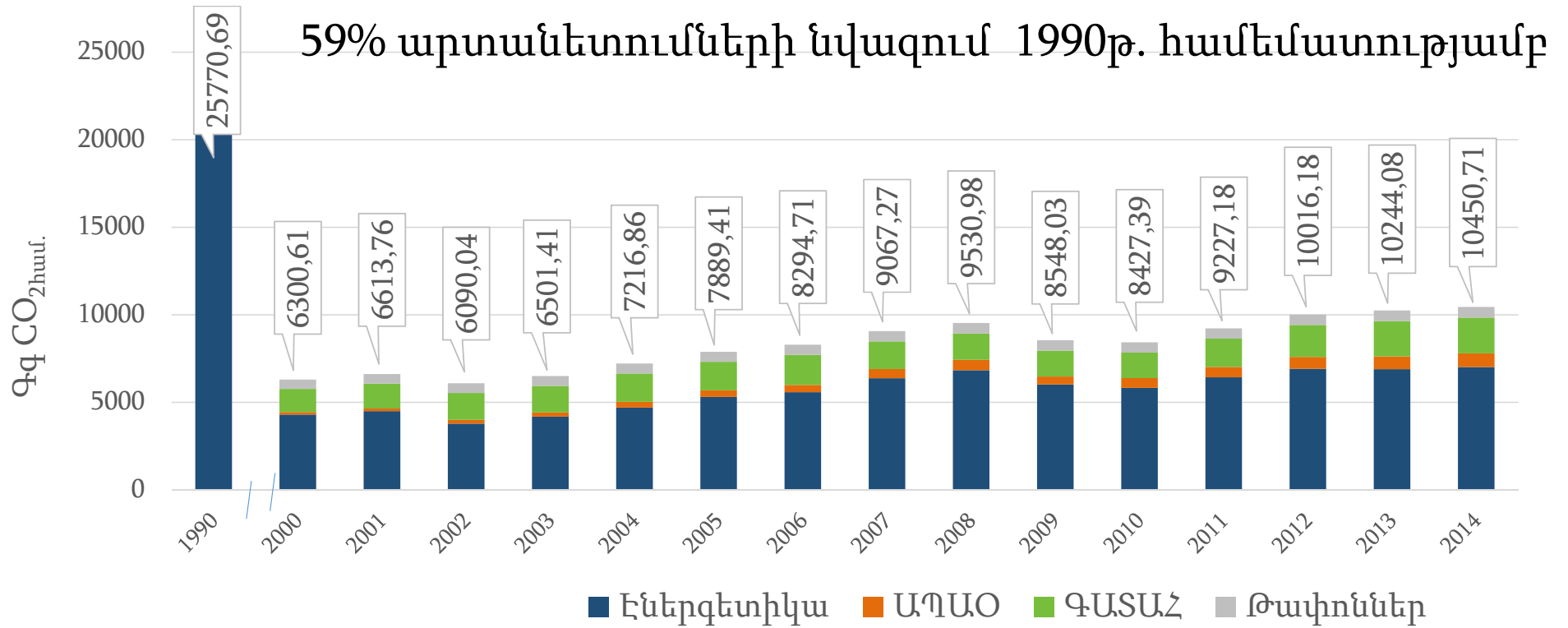
Հայաստանի ՋԳ արտանետումները 2014թ. կազմել են **10,450.71 Գգ CO₂ համ.** աճը 2012թ. նկատմամբ՝ 4.3% (434.5 Գգ CO₂ համ.)

Սեկտորներ	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	CO ₂ համ.
Էներգետիկա	5,370.3	76.88	0.09	ԿՉ	7,012.26
Արդյունաբերական պրոցեսներ	250.79	ԿՉ	ԿՉ	ԿՉ	250.79
F- գազեր	ԿՉ	ԿՉ	ԿՉ	531.74	531.74
Գյուղատնտեսություն	0.68	62.22	2.38	ԿՉ	2,044.73
Թափոններ	4.36	25.69	0.22	ԿՉ	611.19
Ընդամենը արտանետումներ	5,626.1	164.79	2.69	531.74	10,450.71
Անտառային տնտեսություն և այլ հողօգտագործում	-480.26	ԿՉ	0.01	ԿՉ	-477.14
ՋԳ զուտ արտանետումներ	5,145.8	164.79	2.70	531.74	9,973.57



ՋԳ ընդհանուր արտանետումների բաշխումն ըստ սեկտորների

ՁԳ արտանետումների ժամանակային շարքեր



Էներգետիկա՝ 63% արտանետումների աճ 2000թ. համեմատ

Գյուղատնտեսություն՝ 54% արտանետումների աճ 2000թ. համեմատությամբ

ԱՊԱՕ՝ 100% F-գազերի արտանետումների աճ 2010-2014թթ., պայմանավորված սառնամատակարարում և օդորակում կիրառությունների արտանետումներով

Մեղման միջոցառումներ

- Հավաքագրվել և վերլուծվել է բոլոր սեկտորների 2013-2017թթ. մեղման գործողությունների մասին տեղեկատվությունը,
- Գնահատվել են ինչպես 40 առանձին մեղման միջոցառումների/ծրագրերի ազդեցությունը ջերմոցային գազերի արտանետումների վրա, այնպես էլ էլեկտրաէներգիայի արտադրության կողմում իրականացված, ընթացիկ և նախատեսված միջոցառումները/ծրագրերը
- Մեղման միջոցառումների գերակշիռ մասը բաժին է ընկնում Էներգետիկա սեկտորին

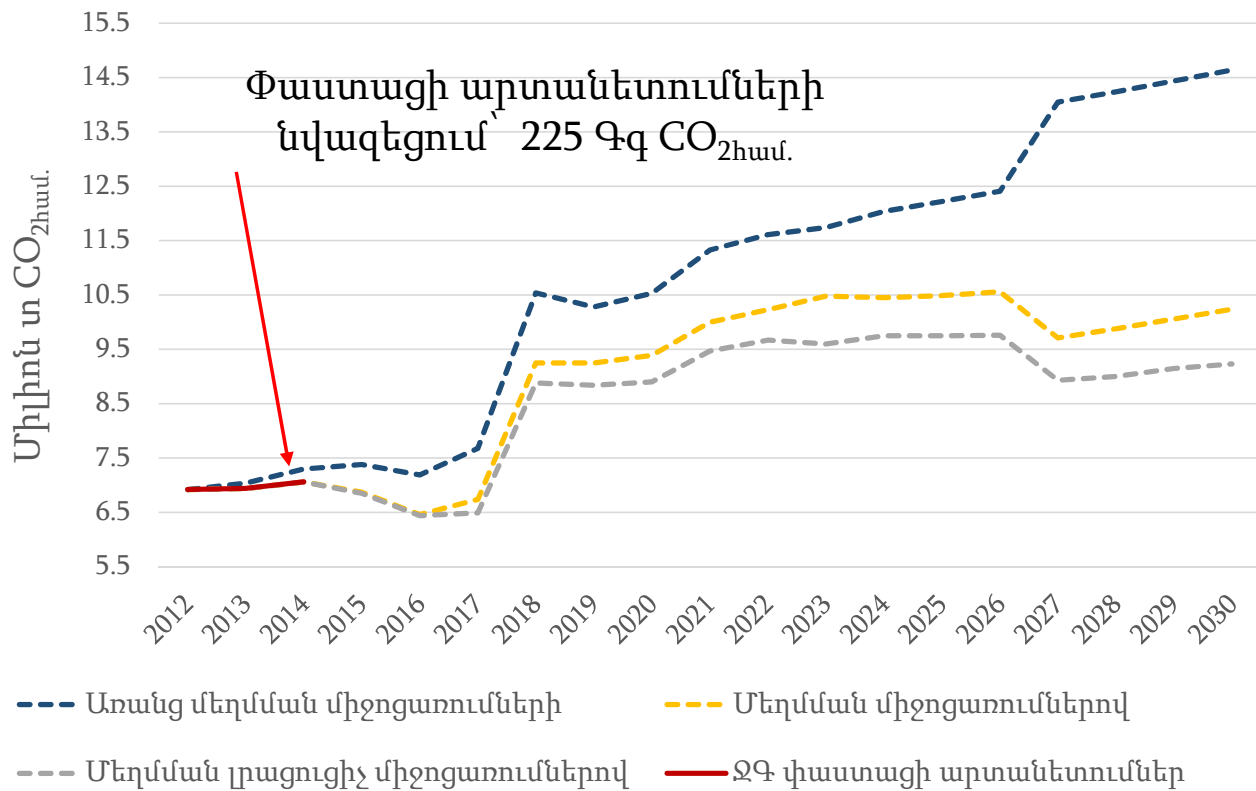
Մեղման միջոցառումներ

- Էներգետիկա սեկտորում մեղման միջոցառումների ազդեցության գնահատումը և կանխատեսումներն իրականացվել է LEAP (Long Range Energy Alternatives Planning System) համակարգչային ծրագրով,
- Յուրաքանչյուր մեղման միջոցառման ազդեցությունը ջերմոցային գազերի արտանետումների վրա գնահատվել է առանձին, միասնական ազդեցությունը գնահատելու համար մեղման միջոցառումները տարբեր խմբավորմամբ ներառվել են դիտարկված զարգացման սցենարներում

ԶԳ արտանետումների կանխատեսումներ Էներգետիկա սեկտորում

- Մինչև 2030թ.«Էներգետիկա» սեկտորի զարգացման 3 դիտարկված սցենարների համար գնահատվել են ջերմոցային գազերի արտանետումները
- Մեղման միջոցառումներով սցենարները մշակվել են հաշվի առնելով էներգետիկա սեկտորի վերջին զարգացումներն ու ռազմավարությունը, որը ամրագրված է 2013-2017թթ. ՀՀ-ում ընդունված ռազմավարական փաստաթղթերով, և համաձայնեցվել են ՀՀ Էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարության հետ
- ըստ ԶԳ 2013-2014թթ. ազգային կադաստրի արդյունքների իրականացվել է փաստացի արտանետումների առաջին երկամյա զեկույցի ներքո այդ ժամանակահատվածի համար արված արտանետումների կանխատեսումների համեմատություն

ԶԳ արտանետումների կանխատեսումներ Էներգետիկա սեկտորում



Մեղմման միջոցառումներ ազդեցությունը
ԶԳ արտանետումների նվազեցման վրա

Մեղմման միջոցառումներ	Գգ CO ₂ հաւմ.	%
ԱԷԿ-ի նոր էներգաբլոկ	2,383	44.1
ՎԷ աղբյուրներ	928	17.2
Սպառման կողմում միջոցառումներ	1,106	20.5
ՎԷ լրացուցիչ աղբյուրներ	295	5.5
Սպառման կողմում լրացուցիչ մեղմման միջոցառումներ	693	12.8
Ընդամենը	5,406	100

ՋԳ արտանետումների և ՀՆԱ էներգատարության տեսակարար ցուցանիշներ

Ցուցանիշներ	1990	2000	2010	2012	2014
ՋԳ արտանետումներ ՀՆԱ միավորի հաշվով, տ $CO_2_{\text{հասվ}}$ /մլն ԱՄՆ դոլար	-	1.46	0.91	0.96	0.94
ՋԳ արտանետումներ մեկ շնչի հաշվով, տ $CO_2_{\text{հասվ}}$ /մարդ	7.12	1.82	2.6	3.14	3.31
ՀՆԱ (գնողունակության համարժեքով) էներգատարություն, կտ ն.հ./ մլն ԱՄՆ դոլար	-	0.25	0.15	0.141	0.138

ՇՆՈՐՀԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ

Էլ.-փոստ՝ climate@nature.am
Վեբկայք՝ www.nature-ic.am