

ԿԼԻՄԱՅԻ ՍԻՍՏԵՄԱՏԻԿ
ԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ
ԿԱՆԽԱՏԵՍՈՒՄՆԵՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ
ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

*Հիդրոոդերևութաբանության և մթնոլորտային
երևույթների վրա ակտիվ ներգործության ծառայություն*

*Հ. Մելքոնյան
28.10.2016 թ.*

ՀՀ ԱԻՆ Հիդրոմետ ծառայությունն իր գործունեությունն կլիմայական ուսումնասիրությունների ոլորտում իրականացնում է առաջնորդվելով

- Համաշխարհային Կլիմայական Ծրագրի
- ՀՕԿ-ի կլիմայական հանձնաժողովի
- Կլիմայի փոփոխության միջկառավարական փորձագիտական խմբի (IPCC, 1979 թ.)
- Կլիմայի փոփոխության շրջանակային կոնվենցիայի (1990 թ.)
- Կլիմայական ծառայությունների գլոբալ շրջանակային հենքի (2009 թ.) հիմնադրույթներով, և
- Հիդրոմետ ծառայության կանոնադրությամբ:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՑԱՆՑԸ

- ՀՀ օդերևութաբանական դիտարկումների ցանցը բաղկացած է 47 կայաններից,
- Օգոնոմետրական՝ Ամբերդ օդերևութաբանական կայան (ներառված է համաշխարհային ցանցում)
- Ակտինոմետրական 6 կայան (2016թ. 3 լրացուցիչ ավտոմատ կայաններ)
- Աերոլոգիական՝ 1 կայան, Երևան Դավիթաշեն (ընգրկված է GCOS-ի մթնոլորտի վերին շերտերի ուսումնասիրության գլոբալ ցանցում)
- Ռադիոլոգիական 34 օդերևութաբանական կայանում

- Ի լրումն Հիդրոմետ ծառայության կայանների “Տեղական զարգացման բարելավված պլանավորման միջոցով կլիմայի փոփոխության ռիսկերի մեղմումը գյուղական համայնքներում” ՄԱԶԾ ծրագրի շրջանակներում Աղավնաձոր և Պտղավան համայնքներում տեղադրվել է 2 ավտոմատ ագրոօդերևութաբանական կայան,
- 2016 թ. Հիդրոմետ ծառայությունը վերազինվել է ակտիվնոմետրական ավտոմատ կայանքներով, որոնք տեղակայվել են Երևանի ագրոօդերևութաբանական, Թալինի Մասրիկի օդերևութաբանական կայաններում՝ արեգակնայի ճառագայթման էներգետիկ ներուժը գնահատելու համարև դիտարկումների համեմատության համար:

- Հիդրոմետ ծառայության աշխատակիցները մասնակցել են Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամի կողմից իսպանական Էֆերջի խորհրդատվական ընկերության կազմակերպած արևային ներուժի գնահատման վերաբերյալ վերապատրաստման դասընթացներին:
- 2009թ. Հիդրոմետ ծառայությունը ընդգրկված է ՀՕԿ-ի RAVI տարածաշրջանային կենտրոնների ցանցում (RCC), որը բաղկացած է երեք բաժիններից՝ կլիմայական տվյալներ, կլիմայական մոնիտորինգ և կլիմայական կանխատեսումներ: Հիդրոմետ ծառայությունը կատարում է Հարավային Կովկասի տարածաշրջանի կլիմայական մոնիտորինգ: Հայաստանի և Հարավային Կովկասի տարածաշրջանների կլիմայական վերլուծությունների արդյունքները ներառվում են ՀՕԿ-ի RA VI Եվրոպայի և Մերձավոր Արևելքի ամենամյա տեղեկագրերում:

- Հիդրոմետ ծառայության փորձագետը պարբերաբար մասնակցում է ՀՕԿ-ի կլիմայական հանձնաժողովի նիստերին, որոնց որոշումները և ձեռքբերումները օգտագործվում են կլիմայական գործունեության աշխատանքներում:
- Ծառայության մասնագետները մասնակցում են Տարածաշրջանային կլիմայական ֆորումներին (MedCOF և SEECOF), որտեղ ներկայացվում են Հայաստանում կլիմայի փոփոխության և հիդրոօդերևութաբանական վտանգավոր երևույթների վերլուծությունը գեկույցների տեսքով:
- Համաշխարհային օդերևութաբանական կենտրոնները ներկայացնող՝ Meteo-France, ECMWF, MetOffice, միջազգային փորձագետների հետ քննարկումների և վերլուծությունների արդյունքում կազմվում են Հայաստանի սեզոնային կանխատեսումները:

- ԿՓ գյուղատնտեսական մշակաբույսերի խոցելիության ազդեցության գնահատման նպատակով ուսումնասիրվել են տարբեր մոդելներ, ընտրվել է «Acuacrop» մոդելը, որի ուսուցման մի շարք դասընթացների մասնակցել են Հիդրոմետ ծառայության 4 մասնագետներ:
- Մոդելի համար հավաքագրվել են անհրաժեշտ մուտքային տվյալները, ստեղծվում է տվյալների բազա: Նախատեսվում է իրականացվել մոդելային հաշվարկներ և գնահատել տարբեր մշակաբույսերի խոցելիությունը:
- Մասնագետները մասնակցել են HOMER և RClimdex ծրագրային փաթեթների մանրամասն ուսուցմանը: Այդ երկու ծրագրերը մտել են Հիդրոմետ ծառայության ընթացիկ աշխատանքներում:

(HOMER ծրագիրը օգտագործվում է կլիմայական շարքերի վերականգնման և ճշգրտության ապահովման խնդիրներում, իսկ Rclimdex-ը օգտագործվում է կլիմայական ինդեքսների հաշվարկման համար):

- 2015թ. Հիդրոմետ ծառայությունում իրականացվում է “Կոմֆորտայնության”, “Ջերմային” և “Խոնավության” ինդեքսների գնահատում և վերլուծություն, (Երևան, Վանաձոր և Գյումրի քաղաքների համար 1966-2015թթ. օդերևութաբանական տարրերի տվյալներով):
- Ամեն տարի վերագնահատվում են ՀՀ քաղաքների տաք և ցուրտ ալիքների դեպքերի և օրերի թիվը սկսած 1966թ. :
- 23 օդերևութաբանական կայանների տվյալներով հաշվարկվել են գոլորշացման մեծությունները 2002-2015թթ. համար, որոնք մեծ պահանջարկ ունեն շահառուների կողմից: Ստեղծվել է տվյալների բանկ:
- 2000թ. ապրիլից-հոկտեմբեր ամիսներին 9 շրջանների համար իրականացվում է երաշտի մոնիտորինգ:

ՅԻՂՐՈՒՄԻՆԱԿԱՆ ԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՑԱՆՑԸ

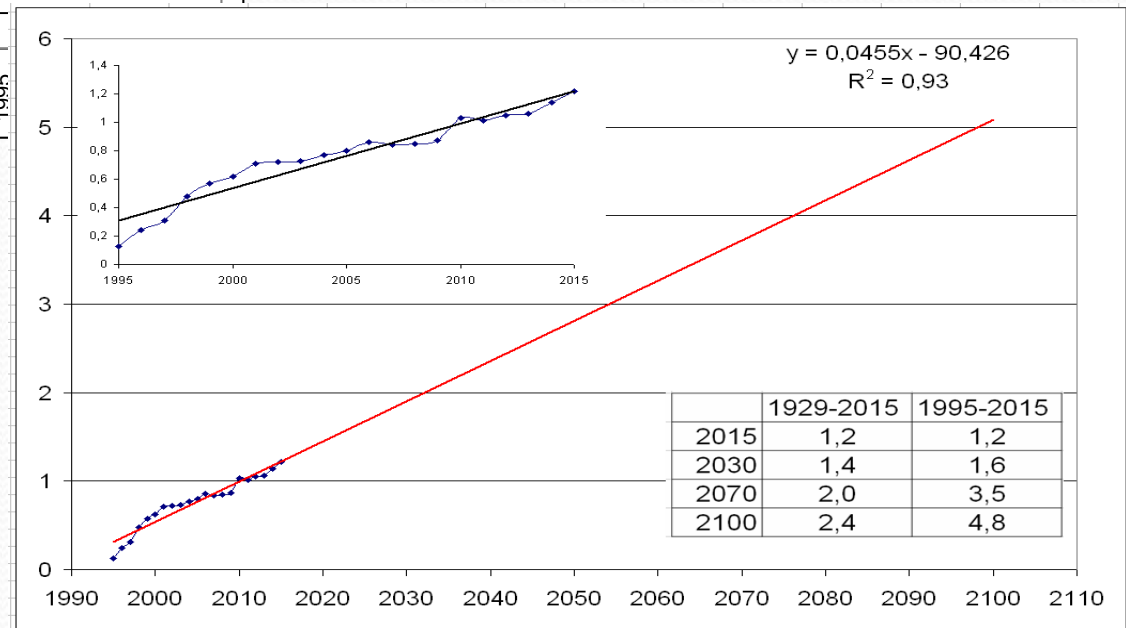
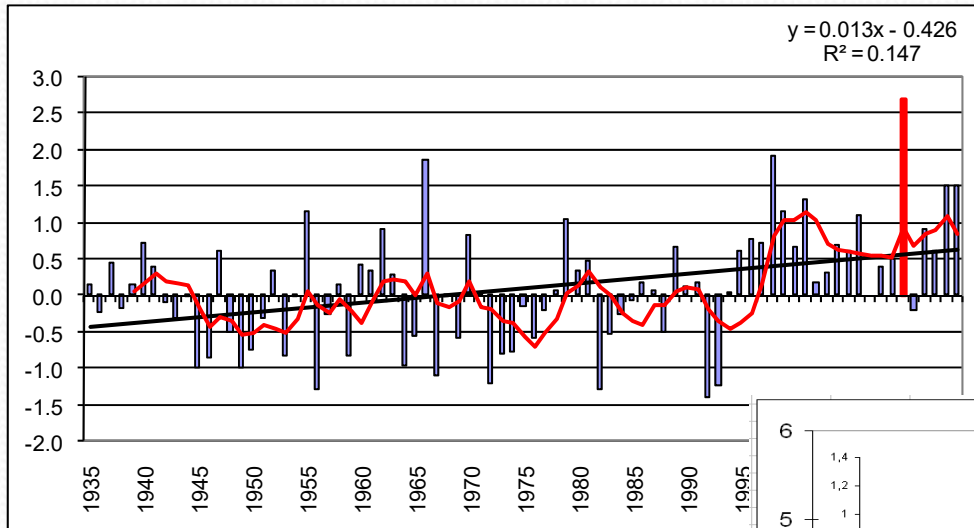
- Հիդրոլոգիական ցանցը բաղկացած է 95՝ այդ թվում 86 գետային, նախկինում 4 այժմ 5 ջրամբարային և 4 լճային (Սևան) դիտակետերից
- ԵՄ Միջազգային գետավազանների շրջակա միջավայրի պահպանությունն ծրագրի աջակցությամբ և ֆինանսավորմամբ գ.Ախուրյան-դ.Ախուրիկ հիդրոլոգիական դիտակետը վերակառուցվել և հազեցվել է ավտոմատ սարքավորումներով:
- Նույն ծրագրի աջակցությամբ հիմնովին վերանորոգվել է գ.Ախուրյան - դ.Պաղակն հիդրոլոգիական դիտակետը:

- 2013-2016թթ. ԵՄ Միջազգային գետավազանների շրջակա միջավայրի պահպանությունն ծրագրի շրջանակներում Ախուրյան և Սևջուր գետերի ավազաններում իրականացվել է ԵՄ Ջրի շրջանակային դիրեկտիվին համապատասխան հիդրոմորֆոլոգիական ուսումնասիրություններ:
- Հիդրոմետ ծառայությունում 2014թ. ուսուցանվել է «HydroStatCalc» ծրագրային փաթեթը, որը օգտագործվել է հիդրոլոգիական պատմական և ընթացիկ տվյալների բազայի ստեղծման համար: Այն էապես նպաստում է հիդրոլոգիական սպասարկման որակի բարձրացմանը:

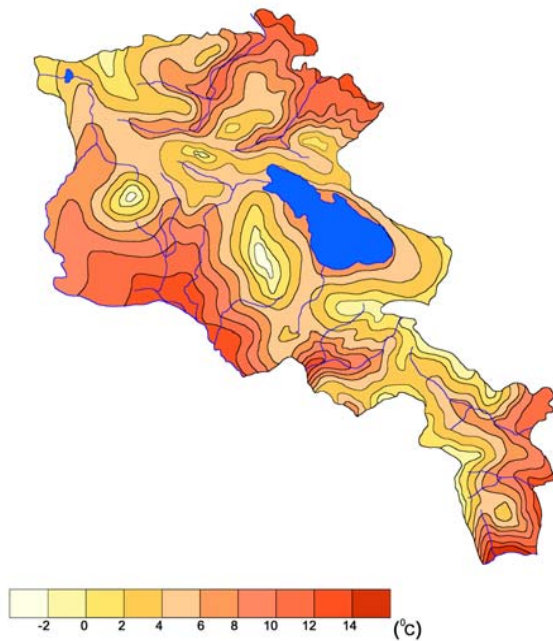
- 2016թ. սեպտեմբերի 6-8, Երևանում կայացավ ՀՕԿ-ի Կլիմայական Հանձնաժողովի ղեկավար խմբի հանդիպումը, որին մասնակցում էին Հիդրոմետժառայության 10 մասնագետներ: Քննարկվեցին կլիմայական ծառայությունների համակարգի զարգացման հարցերը, Կանաչ Կլիմայական Հիմնադրամի ֆինանսավորման հնարավորությունները զարգացող երկրների համար, առաջատար գիտնականները հանդես եկան զեկուցումներով և դասախոսություններով:
- ՀՕԿ-ի ֆինանսավորմամբ 2015թ. ԿՓ համատեքստում Գյուղատնտեսության ագրոօդերևութաբանական սպասարկման բարելավման նպատակով արտագնա սեմինարներ է կազմակերպել Արարատի, Արագածոտնի, Գեղարքունիքի, Վայոց ձորի և Սյունիքի մարզերում:

- Հայաստանը անդամակցել է բազմաբնույթ աղետների վաղ նախազգուշացման միասնական միջազգային միջկառավարական կազմակերպությանը (RIMES համակարգ):
- Որոշակի պարբերությամբ կազմակերպվում են ֆորումներ շահառուներին և որոշում կայացնողներին կանխատեսման, նախազգուշացման և ռիսկերի մասին տեղեկատվության տրամադրման մեխանիզմների բարելավման նապատույնով
- 2015թ. Ֆորումը հրավիրվել էր Երևանում “Հայաստանում եղանակակիրմայական ռիսկերը ցուրտ սեզոնին” թեմայով:

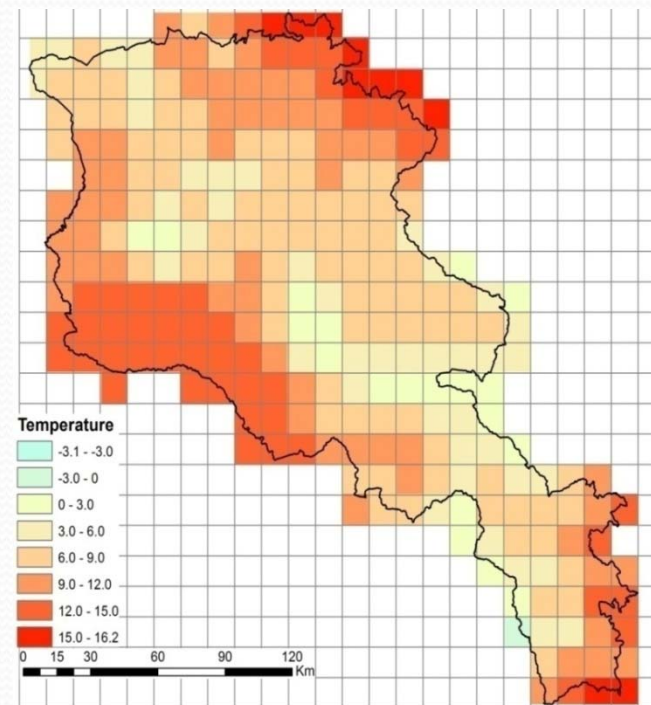
ՋԵՐՄԱՍՏԻՃԱՆԻ ՆԵՐԿԱ ԵՎ ԱՊԱԳԱ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ



Հիդրոմետ ծառայությունում այժմ փորձարկվում է ECMWF Եվրոպական կենտրոնի տարածաշրջանային (ACCESS, MPIM, CNRM, ENSEMBLE) մոդելները՝ 12x12 կմ հորիզոնական քայլով: Նկարում ներկայացված է 1961-1990 թթ. ջերմաստիճանի նորման Չայաստանում ա) և կանխատեսվող օդի ջերմաստիճանը 2071-2100 թթ. բ) հիմք ընդունելով կլիմայի փոփոխության վատագույն սցենարը (RCP 8.5):



ա) 1961-1990 թթ.
ջերմաստիճանի նորման



բ) կանխատեսվող օդի ջերմաստիճանը
2071-2100 թթ.

ԳԻՏԱԿՐԹԱԿԱՆ ԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ ԵՎ ՀՐԱՊԱՐԱԿՈՒՄՆԵՐ

- ԱԻՆ Հիդրոմետժառայությունում հիդրոօդերևութաբանական, կլիմայական, կլիմայի փոփոխության ոլորտներում իրականացված գիտակիրառական հետազոտությունների արդյունքները տպագրվել են գիտական, իսկ դրանց մի մասը միջազգային բարձր ազդեցության գործակից (ԱԳ) ունեցող տեղեկագրերում

Խոչընդոտներ

- 2013թ. փակվել է ԵՊՀ Աշխարհագրական ֆակուլտետում գործող ջրաօդերևութաբանական միակ մասնագիտությունը:
- Պետական մակարդակով կլիմայի փոփոխության գնահատման և կանխատեսման ուղղությամբ գիտական թեմաներ չեն ֆինանսավորվել:



ՇՆՈՐՀԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ