

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՍՈՒՐԵՆ ՍԱՄԿԵԼԻ Ի ԶԵՅՐԱՆՅԱՆ

**ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹ ԹՅԱՆ ԱՉԴԵՑՈՒ ԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ
ՀԻՄՆԱԿԱՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ**

Ը. 00.02 - <<Տնտեսություն, նրա ոլորտները և տնտեսագիտությունը նաև կառավարումը>> մասնագիտությունը ամբողջությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսություն

ՍԵՂՄԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ – 2017

Ատենախոսությունը թեման հաստատվել է Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանում

Գիտական դեկանատ՝ տնտեսագիտություն դոկտոր, պրոֆեսոր Սուրեն Այվազի Գևորգյան

Պաշտոնակատարող դոկտոր՝ տնտեսագիտություն դոկտոր, պրոֆեսոր Վարդան Ալբերտի Սարգսյան

տնտեսագիտություն թեկնածու, դոցենտ Աշոտ Երջանիկի Ոսկանյան

Առաջատար կազմակերպիչը՝ ՅՅ ԳԱԱ Մ. Քոթանյանի անվան տնտեսագիտություն ինստիտուտ

Ատենախոսությունը պայտասությունը կայանալու է 2017 թվականի ապրիլի 6-ին ժամը 15³⁰-ին Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանում գործող ՀՀ ԲՈՅ-ի տնտեսագիտություն թիվ 014 մասնագիտական խորհրդում:

Հասցեն՝ 0025, ք. Երևան, Նալբանդյան 128:

Ատենախոսությունը կարելի է ծանոթանալ Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանի գրադարանում:

Սեղմագիրն առաքված է 2017թ. մարտի 6-ին:

014 մասնագիտական խորհրդի գիտական քարտուղար, տնտեսագիտություն դոկտոր, պրոֆեսոր

Ս. Ա. Գևորգյան

տարածաշրջաններին: Ինչպես նաև կլիմայի փոփոխությանը ունենալից հարմարվողականության միջոցառումների ծախսերի աճին:

- Տնտեսական քաղաքականությանը վերաբերող բաղկացուցիչ: Անհրաժեշտ է ջերմոցային գազերի արտանետումների քանակի կրճատումը խթանող տնտեսական ռազմավարությանը ունենալի մշակում:

- Քաղաքական բաղկացուցիչ: Տնտեսական քաղաքականության մշակման ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել միջազգային հարաբերություններին ժամանակակից համակարգի առանձնահատկությունները, որոնք էլ հենց էական չափով հանդիսանում են հիմնախնդրի լուծմանը խոչընդոտող գործոններ:

Սրանցից երեքը տնտեսագիտության և քաղաքագիտության վերլուծության առարկան են: Այստեղ իր ուրույն տեղն է գրավում կլիմայի փոփոխության սոցիալ-տնտեսական հիմնախնդիրների վերլուծությանը, որոնց ուսումնասիրությանը ամբարդեն մի քանի տասնամյակ զբաղվում են զարգացած և զարգացող երկրների առաջատար կենտրոնները, և գրեթե բոլոր միջազգային կազմակերպությունները իրականացնում են այդ հիմնախնդրի լուծմանն ուղղված համագործակցություն և ծրագրեր: Այսուհանդերձ հարցադրումները ավելի շատ են, քան սովորական պատասխանները:

ՀՀ-ի կողմից ջերմոցային գազերի արտանետումների ծավալների բաժինը համաշխարհային արտանետումների ծավալների մեջ չի գերազանցում զրո ամբողջ երկու հարյուրերորդական տոկոսի սահմանը, այդուհանդերձ ՀՀ-ն, որպես անցումային տնտեսությանը երկիր, 1993թ. մայիսին վավերացրել է Կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիան, իսկ 2002թ. դեկտեմբեր ամսին Կիոտոյի արձանագրությունը: ՀՀ-ն ներառվել է ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիայի Հավելված 1-ում, ուստի չունի ջերմոցային գազերի արտանետումների կրճատման կոնկրետ քանակական պարտավորություններ, սակայն ստանձնել է կլիմայի փոփոխության հետ կապված միջարթ պարտավորություններ, որոնց իրականացման պատասխանատվությունը ստանձնել է ՀՀ բնապահպանության նախարարությունը: Կոնվենցիայի իրականացման համար ՀՀ կառավարությունն ընդունել է միջարթ որոշումներ: 2016 թ. սեպտեմբերի 20-ին ՀՀ արտաքին գործերի նախարարի կողմից Նյու Յորքում ստորագրվել է Փարիզյան համաձայնագիրը, որը ՀՀ Ազգային ժողովի կողմից վավերացվել է 2017թ. փետրվար ամսին: Այս տարիների ընթացքում կատարվել է զգալի աշխատանք, մասնավորապես 1998թ. ներկայացվել է կլիմայի փոփոխության առաջին ազգային հաղորդագրությունը, որն ընդգրկում էր 1990-1996թթ. ընկած ժամանակահատվածը, երկրորդ ազգային հաղորդագրությունը ներկայացվել է 2010թ. և ընդգրկում է 1996-2006թթ. ընկած ժամանակահատվածը, իսկ երրորդ ազգային հաղորդագրությունը, որն ընդգրկում է 2007-2012թթ. ներկայացվել է 2015թ., մշակվել են ջերմոցային գազերի

կարգատրուելու և երկամյա առաջընթացի զեկույցը: Վերը թվարկվածները ամփոփում են այս բնագավառում կատարված աշխատանքները և հիմք են հանդիսանում հետագա մեղման միջոցառումներին, հարմարվողականության և քաղաքականության մշակման և կարիքների գնահատման համար:

ՀՀ-ում կլիմայի փոփոխության սոցիալ տնտեսական-հիմնախնդիրները լուծման կարևորությունը և հրատապությունը պայմանավորել են առենախոսության թեմայի ընտրությունը, որոշել նրա նպատակներն ու խնդիրները, հետագոտության օբյեկտն ու առարկան, կառուցվածքն ու տրամաբանությունը:

Հետազոտության նպատակը և խնդիրները: Առենախոսության նպատակն է հետազոտել և վերլուծել կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը սոցիալ-տնտեսական հիմնախնդիրները ՀՀ-ում և առաջադրել կլիմայի փոփոխության դեմ պայքարի և հարմարվողականության գիտականորեն հիմնավորված մոտեցումներ: Նշված նպատակի իրականացման համար առենախոսության ունեցող գրվել և լուծվել են հետևյալ խնդիրները.

- ուսումնասիրել կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը էկոլոգիական համակարգերի և տնտեսության ոլորտների վրա,
- վերլուծել կլիմայի գլոբալ փոփոխության սոցիալական հետևանքները,
- իրականացնել կլիմայի փոփոխության բնագավառում միջազգային համագործակցության վերլուծություն,
- ուսումնասիրել կլիմայի փոփոխության դեմ պայքարի իրավական և տնտեսական մեխանիզմները, ինչպես նաև ներկայացնել դրանց բարեփոխմանն ուղղված առաջարկություններ,
- ուսումնասիրել կլիմայի փոփոխության հետևանքով առաջացող տնտեսական վնասի գնահատման ամսաձևահատկությունները և ներկայացնել առաջարկություններ դրա կատարելագործման վերաբերյալ,
- քննության առնել ջերմոցային գազերի արտանետումները կրճատման մեխանիզմների բարելավմանն ուղիները և հիմնավորել հատուկ ածխածնային հարկի ներդրման անհրաժեշտությունը,
- վերլուծել կլիմայի փոփոխության արդյունքում սոցիալ-տնտեսական հետևանքների մեղմման և հարմարվողականության միջոցառումները ՀՀ-ում և ներկայացնել դրանց բարելավման հնարավորությունները:

Հետազոտության առարկան և օբյեկտը: Հետազոտության առարկան են կլիմայի փոփոխության սոցիալ-տնտեսական հիմնախնդիրները և բարելավման միջոցառումները: Հետազոտության օբյեկտը կլիմայի փոփոխության գլոբալ հիմնախնդիրն է և դրա առաջացման պատճառ հանդիսացող անթրոպոգեն ազդեցությունը:

Առենախոսության տնտեսական, մեթոդաբանական և

տեղեկատվական հիմքերը: Հետազոտությունը ունում մաք աղբյուրված խնդիրները լուծման համար տեսակական և մեթոդաբանական հիմք են հանդիսացել ՀՀ և արտասահմանյան տնտեսագետներին համապատասխան ուսումնասիրությունը, մասնավորապես, կլիմայի փոփոխության հիմնախնդրի ուսումնասիրությանը նվիրված աշխատությունները: Աշխատանքի համար տեղեկատվական հիմք են հանդիսացել ՀՀ ԱՎԾ տվյալները, միջազգային տարբեր կազմակերպությունների տեղեկագրերը և փորձագիտական գնահատականները, հետազոտությունների արդյունքները, գեկուլյցները, ՀՀ և այլ երկրների օրենսդրական և նորմատիվային ակտերը, ինչպես նաև ՀՀ բնապահպանության նախարարության կլիմայի փոփոխության հիմնախնդրին առնչվող նյութերը: Ուսումնասիրությունների գործընթացում կիրառվել են համեմատական, համակարգային, վիճակագրական վերլուծության, պատճառահետևանքային կապերի ու գրաֆիկական պատկերացման մեթոդները, ինչպես նաև տեղեկատվության հավաքման և մշակման այլ մեթոդներ:

Առեսնախոսության գիտական նորույթը: Առեսնախոսության հիմնական արդյունքներն ունեն տեսակական, մեթոդական և կիրառական ուղղվածություն, որոնց գիտական նորույթը կայանում է հետևյալում.

1. Հիմնավորվել է Հայաստանի Հանրապետության ունում ջերմոցային գազերի արտանետումների ծավալների կրճատման նպատակով նրանց քվոտաների առևտրի համակարգի կիրառման նպատակահարմարությունը, և մշակվել է դրա ներդրման մեխանիզմները, մասնավորապես, ջերմոցային գազերի արտանետումների աղբյուրների որոշման համապատասխան համակարգի ստեղծումը, տարեկան կտրվածքով ջերմոցային գազերի կադաստրի պատրաստումը, ձեռնարկությանը/աղբյուրների միջև արտանետումների քվոտաների բաշխման ազգային ծրագրի ստեղծումը, ինչպես նաև մոնիթորինգի, վերահսկողության և հասարակության հետ համագործակցության համակարգերի ներդրում և գործունեությունը:

2. Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ածխածնի երկօքսիդը /CO₂/, հանդիսանում է կլիմայի փոփոխության հիմնական պատճառը և ներառված է ՀՀ նոր հարկային օրենսգրքի բնապահպանական հարկի մթնոլորտային օդն աղտոտող վնասակար նյութերի ցանկում, ապա արտանետումների կրճատման նպատակով մշակվել է ՀՀ-ում ածխածնային հարկի ներդրման և կիրարկման մեխանիզմ՝ պայմանավորված ածխածնի երկօքսիդի արտանետման աճող ծավալներով:

3. Առաջարկվել է Հայաստանի Հանրապետության ունում կառուցել ստեղծում, որը իրավասու կլինի ոչ միայն համակարգել, այլ նաև վերահսկողություն և մոնիթորինգ իրականացնել մեր հանրապետության կողմից ՄԱԿ-ի ԿՓԾԿ-ով ստանձնած պարտավորությունների իրականացման ընթացքի

նկատմամբ, մշակել վերահսկողության հայեցակարգ, ինչպես նաև կանոնակարգել ԿՓԾԿ-ի կատարմանը նպաստող միջազգային կազմակերպության և ներքին կողմից տարբեր ոլորտներում իրականացվող նախագծերը:

Հետազոտության արդյունքները գործնական

Նշանակությունը և օգտագործումը: Ատենախոսությունը նույնիսկ ամառ ադրված ՀՀ-ում կլիմայի փոփոխության ազդեցության սոցիալ-տնտեսական հիմնահարցերի լուծման ու ոլորտի բարելավման ուղիները կարող են օգտակար լինել ՀՀ բնապահպանական ոլորտի զարգացման համար: Առաջարկված ուղիները ՀՀ համապատասխան պետական կառավարման մարմինների կողմից կարող են օգտագործվել կլիմայի փոփոխության դեմ պայքարի ուղղության մասին տնտեսական քաղաքականության մշակման ընթացքում: Ատենախոսության տնտեսական և գործնական որոշ արդյունքներ կարող են օգտակար լինել նաև հիմնախնդիրն ուսումնասիրող տնտեսագետներին, տնտեսվարող սուբյեկտներին և շահագրգիռ այլ անձանց:

Հետազոտության արդյունքների փորձարկումը և

հրապարակումները: Ատենախոսության հիմնական դրույթները, մեթոդական մշակումները և առաջարկությունները ներկայացվել և քննարկվել են Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանի <<Բնօգտագործման տնտեսագիտություն>> ամբիոնում: Ատենախոսության թեմայի շրջանակներում կատարված ուսումնասիրություններին և վերլուծություններին հիմնական արդյունքները արտացոլված են հեղինակի երեք գիտական հոդվածներում:

Ատենախոսության կառուցվածքը և ծավալը:

Այս խառանքի կառուցվածքը բխում է հետազոտության նպատակից և խնդիրներից: Այն բաղկացած է առաջարկներից, երեք գլուխներից, եզրակացություններից, օգտագործված գրականության ցանկից ու հավելվածներից: Ատենախոսության ծավալը, ներառյալ գրականության ցանկը, կազմում է 149 էջ: Այն պարունակում է տեղեկատվական, վերլուծական և հաշվարկային 17 աղյուսակներ, 14 նկարներ ու 4 հավելվածներ:

ԱՏԵՆԱՒՍՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ատենախոսության ներածության մեջ հիմնավորված է թեմայի արդիականությունը, սահմանված են հետազոտության նպատակները և խնդիրները, ուսումնասիրության օբյեկտը և առարկան, հետազոտության տնտեսական, մեթոդաբանական և տեղեկատվական հիմքերը, ձևակերպված է գիտական նորույթը, ներկայացված են աշխատանքի գիտագործնական ու կիրառական նշանակությունը, հետազոտության փորձարկումը և հրապարակումները, ինչպես նաև հետազոտության կառուցվածքը:

<<ԿԼԻՄԱՏԻ ԳԼՈՒԲԱԼ ՓՈՓՈՒՄՈՒԹՅԱՆ ՊՄՏՆԱՌՆԵՐԸ,

ԿԱՆԿԱՏԵՍՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ-ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԸ>>

վերնագրով առաջին գլխում ներկայացվում են կլիմայի փոփոխության պատճառները և սցենարները (մոդելները),

վերլուծվում են կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը Էկոլոգիական համակարգերի վրա, ինչպես նաև իրականացվում է կլիմայի գլոբալ փոփոխության սոցիալական հետևանքների վերլուծումը:

Վերջին երեք տասնամյակներից յուրաքանչյուրը նախորդի համեմատությամբ բնութագրվել է երկրի մակերևույթի մոտավելի բարձր ջերմաստիճանով սկսած 1850 թվականից: 1983-2012 թթ. եղել է ամենատաք երեսնամյակը 37 ուսիսային կիսագնդում վերջին 800 տարվա ընթացքում:

Գլոբալ մասշտաբով տևտեսության և բնակչության աճը շարունակում են հանդիսանալ հանածո վառելիքի այրումից առաջացող CO₂-ի արտանետումների աճի հիմնական գործոնները: Մինչև 2010 թ. բնակչության աճի ներդրումը մնացել է գրեթե նույնը, համեմատած նախորդ երեք տասնամյակների հետ, իսկ արդյունաբերության դերը կտրուկ աճել է: CO₂-ի արտանետումները կազմել են ջերմոցային գազերի /ՁԳ/ արտանետումների շուրջ 78 %-ը, 16 %-ը բաժին է ընկնում CH₄-ին, 6.2 %-ը՝ NO₂-ին և 2 %-ը՝ ֆտոր պարունակող գազերին¹: 2000 և 2010 թթ. միջև ջերմոցային գազերի արտանետումները ավելացել են մոտ 10 գիգատոննա CO₂-ի համարժեք, որը անմիջականորեն պայմանավորված է տևտեսության ոլորտների գործունեությամբ՝ էներգետիկա /47%/, արդյունաբերություն /30%/, տրանսպորտ /11 %/:

Աղյուսակ 1

Յայ աստանում օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանի և տեղումների քանակի փոփոխությունը 1929-2015 թթ. 1961-1990 թթ. միջինի համեմատությամբ²

Ժամանակահատված	Օդի ջերմաստիճան, °C	Ժամանակահատված	Տեղումների քանակ, մմ, %
1929-1996թթ.	+0.4	1935-1996թթ.	-35 /-6/
1929-2007թթ.	+0.85	1935-2007թթ.	-41 /-7/
1929-2015թթ.	+1.03	1935-2015թթ.	-59 /-10/

Մեր հանրապետությունում նույնպես գրացվել է ջերմաստիճանի և տեղումների փոփոխություն, որը ներկայացված է աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 2.

ՁԳ արտանետումների բաշխումն ըստ սեկտորների և գազերի 2012թ. համար³

¹ Изменение климата, 2014 г.: Обобщающий доклад. МГЭИК, 2014: Вклад Рабочих групп I, II и III в Пятый оценочный доклад Межправительственной группы экспертов по изменению климата [основная группа авторов, Р.К. Пачаури и Л.А. Мейер (ред.)]. МГЭИК, Женева, Швейцария, 163 стр.

² Կլիմայի փոփոխության մասին երրորդ ազգային հաղորդագրությունը ըստ կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիայի, "Լուսաբաց" հրատարակչություն, Երևան 2015թ., 190 էջ, էջ՝ 61:

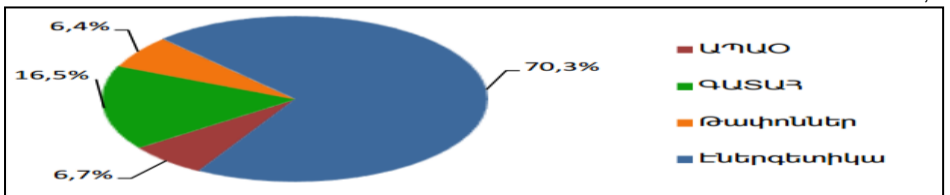
³ Յայ աստանի երկամյա առաքընթացի առաջին զեկույց: 33 բնապահպանության նախարարություն: Երևան, 2016թ. «Լուսաբաց» հրատարակչություն, 95 էջ, էջ՝ 16:

Սեկտոր/կատեգորիա	Ջուտ CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs CO ₂ համ.	Ընդամենը CO ₂ համ.
Էներգետիկա	5,296.5	75.5	0.1	ԿԶ	6,912.8
Արդյունաբերական պրոցեսներ և արտադրանքի օգտագործում	277.9	ԿԶ	ԿԶ	384.6	662.5
Գյուղատնտեսություն	ԿԶ	54.4	1.55	ԿԶ	1,621.5
Թափոններ	7.3	26.9	0.19	ԿԶ	632.4
Ընդամենը արտանետումներ՝ առանց անտառային տնտեսության և այլ հողօգտագործման	5,581.7	156.8	1.84	384.6	9,829.1
Անտառային տնտեսություն և այլ հողօգտագործում	-522.1	ԿԶ	ԿԶ	ԿԶ	-522.1
Ընդամենը արտանետումներ՝ ներառյալ անտառային տնտեսություն և այլ հողօգտագործում (զուտ արտանետումներ)	5,059.7	156.8	1.84	384.6	9,307.1

ՀՀ-ում ՋԳ հաշվառման գործընթացը սկսվել է 1993թ. մայիսին ԿՓ ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիայի վավերացումից հետո: ՋԳ կադաստրը կազմվել է 2011թ. և 2012թ. համար: Այն ընդգրկում է հետևյալ ոլորտները՝ Էներգետիկա, արդյունաբերական պրոցեսներ և արտադրանքի օգտագործում (ԱՊԱՕ), գյուղատնտեսություն, անտառային տնտեսություն և այլ հողօգտագործում (ԳԱՏԱՀ), թափոններ: ՋԳ ազգային կադաստրը ներառում է մարդածին արտանետումների գնահատումը CO₂, CH₄ և N₂O գազերի համար՝ ըստ արտանետման աղբյուրների և կլանումների: Սակայն պետք է նշել, որ ՀՀ ՋԳ կադաստրը չի հրապարակվում հստակ պարբերականությամբ՝ 2012թ.-ից հետո այն չի հրապարակվել: Արտանետումների գերակշիռ մասը՝ 70.3% (նկար 1), բաժին է ընկնում «Էներգետիկա» սեկտորին, հաջորդը «Գյուղատնտեսություն» սեկտորն է՝ 16.5%:

Նկար 1.

ՋԳ արտանետումների բաշխումն ըստ սեկտորների 2012թ. համար, CO₂ համ.⁴



ՀՀ-ում նույնպես իրականացվել են և շարունակում են ընթանալ ԿՓ հետ կապված բազմաթիվ գիտատեսադրական աշխատանքներ: ԿՓ կանխատեսումը իրականացվել է CCSM4 մոդելի կիրառմամբ՝ ըստ RCP8,5 և RCP6,0 սցենարների օդի ջերմաստիճանի և տեղումների քանակի ապագա փոփոխությունների կանխատեսումները մշակել են մինչև 2100թ: Ըստ արդյունքների ջերմաստիճանի աճ սպասվում է տարվա բոլոր սեզոններին: Ընդ որում՝ սկսած 21 դարի կեսերից (2041-2100թթ.) ըստ RCP8.5 սցենարի

⁴Հայաստանի երկամյա առաջընթացի առաջին զեկուլյոց: ՀՀ բնապահպանության նախարարություն: Երևան, 2016թ. «Նուստբաց» հրատարակչություն, 95 էջ, էջ 15:

ջերմաստիճանի աճի տեմպերն ավելի արագ են և շատ հավանական է, որ 33 միջին տարեկան ջերմաստիճանը 2100թ. կկազմի 10.20C, որը բազիսայինի (1961-1990թթ.) նկատմամբ 4.70C-ով ավելի բարձր է:

Աղյուսակ 3

33 գետային ընդհանուր հոսքի կանխատեսվող փոփոխությունը⁵

Տարի	Հոսքը, մլն մ ³	Հոսքի փոփոխությունը	
		մլն մ ³	%
1961-1990	5797.0	0	0
2030	5141.6	-655.3	-11.6
2070	4405.6	-1391.5	-24.9
2100	3602.2	-2195.0	-39.8

ԿՓ ազդեցությունից 33 ջրային ռեսուրսների խոցելիությունը գնահատման համար օգտագործվել է դրանց գնահատման և պլանավորման մոդելներ: Կլիմայի կանխատեսվող փոփոխության դեպքում 33 գետային հոսքը բազիսային ժամանակաշրջանի նկատմամբ մինչև 2030թ. կնվազի 11.9%-ով /աղյուսակ 3/:

Ընդհանուր առմամբ ԿՓ ազդեցությունն ունի ինչպես էկոլոգիական համակարգերի բաղադրիչների վրա առանձին-առանձին, այնպես էլ ամբողջական էկոլոգիական համակարգերի վրա: Այդ ազդեցությունները գնալով ավելի նկատելի են դառնում և ցուցաբերում աճի միտումներ: Ըստ ուսուցմանստիճանի ընդհանուր 33-ում ԿՓ կհանգեցնի էկոհամակարգերի տեղաշարժի, օրինակ պայան մարգագետինները՝ դեպի մերձալպյան բարձրալեռներ, կամ անապատային էկոհամակարգերի և աղակալած անապատների տարածքների ընդլայնում: 33 անտառային էկոհամակարգերի համար ռիսկերը նրանց ուղղահայաց գոտիական սահմանների տեղաշարժն է՝ կապված այլ էկոհամակարգերի, անտառային հրդեհների, հիվանդությունների, վնասատուների զարգացման ու տարածման հետ, որն էլ մինչև 2030թ. կարող է հանգեցնել 14-17 հազ. հաանտառի կորստի:

Սևանալճի ջրային էկոհամակարգի համար հնարավոր է լճի ջրի ջերմաստիճանի 3-4°C կանխատեսվող բարձրացում, որն էլ կհանգեցնի սեզոնային միգրացիայի, ձվադրման և կերակրման վայրերի խախտման: ԿՓ առաջին հերթին կվտանգի հազվագյուտ բուսատեսակներին և կենդանատեսակներին: 33 բույսերի Կարմիր գրքում (2010թ.) ընդգրկված են 452 տեսակ բարձրակարգ բույսեր, որոնցից 72-ի գոյատևմանը սպառնում է կլիմայի փոփոխությունը:

Վերջին տարիներին 33-ում ԿՓ հետևանքով հիդրոօդերևութաբանական վտանգավոր երևույթների /ՅՎԵ/ հաճախականությունը և ինտենսիվությունը զգալիորեն աճել են, այդ թվում՝ ցրտահարության դեպքերի, հորդառատ տեղումներով և

⁵Կլիմայի փոփոխության մասին երրորդ ազգային հաղորդագրությունն ըստ կլիմայի փոփոխության և մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիայի, ' ' Լուսաբաց' ' հրատարակչությունը, Երևան 2015թ., 190 էջ, էջ՝ 69:

կարկուտով օրերի թիվը: ԶՎԵ-ների պատճառով տնտեսությունը և մարդկանց կյանքին հասցված վնասն ավելացել է: Ծայրահեղ եղանակային պատահարները կարող են նպաստել այնպիսի բնական աղետների առաջացմանը (կամ սրմանը), ինչպիսիք են սողանքները, ձյան սահքը, հորդառատ անձրևները, անտառային հրդեհները, քարաթափուլայինը, վարակիչ հիվանդությունների բռնկումը և այլն: ԶԶ բնակավայրերի և ենթակառուցվածքների խոցելիության բարձր աստիճանը պայմանավորված է նրա ռելիեֆի խիստ մասնատվածությամբ, և անջերի կրիտիկական թեքություններով և ոչ բարենպաստ գրունտային պայմաններով: Բացահայտվել է ավելի քան 2500 սողանքային տեղամաս՝ շուրջ 1221 կմ² մակերեսով (երկրի ընդհանուր մակերեսի 4.1%-ը), շուրջ 960 համայնքներից 233-ը վնասվել է սողանքներից: Սելավներից պարբերաբար տուժում են երևանը, Վանաձորը, Գյումրին, Կապանը, Գորիսը, Ալավերդին և շատ այլ բնակավայրեր, գյուղական համայնքներ, երկաթուղիներ և ավտոճանապարհներ: Գետային հեղեղումները և վարարումները զգալի վնաս են պատճառում ԶԶ բոլոր մարզերին՝ առանձնապես հյուսիսային մարզերի տնտեսությունը: Քարաթափումներից տուժող բնակավայրերի թիվը հասնում է 45-ի, այդ թվում՝ քաղաքներից խոցելի են Վանաձորը, Ալավերդին, Ախթալան, Գավառը, Կապանը, Մեղրին և Ագարակը:

ԿԼԻՄԱՏԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԶԻՆԱՆԱԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒՇՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ ԶԶ-ՈՒՄ՝ վերնագրով երկրորդ գլխում ուսումնասիրվում է կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը տնտեսության ոլորտների վրա, ներկայացվում է միջազգային համագործակցությունը կլիմայի փոփոխության բնագավառում: Երկրորդ գլխում ուսումնասիրվում են նաև կլիմայի փոփոխության դեմ պայքարի իրավական և տնտեսական մեխանիզմները:

Ինչպես կլիմայական փոփոխությունները, այնպես էլ շրջակա միջավայրում դրանով պայմանավորված փոփոխությունները ազդում են գործունեության տարբեր ոլորտների վրա՝ ներառյալ տնտեսությունը: Սակայն այս ազդեցությունների պատկերը բավական խրթին է, հաճախ անուղղակի է ֆեկտները ավելի ուժեղ ազդեցություն ունեն, քան ուղղակի ազդեցությունները: Ջերմաստիճանի և ծովի մակարդակի բարձրացումը, ինչպես նաև էքստրեմալ եղանակային երևույթների հաճախականությունը սպառնում են համաշխարհային տնտեսությանը: Զամաշխարհային ենթակառուցվածքների ծախսերը, սննդամթերքով ապահովումը, առողջապահությունը և էներգառեսուրսների պահանջարկը այն խնդիրներն են, որոնք ԿՓ պայմաններում կարող են հանգեցնել խոշոր ծախսեր կատարելու անհրաժեշտության: Ավելի խոցելի են այն ոլորտները և օբյեկտները, որոնք անմիջականորեն կախված են բնական պայմաններից՝ գյուղատնտեսությունը, անտառտնտեսությունը, ջրային համակարգերը, շենք շինությունները և այլն:

Աղյուսակ 4

ԿԼ իմայի փոփոխության կանխատեսվող ազդեցությունը մշակաբույսերի բերքատվության վրա⁶

Մշակաբույսը	Մշակության գոտիները		
	ստորին	միջին	վերին
Ոռոգելի հողեր			
Առվույտ	-5%	-7%	-2%
Ծիրան	-5%	-5%	-5%
Խաղող	-7%	-5%	-5%
Կարտոֆիլ	-12%	-9%	-5%
Լոլիկ	-16%	6%	50%
Զմերուկ	-12%	10%	չի աճեցվում
Ցորեն	-6%	1%	38%
Անջրդի հողեր			
Առվույտ	-3%	-8%	-1%
Ծիրան	-28%	-7%	-5%
Խաղող	-24%	-12%	-1%
Կարտոֆիլ	-14%	-14%	-8%
Լոլիկ	-19%	-8%	34%
Զմերուկ	-18%	0%	չի աճեցվում
Ցորեն	-8%	1%	38%

Գյուղատնտեսությունը ՀՀ տնտեսության ամենաառանցքային և կլիմայից ամենամեծ կախվածություն ունեցող ճյուղերից է, որն ապահովում է երկրի ՀՆԱ-ի մոտ 20%-ը⁷, հետևաբար ԿՓ կանխատեսվող բացասական ազդեցությունը կմեծացնի պարենային անվտանգության ռիսկերը: ԿՓ արդյունքում 2040-2050թթ. կանխատեսվում է գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքատվության անկում (աղյուսակ 4): Յուրաքանչյուր տարի ՀՀ-ն ենթարկվում է վնասակար եղանակային երևույթների կամ ՀԿԵ-ի ազդեցությանը, որոնց հասցրած վնասը 2009-2013թթ. կազմել է 72.71 մլրդ դրամ: ՀՀ-ն դասում են հողագործության տեսանկյունից ծայրահեղ ռիսկային երկրների շարքը: Ներկայումս ՀՀ-ում գյուղատնտեսական գործունեության ապահովագրության համակարգը դեռևս բացակայում է: Կարևորվում է դրա ներդրումը և սուբսիդավորման ծրագրերը, որոնք կմեղմեն գյուղատնտեսական եկամուտների խոցելիությունը կլիմայական ռիսկերից և կբարելավեն գյուղատնտեսության մեջ ներդրումներ կատարելու կարողությունները:

ԿՓ դեմ պայքարի պետական քաղաքականության կարևոր գիծը և՛ ազգային և՛ միջազգային մակարդակներում՝ համալիրությունն է: Դրանում պետք է ինտեգրված լինեն հետևյալ ասպեկտները. նպատակների ձևավորում և միջոցառումների/գործիքների պորտֆելի ստեղծում տնտեսության բոլոր ոլորտների համար՝ էներգետիկայից մինչև թափոնների կառավարում, քաղաքականության մշակման և

⁶ ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ ԵՐՐՈՐԴ ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ ԸՍՏ ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ ՄԱԿ-Ի ԾՐՁԱՆԱԿԱՅԻՆ ԿՈՆՎԵՆՏԻԱՅԻ, ' ' Լուսաբաց' ' հրատարակչություն, Երևան 2015թ., 190 էջ, էջ՝ 72:

⁷ Ազգային հաշիվների համակարգ, Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք, ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայություն, Երևան 2016թ., 607 էջ, էջ՝ 251:

իրականացման ժամանակ կառավարման ռեգիոնալ և տեղական օրգաններին, բիզնեսին և հասարակության ներգրավում, Իրականացման փուլը այն ժողովուրդի մոտեցում, ԿՓ հետևանքներին մեղմման և հարմարվողականության միջոցառումների համախմբում: ԿՓ պարբերի ոլորտում արտաքին ազդեցություններին մինիմալացումը և ինտեռնալ իզացիայի գործիքախումբը միջազգային մակարդակում ներառում է՝ Միջազգային համաձայնագրեր, օրինակ, ՄԱԿ-ի ԿՓ շրջանակային կոնվենցիան, Կիոտոյի արձանագրությունը, Փարիզյան համաձայնագիրը, և այլն, Միջազգային կառավոր ստանդարտներ, օրինակ, ISO ստանդարտներում ՁԳ արտանետումների իրականացնող որոշակի տեխնոլոգիաների համար ստանդարտներ, CO₂-ի քվոտաների միջազգային շուկաներ, օրինակ Չիկագոյի բորսան:

ՀՀ-ում ԿՓ հիմնախնդրի կարգավորման համար անհրաժեշտ է կիրառել տնտեսական մեխանիզմի բոլոր լծակները և տարբեր ոլորտների համար օգտագործել տվյալ ոլորտին առավել համապատասխան տնտեսական լծակների համակցությունը: Օրինակ գյուղատնտեսության, որպես ԿՓ ազդեցությունն ինքնառավել խոցելի ճյուղի համար պետք է գույքակցվեն Էկոլոգիական ապահովագրությունը, հարկային, վարկային արտոնությունները և այլն: Նպատակահարմար է նաև ստեղծել տեղական մակարդակի ֆինանսական մեխանիզմներ, ինչպես նաև օգտագործել ԿՓԿ-ի գործող ֆինանսական մեխանիզմները, օրինակ ԳԵՖ-ը, կանաչ կլիմայական հիմնադրամը և այլն:

Ինչպես արդեն նշել ենք, ՀՀ-ն, որպես անցումային տնտեսությամբ երկիր, ունի պարտավորություններ, որպես ԿՓԿ-ի հավելված 1-ում չընդգրկված և զարգացող երկիր: 2006թ. հունիսին ընդունվել է «ԿՓԿ Կիոտոյի արձանագրության Մաքուր զարգացման մեխանիզմի շրջանակներում նախագծերի իրականացման մասին» ՀՀ կառավարության թիվ 974-Ն որոշումը, որով ՀՀ բնապահպանության նախարարությունը ճանաչվել է որպես Կիոտոյի արձանագրության Մաքուր զարգացման մեխանիզմի Լիազորված ազգային մարմին: 2014թ. դրությամբ ՄՄ Միջազգային գործադիր մարմնի կողմից ՀՀ-ում հաստատվել է 6 նախագիծ, որոնք գտնվում են իրականացման տարբեր փուլերում: ՀՀ վարչապետի կողմից 2012թ. հոկտեմբերի 2-ին ընդունվել է «ԿՓԿ պահանջների ու դրույթների կատարման միջգերատեսչական համակարգման խորհրդի կազմն ու աշխատակարգը հաստատելու մասին» N 955-Ա որոշումը, որը նպատակ ունի ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիայի դրույթների, մասնավորապես, միջոցառումների կատարումն և արդյունավետ գործունեությունն իրականացնելուն: Խորհրդի կազմի մեջ մտնում են 14 նախարարությունների, ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության, Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի, ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի ներկայացուցիչները և ԿՓԿ ազգային համակարգողը: Խորհուրդը նախագահում է ՀՀ բնապահպանության նախարարը: Խորհուրդը ստեղծված է ԿՓԿ դրույթների,

մասնավորապես, վերը նշված 1594-և որոշմամբ ամրագրված միջոցառումների կատարումն ու Կոնվենցիայի շրջանակներում ընթացող զարգացումներում ԶՅ արդյունավետ մասնակցությունը նապահովելու համար: Սակայն պետք է նկատել, որ խորհուրդը չի գործում մշտապես, այլ նիստ է գումարում տարեկան մեկ կամ երկու անգամ: 2015 թ. ԶՅ բնապահպանության նախարարության ծրագրակա միջավայրի պահպանության քաղաքականության վարչության կազմում ստեղծվել է Կլիմայի փոփոխության և մթնոլորտային օդի պահպանության քաղաքականության բաժին:

Բացի բնապահպանության նախարարության և նից 4Փ ոլորտում իրենց գործառնող թևերն ունեն մեկ տասնյակից ավել նախարարություններն ու գերատեսչություններ: 4Փ շրջանակներն ընդգրկում են բազմաթիվ ոլորտներ, սահմանված նորմերն ու պահանջները և նախատեսված միջոցառումները նույնպես բազմաթևությամբ են ու բազմաոլորտ: Պարզ է դառնում, որ նման կառավարման տարբերակը չի կարող արդյունավետ լինել, ուստի անհրաժեշտ է ստեղծել թվարկված պետական կառույցների ներկայացուցիչներից բաղկացած մշտական գործող մարմին, որը իրավասու կլինի ոչ միայն համակարգել, այլ նաև հսկողությունը ներկայացնել ԶՅ-ի կողմից 4ՓԿ-ով ստանձնած պարտավորությունների իրականացման ընթացքի նկատմամբ, ինչպես նաև կհամակարգի 4ՓԿ-ի կատարմանը նպաստող միջազգային կազմակերպությունների կողմից տարբեր ոլորտներում իրականացվող նախագծերը:

ՎԼԻՄՅՅԻ ՓՈՓՈՒՄԻԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԶԻՆԱՆԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒՃՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ ԶՅ-ՈՒՄ՝ վերնագրով

Երրորդ գլխում վերլուծվում է կլիմայի փոփոխության հետևանքով առաջացող տնտեսական վնասի գնահատումը: Բնութագրվում են ՋԳ արտանետումների կրճատման մեխանիզմների բարելավման ուղիները, ինչպես նաև կլիմայի փոփոխության արդյունքում սոցիալ-տնտեսական հետևանքների մեղմման և հարմարվողականության միջոցառումները ԶՅ-ում:

4Փ արդյունքում առաջացող վնասի տնտեսական գնահատականը բավական բարդ է, ավելի դյուրերին է գնահատել կլիմայական փոփոխության ներքին կանխարգելման համար ՋԳ արտանետումների կրճատման արժեքը: 4Փ դեմ պայքարը պահանջում է ցածր ածխածնային ենթակառուցվածքներում, Էներգետիկայի, տրանսպորտի և շինարարության ոլորտներում խոշոր ներդրումներ: Նշվածի օրինակ կարող է լինել հողմային և արևային Էներգետիկայի զարգացման համար ներդրումները, անձնակազմի ավտոմեքենաների թվաքանակի կրճատման նպատակով հասարակական տրանսպորտի զարգացման ներդրումները, շենք շինություններին ջերմամեկուսացման կատարելագործումը և Էներգասարդյունավետ սարքավորումների կիրառությունը: Ծառ Էներգափնայող սարքավորումներ ավելի թանկ են սովորականներից, քանի դեռ չեն սկսում փոխառուցել իրենց արժեքը՝ Էներգիափնայողությունը և հաշվին: ՋԳ արտանետումների

կրճատման քաղաքականությունը կարող է հանգեցնել նաև սոցիալական հետևանքների: Ավելի ին, արտանետումների կրճատումը կարող է ֆինանսապես շահավետ լինել, եթե հաշվի առնվեն դրանց կրճատման ոչ միայն ծախսերը, այլ նաև առավել ությունները:

ՁԳ արտանետումների կրճատման տնտեսական լծակներից մեկը ածխածնային հարկի ներդրումն է: CO₂-ի արտանետումների կրճատման եղանակներից մեկը հանածո վառելիքի այրման արժեքի ավելացման քաղաքականությունն է: Ըստ ածխածնային հարկի հարկվում է մթնոլորտ արտանետված CO₂-ի յուրաքանչյուր տոննան: Օրինակ ջերմային էլեկտրակայանի սեփականատերը ստիպված է լինել ու որոշակի գումար վճարել հանածո վառելիքի այրման հետևանքով արտանետված CO₂-ի յուրաքանչյուր տոննայի համար: Այս հարկատեսակը նպաստում է վերականգնվող էներգետիկայի զարգացմանը: Սրա առավել ություններից է, որ այն կարող է կիրառվել ամբողջ տնտեսության համար, դա նշանակում է, որ կարող է նպաստել արտանետումների կրճատմանը և հանածո վառելիքի գնի բարձրացմանը: Որոշ երկրներ վճարում են այս հարկատեսակը CO₂-ի յուրաքանչյուր տոննայի արտանետման համար: Դրույթաչափերը բավական տարբեր են. Ճապոնիայում չեն գերազանցում տոննայի համար 2 դոլարը, իսկ Շվեդիայում հասնում են 170 դոլարի: Առավել ություններից մեկն էլ այն է, որ թույլ է տալիս կառավարման մարմիններին ստանալ միջոցներ ԿԳ դեմ պայքարի համար:

Հարկի ներդրման խոչընդոտներից մեկն էլ այն է, որ դրա կիրառումը կարող է հանգեցնել էլեկտրաէներգիայի սակագնի բարձրացմանը: Քանի որ էներգիա արտադրողները հավելյալ ծախսերի բեռը կփոխանցեն սպառողներին: Չնայած էներգիայի բարձր գինը նպաստում է սպառողների կողմից դրա խնայողական օգտագործմանը, սակայն սա մեծ խնդիր է հասարակության անապահով շերտերի համար: Հետևաբար ածխածնային հարկի ներդրման դեպքում կառավարությունը պետք է միջոցներ ձեռնարկի հասարակության բոլոր շերտերին էլեկտրաէներգիայի հասանելիությունը ապահովելու համար:

Տնտեսական տեսանկյունից ՁԳ կրճատմանն ուղղված արդյունավետ գործիք է ՁԳ արտանետումների համար քվոտաների առևտրի համակարգը /ՁԳԱԶՀ/: Սակայն դրա կիրառումը բավական բարդ է և պահանջում է մանրակրկիտ նախապատրաստական աշխատանքներ: ՁԳԱԶՀ-ի, որպես արտանետումների կրճատման արդյունավետ գործիքի տնտեսական նպատակահարմարությունը հիմնավորվել է դեռևս 1968թ. Ձոն Դեյլսի կողմից: ՁԳԱԶՀ դեպքում, տնտեսական նրբությունը այն է, որ տարբեր ձեռնարկությունների համար արտանետումների կրճատման արժեքը հաճախ տարբերվում է: Այլ կերպասած մի ձեռնարկության համար այդ գործընթացը կարող է լինել ավելի էժան, քան մյուսի: Վերջինս կարող է հետաքրքրված լինել լրացուցիչ արտանետումների կրճատման գործում, նպաստել ունենալով

ստանալ շահույթ սեփական էժան քվոտաները շուկայի այլ մասնակիցներին վաճառելուց: Քվոտաների առաջարկը և պահանջարկը շուկայում ձևավորում են գին, որն իր հերթին հոլշում է արտադրողներին թե որն է արդյունավետ կրճատել սեփական արտանետումները, թե շուկայից գնել քվոտաներ: Որքան մեծ արտանետումների կրճատման սահմանային ծախսերի տարբերությունը, այնքան ավելի արդյունավետ է արտանետումների առևտուրը:

Համեմատելով ՋԳ կրճատմանը ուղղված տնտեսական գործիքներից ածխածնի հարկը և ՋԳԱԶՀ, ապա երկրորդը ավելի արդյունավետ է, քանի որ 1 տոննա արտանետման կրճատման համար ավելի քիչ ծախս է կատարվում: Միաժամանակ ածխածնային հարկը ունի իր աավելու թյունները, քանի որ չի պահանջում լրացուցիչ ինստիտուցիոնալ ենթակառուցվածքների ստեղծում և ավելի պարզ է կիրառման մեջ: ՋԳԱԶՀ հիմնական աավելու թյուններից է ձեռնարկությունների միջև արտանետումների կրճատման արդյունավետ բաշխումը, ինչը հնարավորություն է տալիս նվազեցնել ԿՓ քաղաքականության նպատակների իրագործման ընդհանուր տնտեսական ծախսերը: Դրանից բացի ՋԳԱԶՀ խթանում է էներգաարդյունավետ տեխնոլոգիաների զարգացումը՝ մեծացնելով դրանց պահանջարկը: Արդյունքում տեղի է ունենում տնտեսության կառուցվածքային փոփոխություններ և ռեսուրսների վերաբաշխում՝ իօգուտցածր ածխածնային ոլորտների: Տեսականորեն ամեն ինչ հասկանալի է և պարզ, սակայն իրականում ստեղծել ՋԳԱԶՀ արդյունավետ գործող համակարգ, բավական խնդրահարույց է, ինչի մասին վկայում է եվրոպական միություն փորձը՝ ՋԳԱԶՀ ԵՄ-ի №2003/87/EC դիրեկտիվով սահմանվում է ԵՄ երկրների համար արտանետումների քվոտաների բաշխման, մոնիթորինգի և վերահսկողության կանոնները:

Ներկայացնելով ՋԳԱԶՀ-ի, որպես տնտեսական գործիքի աավելու թյունները և կիրառման բարդությունները, պետք է նշել, որ ՀՀ-ում դրա կիրառումը նույնպես կունենա դրական տնտեսական և եկոլոգիական արդյունք, սակայն անհրաժեշտ են նախապատրաստական աշխատանքներ: Առաջին հերթին պետք է այս ոլորտի ազգային օրենսդրական ակտերի ընդունում, լիազորված մարմնի կամ մարմինների ստեղծում, ՋԳ արտանետումների արդյունաբերական կառույցների և աղբյուրների որոշման համապատասխան համակարգի ստեղծում, ինչպես նաև ձեռնարկությունների/աղբյուրների միջև արտանետումների քվոտաների բաշխման ազգային ծրագրի ստեղծում: Այս քայլերից հետո անհրաժեշտ է թուլյալատրել ազգային մակարդակում ՋԳ արտանետումների քվոտաների բաշխումը և առևտուրը, միաժամանակ ապահովելով մոնիթորինգի, վերահսկողության և հասարակության հետ համագործակցության համակարգերի ներդրումը և գործունեությունը: ՋԳԱԶՀ արդյունավետ գործողության նախապայմաններից է նաև մրցակցային էներգետիկ

համակարգի և խոշոր արդյունաբերական օբյեկտներին առկայ ությունը, ինչը նույնպես կարող է խնդիր առաջացնել ՀՀ-ի համար: Այս դեպքում նպատակահարմար է այլ համակարգերի և երկրների հետ համագործակցությունը: Բվոտաների առևտրի փակ համակարգը այդքան էլ գրավիչ չէ մասնակիցների համար, քանի որ արտանետումների կրճատման սահմանային ծախսերի տարբերությունները տարբեր ձեռնարկությունների համար այդքան էլ մեծ չեն: Տնտեսական զարգացման ծրագրի տարբերատիճաններ ունեցող երկրների միջև ՁԳԱԲՀ թույլ է տալիս զգալիորեն կրճատել արտանետումների նվազեցման ծախսերը, քան համանման զարգացման մակարդակ ունեցող երկրների դեպքում: Իսկ արտաքին առևտրից ստացված միջոցները կնպաստեն արտադրական տեխնոլոգիաների արդիականացմանը՝ բարելավելով շրջակա միջավայրի որակը: ՁԳ կրճատման խնդրի լուծումը բարդ է: Յուրաքանչյուր երկիր, այդ թվում ՀՀ-ն ունի իր մասնաբաժինը և պարտավորությունը այս խնդրի լուծման գործում: Վերը թվարկված միջոցառումների իրացումը թույլ կտան բավական բարելավել շրջակա միջավայրի որակը և արտանետումների կրճատման գործընթացը: Դրանց իրացումը պահանջում է քաղաքական կամք և կոնկրետ քայլեր ինչպես ազգային, այնպես էլ տեղական մակարդակներում, որոնք պետք է ուղղված լինեն այլընտրանքային էներգետիկայի զարգացման խթանմանը, տրանսպորտային համակարգի վերականգնմանը, ստանդարտների սահմանմանը՝ ազդելով սպառողների վարքագծի վրա: Միջոցառումները պետք է բխեն մշակված ռազմավարության նպատակներից և ուղղորդեն ընդհանուր ազգային կայուն զարգացումը:

ՀՀ-ում ԿՓ մեղմման միջոցառումների ազդեցության գնահատումն իրականացվել է 2012-2030թթ. համար՝ ելնելով տնտեսության ակնկալվող ծավալներից: Դիտարկված է զարգացման 3 սցենար և կատարված է դրանց համեմատական գնահատականը: ԿՓ ակնկալվող ազդեցությունը, խոցելիության գնահատումը և հարմարվողականության միջոցառումները ՀՀ-ում իրականացվում են հետևյալ ոլորտների համար՝ ջրային ռեսուրսներ, գյուղատնտեսություն, բնական էկոհամակարգեր, կենսաբազմազանություն, բնակավայրեր և ենթակառուցվածքներ, բնակչության առողջություն: ՀՀ-ում ԿՓ բնագավառում իրականացվել է բավական մեծ աշխատանք պետական կառույցների և միջազգային կազմակերպությունների համատեղ ջանքերով, սակայն պետք է նշել, որ դեռևս կան անելիքներ և բացթողումներ, իսկ հարմարվողականության հետ կապված կարելի է նշել, որ պետք է ցուցաբերել համալիր մոտեցում և մշակել այնպիսի հայեցակարգ, որտեղ փոխկապակցված կլինեն բոլոր ոլորտները և համակարգերը, հստակ կամրագրվեն անհրաժեշտ գործողությունները, ինչպես նաև կտրվեն գործողությունների իրականացման համար անհրաժեշտ ֆինանսական աղբյուրները:

Եզրակացությունների բաժնում ներկայացված են

հետազոտության արդյունքում Լճու մ բացահայտված հիմնախնդիրները և դրանց լուծման ուղղությամբ մշակված առաջարկությունները: Դրանցից հիմնականները կարելի է քնդհանրացնել հետևյալ կերպ

1. Ըստ կանխատեսումների 33 միջին տարեկան ջերմաստիճանը 2100թ. կազմի 10.2°C, որը բազիսայինի (1961-1990թթ.) նկատմամբ ավելի բարձր է 4.7°C-ով:
2. 33 տարածքում բնակավայրերին և ենթակառուցվածքներին սպառնացող վտանգավոր բնական երևույթների թվին են պատկանում սողանքները, քարաթափումները, սելավները, հեղեղումները, ջրածնային մեղմումները, վարարումները և ձնհալը: 33 բնակավայրերի և ենթակառուցվածքների խոցելիություն բարձր աստիճանը պայմանավորված է նրա ռելիեֆի խիստ մասնատվածությամբ, լանջերի կրիտիկական թեքություններով և ոչ բարենպաստ գրունտային պայմաններով:
3. 33 գյուղատնտեսության հատվածը և երկրի տնտեսությունը չափազանց զգայուն են կլիմայի փոփոխության ռիսկերի նկատմամբ: 33 աշխարհագրական դիրքը, տարածքի արտահայտված ուղղածիզ գոտիականությունը, լեռնային ռելիեֆի կտրտվածությունը, սակավահողությունը և հողի ոչ բավարար խոնավապահովվածությունը 33-ն դասում են հողագործության տեսանկյունից ծայրահեղ ռիսկային երկրների շարքը:
4. 33-ն որպես անցումային տնտեսությամբ երկիր, 1993թ. վավերացրել է Կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիան, իսկ 2002թ. Կիոտոյի արձանագրությունը, 2016 թ. Փարիզյան համաձայնագիրը: Կոնվենցիայից բխող գործողությունները իրականացման պատասխանատուն 33 բնապահպանության նախարարությունն է, որի կազմում 2015 թ. ստեղծվել է Կլիմայի փոփոխության և մթնոլորտային օդի պահպանության քաղաքականության բաժին:
5. 33-ում կլիմայի փոփոխության հիմնախնդրի կարգավորման համար անհրաժեշտ է կիրառել տնտեսական մեխանիզմի բոլոր գործիքները և տարբեր ոլորտների համար օգտագործել տվյալ ոլորտին առավել համապատասխան տնտեսական լծակների համակցությունը: Օրինակ գյուղատնտեսության, որպես կլիմայի փոփոխության ազդեցությունից առավել խոցելի և 3ԼԱ-ի մեջ կարևոր տնտեսակար կշիռ ունեցող ճյուղի համար պետք է զուգակցվեն էկոլոգիական ապահովագրությունը, հարկային, վարկային արտոնությունները և այլն:
6. Կլիմայի փոփոխության արդյունքում առաջացող վնասի տնտեսական գնահատականը բավական բարդ է, ինչը պայմանավորված է վնասի բարձր աստիճանի անորոշությամբ, դրան հավասարաչափումբ, ինչպես նաև որոշ անուղղակի ազդեցությունների ճշգրիտ մասշտաբների որոշման սկզբունքային անհնարինությունով:
7. ԶԳԱԲՅ հիմնական առավելություններին է առանձին ձեռնարկությունների միջև արտանետումների կրճատման

արդյունավետ բաշխումը, ինչը հնարավորություն է տալիս էականորեն նվազեցնել կլիմայի փոփոխության քաղաքականության նպատակների իրագործման ընդհանուր տնտեսական ծախսերը: Դրանից բացի ՁԳԱԶՅ խթանում է էներգասարդյունավետ տեխնոլոգիաների զարգացումը: Այս ամենի արդյունքում տեղի է ունենում նաև տնտեսության կառուցվածքային փոփոխություններ և ռեսուրսների վերաբաշխում՝ ի օգուտ ցածր ածխածնային ոլորտների: ԶԶ-ում դրա կիրառումը նույնպես կունենա դրական տնտեսական և էկոլոգիական արդյունք, սակայն դա կյանքի կոչելու համար պետք էն բավական լուրջ նախապատրաստական աշխատանքներ:

8. Ջերմոցային գազերի արտանետումների կրճատման տնտեսական լծակներից է նաև ածխածնային հարկը: Այս հարկատեսակի առավելություններին է, որ այն կարող է կիրառվել ամբողջ տնտեսության համար՝ նախատեղով ածխածնի երկօքսիդի արտանետումների կրճատմանը և թույլ է տալիս կառավարման մարմիններին ստանալ միջոցներ կլիմայի փոփոխության դեմ պայքարի համար: Թերություններին կարելի է նշել այն, որ դրան կիրառումը կարող է հանգեցնել էլեկտրաէներգիայի սակագնի բարձրացմանը:

9. Մեր հանրապետությունում ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցմանը խոչընդոտում է նաև ջերմոցային գազերի կրճատման ռազմավարության բացակայությունը:

10. Մեր հանրապետության համար կլիմայի փոփոխության մեղմման միջոցառումների ազդեցության գնահատումն իրականացվել է 2012-2030թթ. համար և հավարկվել է ելնելով տնտեսության տարբեր ճյուղերում համապատասխան գործունեության ակնկալվող ծավալներից:

11. Կլիմայի փոփոխության հիմնախնդրի մյուս կարևոր ապեկտը արդյունաբերության, սոցիալական ոլորտի և էկոլոգիական համակարգերի հարմարվողականությունն է՝ ազգային և միջազգային մակարդակներում:

12. Զարմարվողականության միջոցառումների մի խումբը վերաբերում է ԿՓ երկարաժամկետ հետևանքներին՝ ներառելով կլիմայի փոփոխության ազգային ծրագրերի մշակումից մինչև ավելի կոնկրետ միջոցառումներ, այդ թվում գյուղատնտեսության, էներգետիկայի, անտառային տնտեսության, տրանսպորտի և այլ ոլորտների ազգային ռազմավարության մշակում:

13. Կլիմայի փոփոխության վերը նշված ակնկալվող ազդեցությունը, խոցելիություն գնահատումը և հարմարվողականության միջոցառումները ԶԶ-ում իրականացվում են հետևյալ ոլորտների համար՝ ջրային ռեսուրսներ, գյուղատնտեսություն, բնական էկոհամակարգեր և կենսաբազմազանություն, բնակավայրեր և ենթակառուցվածքներ, բնակչության առողջություն:

14. Զրառապ է նաև ԶԶ-ում էկոհամակարգային մոտեցմամբ ԿՓ

հարմարվողականության միասնական հայեցակարգի մշակումը:
Նման մոտեցումը կնպաստի կլիմայի փոփոխության
հարմարվողականության միջոցառումների ոլորտային,
միջճյուղային միջոցառումների հակասության ներքին
վերացմանը:

Ատենախոսության հիմնական աղյուքներն արտացոլվել են հեղինակի հետևյալ հրատարակումներում՝

1. Ջեյրանյան Ս. Ս. ‘Ջերմոցային գազերի արտանետումների համար քվոտաների առեվտրի համակարգը և դրա ներդրման հնարավորության ներքին 33-ում’, ‘Ֆինանսներ և Էկոնոմիկա’ հանդես, Երևան, 2016, # 9-10 (193-194), -152 էջ, էջ` 117-118:
2. Ջեյրանյան Ս. Ս. ‘Կլիմայի փոփոխության դեմ պայքարի միջոցառումները’, ‘Ֆինանսներ և Էկոնոմիկա’ հանդես, Երևան, 2016, # 11-12 (195-196), -176 էջ, էջ` 143-144:
3. Ջեյրանյան Ս. Ս. ‘Կլիմայի փոփոխության հետևանքները և հարմարվողականության միջոցառումները 33-ում’, ‘Ֆինանսներ և Էկոնոմիկա’ հանդես, Երևան, 2016, # 11-12 (195-196), -176 էջ, էջ` 145-146:

СУРЕН САМВЕЛОВИЧ ДЖЕЙРАНЯН

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА В РА

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.02 – „Экономика, управление хозяйством и его сферами”.

Защита диссертации состоится 6 апреля 2017 г. в 15³⁰ часов, на заседании Специализированного совета 014 ВАК РА по экономике, действующего в Армянском государственном экономическом университете, по адресу: 0025, г. Ереван, ул. Налбандяна 128.

РЕЗЮМЕ

Изменение климата, с точки зрения влияния на мировую экономику, не только представляет собой большую естественную угрозу, но и во многих сферах экономической деятельности является катализатором различных изменений. Нехватка пресной воды, продовольственная проблема, стихийные бедствия, миграция, обусловленные изменением климата, а также и перспективы развития таких отраслей, как энергетика, транспорт, строительство, сельское хозяйство, стали сложными монолитами глобальных экономических процессов. В связи с этим становится актуальным анализ социально-экономических проблем изменения климата.

Цель и задачи исследования: Цель диссертационной работы исследование и анализ социально-экономических последствий изменения климата в РА, а также предложение научно-обоснованных подходов для борьбы и адаптации с изменением климата.

Для достижения поставленной цели в работе были поставлены и решены следующие задачи.

- изучить влияние изменения климата на экологические системы и отрасли экономики,
- анализировать роль международного сотрудничества в сфере изменения климата,
- изучить правовые и экономические механизмы по борьбе с изменением климата, а также представить предложения по ее реформе,
- изучить пути совершенствования механизмов сокращения выбросов парниковых газов, а также обосновать возможность введения налога на выбросы углерода,
- анализировать меры адаптации и смягчения социально-экономических последствий изменения климата, а также представить возможности их улучшения.

Научная новизна диссертационной работы: Основные результаты исследования имеют теоретическую, методическую и практическую значимость, Научная новизна диссертации обуславливается тем, что:

1. Обоснованы возможности применения экономических инструментов сокращения объема парниковых газов в РА, в частности необходимость и целесообразность разработки системы торговли квотами парниковых газов, а также разработаны механизмы ее внедрения, в частности создание системы для определения источников выбросов парниковых газов, введение годового реестра парниковых газов, создание национальной программы распределения квот выбросов между организациями/источниками, а также внедрение, эксплуатация, мониторинг и контроль систем сотрудничества с общественностью
2. Учитывая что диоксид углерода /CO₂/, являющийся главной причиной изменения климата, в новом налоговом кодексе РА не включен в список опасных веществ, загрязняющих атмосферный воздух, в связи с этим обоснован и разработан механизм внедрения и применения налога на выбросы углерода, обусловленный увеличением выбросов углекислого газа
3. Предложено создание постоянной структуры в РА, который будет иметь право не только координировать, но и осуществлять мониторинг и контроль по выполнения обязательств РА по РКИК ООН, а также регулировать проекты международных организаций с целью выполнения условий РКИК.

SUREN JEYRANYAN SAMVEL

SOCIO-ECONOMIC ISSUES OF CLIMATE CHANGE IMPACT IN RA

The abstract of the thesis for receiving the degree of Doctor of Economics in the specialty 08.00.02 – "Economics, Management of Economy and its Spheres".

The defense of the thesis will take place on April 6, 2017 at 15³⁰ o'clock, at 014 Council of Economics of SCC RA at Armenian State University of Economics: 128 Nalbandyan str., Yerevan, Armenia, 0025.

Abstract

Climate change, in terms of impact on the world economy, not only represents a great natural threat, but also in many spheres of economic activity is a catalyst for a variety of changes. The lack of fresh water, food problem, natural disasters, migration caused by climate change, as well as prospects for the development of such industries as energy, transport, construction, agriculture, steel monoliths complex global economic processes. In this regard, it becomes important to analyze the socio-economic problems of climate change.

The purpose and objectives of the research: The aim of the thesis is to research and analyse the socio-economic impacts of climate change in the Republic of Armenia, as well as offer evidence-based approaches to combat and adapt to climate change.

For that purpose the following objectives were set:

- to examine the impact of climate change on ecosystems and sectors of the economy,
- to analyze the role of international cooperation in the field of climate change,
- to examine the legal and economic mechanisms for combating climate change, as well as to submit proposals for its reform,
- to explore ways to improve the greenhouse gas emission reduction mechanisms, and to justify the possibility of introducing a carbon tax,
- to analyze the adaptation and mitigation of the socio-economic impacts of climate change and to provide opportunities to improve them.

The scientific novelty of the thesis. The main results of the research have theoretical, methodological and practical significance. Scientific novelty of the thesis is due to the fact that:

1. The opportunities of application of economic instruments to reduce the volumes of greenhouse gas, in particular the necessity and feasibility of implementation of greenhouse gases emissions trading system are proved. The mechanisms of its implementation are designed as follows: creation of a system for the determination of greenhouse gas emission sources, the introduction of the annual greenhouse gas registry, creation a national emissions quota allocation program among organizations / sources, its monitoring and control, as well as the implementation and operation of public systems of cooperation
2. As the carbon dioxide /CO₂/, which is the main cause of climate change, is not included in the list of hazardous substances, air pollutants of a new environmental tax, it is proved that in order to reduce emissions is necessary to introduce a carbon tax. In this regard, a mechanism of a carbon tax, depending on the volume of emissions, is introduced.
3. It is proposed the establishment of an interdepartmental permanent structure in Armenia, which will have the right not only to coordinate, but also to monitor and control the implementation of the RA commitments under the UN FCCC, as well as to adjust the projects of international organizations to implement the UN FCCC conditions.