«Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկան»

Ակնարկ



Երևան 2026

Սույն ակնարկը պատրաստվել է «Էկոլուր» տեղեկատվական ՀԿ-ի կողմից «Էներգետիկ պարադիգմի փոփոխություն. Հարավային Կովկասի երկրներում կանաչ անցման նոր մարտահրավերների և խնդիրների հասցեագրում» ծրագրի շրջանակներում՝ Brot für die Welt բողոքական զարգացման ծառայության աջակցությամբ: Ակնարկում արտահայտված տեսակետները բացառապես հեղինակներինն են։

Հայաստանում վերականգնվող էներգետիկայի ոլորտի զարգացման հիմնական ուղղություններն են արևային և հիդրոէներգետիկան, իսկ վերջին տարիներին աճում է նաև քամու էներգետիկայի նկատմամբ հետաքրքրությունը: Վերականգնվող էներգետիկայի զարգացումը նպաստում է ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազմանը, էներգետիկ անկախության բարձրացմանը և ներմուծվող վառելիքից կախվածության կրճատմանը: Միաժամանակ ոլորտի ընդլայնումը պահանջում հավասարակշռված մոտեցում՝ հաշվի առնելով ջրային ռեսուրսների, հողերի, կենսաբազմազանության վրա ազդեցությունները, էլեկտրոնային թափոնների ծավալների աճը, ինչպես նաև էլեկտրացանցերի կայուն աշխատանքի ապոհովումը:

Ընդհանուր առմամբ, վերականգնվող էներգետիկան ՀՀ կլիմայական քաղաքականության և ցածր ածխածնային զարգացման կարևոր բաղադրիչներից է:

ՀՀ խոշոր հիդրոէլեկտրակայանները/ՀԷԿ

Խոշոր ՀԷԿ-երը շարունակում են մնալ ՀՀ վերականգնվող էներգետիկայի հիմնարար բաղադրիչներից մեկը, թեև վերջին տարիներին դրանց մասնաբաժինը որոշ չափով նվազում է՝ հատկապես արևային էներգիայի արագ աճի պատճառով:

Խոշոր ՀԷԿ-երը ՀՀ-ի համար կարելի է համարել ցածր ածխածնային էներգետիկայի կարևոր հենասյուն, սակայն դրանք ամբողջությամբ «կլիմայապես չեզոք» չեն՝ ջրային համակարգերի տեսանկյունից:

ՀՀ խոշոր հիդրոէներգետիկան հիմնականում ներկայացված է երկու խոշոր կասկադով.

Խոշոր արտադրող	Կազմված է	Տեղակայված հզորությունը
«Միջազգային էներգետիկ կորպորացիա» ՓԲԸ (ՄԷԿ)	Սևան-Հրազդան կասկադի 7 ՀԷԿ՝ Սևան, Հրազդան, Արգել, Արզնի, Քանաքեռ, Երևան-1, Երևան-3	561.4 ՄՎտ
«ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ» ՓԲԸ	Որոտանի կասկադ՝ Տաթև, Շամբ, Սպանդարյան	404,2 ՄՎտ
Ընդամենը	10 խոշոր ՀԷԿ	965,6 ՄՎՏ

ՀՀ Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի/ՀԾԿՀ-ի տվյալներով՝ խոշոր ՀԷԿ-երի կողմից արտադրված հզորություններն այդ ժամանակահատվածում ունեցել են հետևյալ պատկերը՝

Տարի	ՄԷԿ	Որոտանի կասկադ	Խոշոր ՀԷԿ-եր միասին	Մասնաբաժինը ՀՀ արտադրությունում
2022	390,6 մլն կՎտժ	740,0 մլն կՎտժ	1,115մլն կՎտժ	12.1%
2023	398.7 մլն կՎտժ	543.2 մլն կՎտժ	941.9մլն կՎտժ	11.5%

2024	365,85 մլն կՎտժ	689,29 մլնկՎտժ	1055,13 մլն կՎտժ	11,45%
2025	398.26 մլն կՎտժ	889.80 մլն կՎտժ	1288.07 մլն կՎտժ	13,24%

Վերջին չորս տարիներին հիդրոէներգետիկայի ոլորտում արտադրվող էլեկտրաէներգիայի աճը շատ ավելի դանդաղ է եղել, քան արևային էներգետիկայինը։

«Միջազգային էներգետիկ կորպորացիա» ՓԲԸ-ի կողմից շահագործվող Սևան-Հրազդան կասկադի 7 ՀԷԿ-երն աշխատել են Սևանա լճից ոռոգման նպատակով ջրի բացթողնման հաշվին։

«Սևանա լճի էկոհամակարգերի վերականգնման, պահպանման, վերարտադրման և օգտագործման միջոցառումների տարեկան ու համալիր ծրագրերը հաստատելու մասին» [1] ՀՀ օրենքով ամրագրված է լճից ջրի բացթողման առավելագույն չափաքանակ՝ 170 մլն խմ, ինչը հնարավորություն կտա 30 տարվա ընթացքում լճի մակարդակի բարձրացում 6,5 մ-ով։ Մինչդեռ այդ չափաքանակը գործնականում հաճախ գերազանցվում է։ Այսպես, ըստ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության պաշտոնական տվյալների[2] Սևանա լճի որոշակի ցուցանիշներ 2022-2026թթ. հետևյալներն են.

Տարի	31.12. 2022	31.12. 2023	31.12. 2024	31.12.2025	25.08.2026
Սևանա լճից բացթողնված ջրաքանակ (մլն մ³)	165,06	228,23	131,05	180,97	75,306
Սևանա լճի փաստացի մակարդակը (մ)	1900,28	1900,17	1900,39	1900,22	1900,54

«Քոնթուր Գլոբալ Հիդրո Կասկադ» ՓԲԸ-ի կողմից շահագործվող Որոտանի կասկադը բաղկացած է «Սպանդարյան» «Շամբ» և «Տաթև» ՀԷԿ-երից՝ ընդհանուր շուրջ 404,2 ՄՎտ հզորությամբ։ Կասկադը կապված է հինգ ջրամբարներից բաղկացած համակարգի հետ և ՀՀ էլեկտրամատակարարման մեջ ունի էական դեր։ Որոտան գետի ջրի մեծ մասը՝ մոտ 85%-ը, օգտագործվում է հիդրոէներգետիկ նպատակներով, իսկ Սպանդարյանի ջրամբարից ջուրն ուղղվում է ինչպես ՀԷԿ-

[1] https://www.arlis.am/hy/acts/140516
[2] http://swcadastre.env.am/Sevan.aspx

ին, այնպես էլ ոռոգման և Կեչուտի ջրամբար տեղափոխման նպատակներով[3]: Սա կարող է հատկապես կարևորվել կլիմայի փոփոխության համատեքստում, երբ սեզոնային գետային հոսքերը փոխվում են, և նույն ջրային պաշարը պետք է միաժամանակ բավարարի էներգետիկ, ոռոգման և էկոհամակարգային պահանջները:

Ջրամբարների հատակում ջրածածկված օրգանական նյութի քայքայման հետևանքով կարող են անջատվել CO_2 և հատկապես մեթան (CH_4), իսկ ջրի՝ տուրբիններով անցնելու ժամանակ հնարավոր է լուծված գազերի արտազատում: Սպանդարյան, Տոլորս Շամբ ջրամբարների համար հրապարակային աղբյուրներում բացակայում են չափված CH_4/CO_2 արտանետումների քանակ, ուստի գնահատել արտանետումների քանակը և դրանց կոնկրետ ազդեցությունը կլիմայի վրա հնարավոր չէ:

Չնայած նրան, որ հիդրոէներգետիկան ունի իր առավելությունները, մասնավորապես՝ կարող է ավելի ճկուն կերպով փոխել արտադրության ծավալները՝ կախված ջրի առկայությունից և համակարգի պահանջարկից, ՀԷԿ-երը կարող են օգտագործվել համակարգի հավասարակշռման համար, այնուամենայնիվ, կլիմայի փոփոխության պայմաններում խոշոր ՀԷԿ-երի արտադրական ներուժը կարող է սահմանափակվել ջրային ռեսուրսների սակավությամբ:

2022–2025թթ. խոշոր ՀԷԿ-երը չեն կորցրել իրենց ռազմավարական նշանակությունը, սակայն ՀՀ վերականգնվող էներգետիկայի կառուցվածքում նրանց հարաբերական գերակայությունը աստիճանաբար նվազում է:

ՀՀ Փոքր հիդրոէլեկտրակայանները

Համաձայն Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության (ՏԿԵՆ) և ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի տվյալների՝ 2023թ. դրությամբ փոքր հիդրոէլեկտրակայանների (ՓՀԷԿ) քանակը կազմել է 174, գումարային դրվածքային հզորությունը՝ 385.3 կՎտ, իսկ էլեկտրական էներգիայի փաստացի տարեկան արտադրությունը 703.9 մլնկվտժ: ՓՀԷԿ-երի մասնաբաժինն ամբողջ օգտակար առաքման մեջ կազմել է 8.0%, ինչը 0.8%-ային կետով ցածր է 2022թ. ցուցանիշի նկատմամբ:

2026թ. հուլիսի 1-ի դրությամբ ՀԾԿՀ կողմից տրված լիցենզիաների համաձայն էլեկտրական էներգիա արտադրող ՓՀԷԿ-երի թիվը կազմել է 190՝ 403 249,1կՎտ գումարային հզորությամբ և 916,5 մլն. կվտժ էլեկտրական էներգիայի փաստացի տարեկան արտադրությամբ:

---

3 https://www.ecolur.org/files/uploads/2021/RozaExpertAsesment/vorotanihidrokaskadpheker2021.pdf?utm_source=chatgpt.com

Ըստ նույն աղբյուրի՝ կառուցման փուլում են գտնվում նաև 37 714 կՎտ, գումարային դրվածքային հզորությամբ, էլեկտրական էներգիայի փաստացի տարեկան 136,53 մլն. կվտժ արտադրությամբ 22 ՓՀԷԿ[4]:

Ըստ մարզերի գործող ՓՀԷԿ-երի տեղաբաշխվածությունը, գումարային դրվածքային հզորությունը և տարեկան էլէկտրաէներգիայի արտադրության ծավալներն ունեն հետևյալ պատկերը.

1, Սյունիքի մարզ՝ 60 հատ, 111 803 Կվտ, 265,62 մլն կվտժ
2. Վայոց ձորի մարզ՝ 34 հատ, 85 436,0 Կվտ, 189,75 մլն կվտժ
3. Լոռու մարզ՝ 29 հատ, 68 835,0 Կվտ, 167,27 մլն կվտժ
4. Կոտայքի մարզ՝ 15 հատ, 15 162,0 Կվտ, 44,80 մլն կվտժ
5. Տավուշի մարզ՝ 15 հատ, 23 569,0 Կվտ, 47,11 մլն կվտժ
6. Գեղարքունիքի մարզ՝ 9 հատ, 28 420,0 Կվտ, 59,51 մլն.կվտժ
7. Արագածոտնի մարզ՝ 12 հատ, 33 857 Կվտ, 48,41 մլն.կվտժ
8. Շիրակի մարզ՝ 9 հատ, 21 606,0 Կվտ, 52,35 մլն.կվտժ
9. Արմավիրի մարզ՝ 4 հատ, 10 291,0 Կվտ, 21,49 մլն.կվտժ
10, Արարատի մարզ՝ 2 հատ, 3 520,0 Կվտ, 4,84 մլն կվտժ
11. Երևան՝ 1 հատ, 750,0 Կվտ, 2,45 մլն կվտժ

Կառուցման փուլում գտնվող 20 ՓՀԷԿ-երի տեղաբաշխվածությունը, գումարային դրվածքային հզորությունը և տարեկան էլէկտրաէներգիայի արտադրության ծավալներն ունեն հետևյալ պատկերը.

1. Սյունիքի մարզ՝ 6 հատ, 18845,0 Կվտ, 60,25 մլն կվտժ
2. Վայոց ձորի մարզ՝ 3 հատ, 8292,0 Կվտ, 23,57 մլն կվտժ
3. Լոռու մարզ՝ 3 հատ, 6362,0 Կվտ, 32,4 մլն կվտժ
4. Կոտայքի մարզ 2 հատ, 1210,0Կվտ, 7,17 մլն կվտժ
5. Շիրակի մարզ՝ 2 հատ, 897,0 Կվտ, 5,11 մլն կվտժ
6. Արմավիրի մարզ՝ 3 հատ, 1893 Կվտ, 6,31 մլն կվտժ
7. Երևան՝ 1 հատ, 21,0 Կվտ, 1,88 մլն կվտժ

«Էկոլուր» տեղեկատվական ՀԿ-ն բազմից անդրադարձել է ՓՀԷԿ-երի կողմից ինչպես ջրային ռեսուրսների անխնա օգտագործմանը, կենսաբազմազանության վրա դրանց բացասական ազդեցություններին, այնպես էլ բնապահպանական այլ գործոններին: Կազմակերպությունը դրանց լուծմման ուղղված առաջարկություններ է ներկայացրել պատկան մարմիններին, ինչի արդյունքում ՀՀ ջրային օրենսգրքում կատարվել են համապատասխան փոփոխություններ և Օրենսգրքի 30.1 հոդվածով ամրագրվել առաջադեմ դրույթներ, մասնավորապես «նոր կառուցվող փոքր հիդրոէլեկտրակայանների ջրօգտագործման թույլտվությունների հայտերը մերժվում են նաև, եթե՝

[4] https://www.psrc.am/uploads/files/%D4%B7%D5%AC%D5%A5%D5%AF%D5%BF%D6%80%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6%20%D4%B7%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%A3%D5%AB%D5%A1/%D4%BC%D5%AB%D6%81%D5%A5%D5%B6%D5%A6%D5%A1%D5%BE%D5%B8%D6%80%D5%BE%D5%A1%D5%AE%20%D5%A8%D5%B6%D5%AF%D5%A5%D6%80%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%B6%D5%B6%D5%A5%D6%80/Karuc_Artad-VER-01-07-26.pdf

1) փոքր հիդրոէլեկտրակայանների կառուցումը նախատեսվում է այն գետերի վրա՝

ա. որոնցում առկա են Հայաստանի Հանրապետության Կարմիր գրքում գրանցված կամ տարածքին բնորոշ՝ էնդեմիկ ձկնատեսակների ձվադրավայրեր,

բ. որոնց ծանրաբեռնվածությունը դերիվացիոն խողովակներով 40 տոկոս և ավելի է» [5]: Կատարված փոփոխություններին համապատասխան ՀՀ կառավարության 2021թ. ապրիլի 8-ի «Նոր կառուցվող փոքր հիդրոէլեկտրակայանների ջրօգտագործման թույլտվությունների հայտերի մերժում նախատեսված՝ Հայաստանի Հանրապետության կարմիր գրքում գրանցված կամ տարածքին բնորոշ՝ էնդեմիկ ձկնատեսակների ձվադրավայրեր հանդիսացող կամ դերիվացիոն խողովակներով 40 տոկոս և ավելի ծանրաբեռնված գետերի ցանկը սահմանելու մասին » N 488-Ն որոշմամբ [6] սահմանվեցին այն գետերի ցանկը, որոնց վրա նոր կառուցվող ՓՀԷԿ-երի համար ջրօգտագործման թույլտվության հայտերը մերժվում էին: Կատարված օրենսդրական նորամուծությունը երկար ժամանակ ունեցավ իր դրական դերը:

Սակայն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունը ջրօգտագործման թույլտվություն է տրամադրել տվյալ ցանկում ընդգրկված Դեբեդ գետի Ձորագետ վտակի վրա նախկինում 2 և ներկայումս 1 նոր ՓՀԷԿ-երի կառուցման համար:

2025թ. նոյեմբերի 13-ին Ջրային օրենսգրքում կատարված փոփոխություններով 30.1 հոդվածի ենթակետերն ուժը կորցրած ճանաչվեցին [7] և ավելացվեց նոր ենթակետեր, համաձայն որոնց ջրօգտագործման հայտը մերժվում է եթե ջրային ռեսուրսի ծանրաբեռնվածությունը գերազանցում է միջին ծանրաբեռնվածության աստիճանը՝ համաձայն մեթոդաբանության և որ այդ մեթոդաբանությունը պետք է սահմանի ՀՀ կառավարությունը: Մեթոդաբանությունն ընդունվել է ՀՀ կառավարության 2026թ. ապրիլի 30-ի N 604-Ն որոշմամբ [8] և ըստ դրա միջին ծանրաբեռնվածություն է սահմանվել օգտագործելի ջրային ռեսուրսի 65-100%-ի օգտագործումն: Սա անընդունելի է և խիստ ռիսկային մակերևույթային ջրային օբյեկտի համար:

ՓԿԷԿ–երի զարգացման գործընթացը վերջին տարիներին չունի բավարար աճ, ինչը պայմանավորված է ՀՀ-ում հասանելի ջրային պաշարների նվազմամբ:

Միաժամանակ, ՓՀԷԿ-երի շահագործումը հանգեցնում է գետերի հոսքի նվազման, գետային էկոհամակարգերի խախտման, կենսառուսերսների աճելավայրերի և ապրելավայրերի խաթարման, էկոլոգիական թողքերի զանգվածային չպահպանման ՓՀԷԿ-երը շահագործող ընկերությունների կողմից, ոռոգման սեզոնին գյուղատնտեսական աշխատանքների խաթարման:

ՀՀ հողմնային էներգիա

[5] https://arlis.am/hy/acts/140503

[6] https://www.e-gov.am/gov-decrees/item/35913/

[7] https://arlis.am/hy/acts/217455

[8] https://arlis.am/hy/acts/224593

Վերջին չորս տարիներին գործող հողմային էներգետիկայի հզորությունը գրեթե չի աճել։

2022թ. Հայաստանում հաշվառվել է 4 հողմային էլեկտրակայան՝ ընդհանուր մոտ 4.23 ՄՎտ հզորությամբ։ 2023–2025թթ. ոլորտը շարունակում է ներկայացվել մոտ 3 ՄՎտ մակարդակում։ Համաձայն ՏԳԵՆ-ի և ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի տվյալների՝ 2023թ. դրությամբ ՀՀ-ու։ Գումարային դրվածքային 2.9 ՄՎտ հզորությամբ հողմակայաններում արտադրվել է 2.3 միլիոն կՎտժ էլեկտրաէներգիա, ինչը կազմում է ամբողջ արտադրանքի ընդամենը 0.03%։

2026թ. հուլիսի 1-ի դրությամբ էլեկտրաէներգիայի արտադրության լիցենզիա ունի 3 հողմակայան՝ 2, 91 Մվտ գումարային դրվածքային հզորությամբ և տարեկան 2,21 մլն կՎտժ էլեկտրաէներգիաի արտադրության պոտենցիալով։

Այսինքն՝ վերջին չորս տարում հողմային էներգետիկան չի դարձել Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկ համակարգի էական նոր աղբյուր։
Միաժամանակ մեծացել է խոշոր հողմակայանների կառուցման քաղաքական առաջնահերթությունը։
ՀՀ կառավարության ծրագրերում նախատեսվել է մինչև 500 ՄՎտ հողմային հզորությունների զարգացում 2025–2040 թթ. ժամանակահատվածում։ Առանձին ծրագրով նախատեսվում էր շուրջ 300 ՄՎտ հողմակայան, այդ թվում՝ Քարախաչի լեռնանցքում՝ 100 ՄՎտ, Արևելյան Փամբակի լեռներում՝ 60 ՄՎտ և Սելիմի լեռնանցքում՝ 40 ՄՎտ։

Հողմային էներգետիկան ներառվել է նաև կլիմայական քաղաքականության մեջ։ 300 ՄՎտ հողմակայանի ծրագիրը դիտարկվում է որպես ցածր ածխածնային էլեկտրաէներգիայի արտադրության և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցման միջոց։ Նախատեսվել է 2022–2030 թթ. ընթացքում իրականացնել համապատասխան ներդրումներ և ենթակառուցվածքային աշխատանքներ։

Հողմային էներգետիկայի դեպքում հիմնական խնդիրը խոշոր նախագծերի իրականացման դանդաղ ընթացքն է։

Էներգետիկ համակարգի տեսանկյունից հողմային էներգետիկայի չօգտագործված ներուժը ՀՀ-ում դեռ մեծ է։ Հողմակայանների նախագծերի զարգացումը կարող է օգնել դիվերսիֆիկացնել Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի կառուցվածքը, նվազեցնել գազային արտադրությունից կախվածությունը և որոշ չափով փոխհատուցել հիդրոէներգիայի արտադրության կլիմայական խոցելիությունը։

Արևային էներգետիկա, արդյունաբերական ՖՎ արևային կայաններ, արևային ինքնավար կայաններ

2022–2025թթ. արևային էներգետիկան Հայաստանում արագորեն զարգացել է: Արևային ոլորտում արդեն առկա է զգալի փաստացի հզորություն, արագ աճող ինքնավար արտադրության կայանների և նոր նախագծերի մեծ հնարավորություն:

Արևային էներգետիկայի զարգացումը Հայաստանում տեղի է ունենում երկու զուգահեռ ուղղությամբ՝ խոշոր արևային էլեկտրակայանների և հազարավոր փոքր/ինքնավար կայանների ցանցի ընդլայնում:

ՀՀ-ում շարունակվում էր ՖՎ տեղակայանքների կիրառման զարգացումը: Համաձայն ՀԾԿՀ-ի պաշտոնական կայքի տեղեկատվության՝ 2023թ. լիցենզավորված ՖՎ տեղակայանքների գումարային դրվածքային հզորությունը կազմել է 217 ՄՎտ, իսկ էլեկտրաէներգիայի տարեկան արտադրությունը՝ 382.3 միլիոն կՎտժ [9]: 2026թ. գումարային դրվածքային հզորությունը հասել է 470 Մվտ՝ այսինքն, գրանցվել է 2,16 անգամ աճ:

Ըստ ՀՀ ՀԾԿՀ-ի կայքի [10] արդյունաբերական արևային կայանների թիվը 2026թ. հուլիսի 1-ի դրությամբ կազմել է 105 հատ՝ 470, 716 Մվտ դրվածքային հզորությամբ, 924,79 մլն կվտժամ տարեկան էլեկտրաէներգիայի արտադրությամբ:
Ըստ նույն աղբյուրի՝ կառուցման փուլում են գտնվում ևս 44-ը՝ գումարային 215, 385 Մվտ դրվածքային հզորությամբ, տարեկան 397,1 մլն. կվտժ էլեկտրաէներգիայի արտադրությամբ:

Ըստ մարզերի գործող արևային կայանների տեղաբաշխվածությունը, գումարային դրվածքային հզորությունը և տարեկան էլէկտրաէներգիայի արտադրության ծավալներն ունեն հետևյալ պատկերը.

1. Վայոց ձորի մարզ՝ 12 հատ,52943,63 Կվտ, 87,26մլն կվտժ
2. Լոռու մարզ՝ 3 հատ. 7430,0 Կվտ, 14,7 մլն կվտժ
3. Կոտայքի մարզ՝ 7 հատ, 10673,7 Կվտ, 18,04 մլն կվտժ
4. Գեղարքունիքի մարզ՝ 33 հատ, 188 371,50 Կվտ, 397,01 մլն կվտժ
5. Արագածոտնի մարզ՝ 25 հատ, 103193 Կվտ, 208,84 մլն կվտժ
6. Շիրակի մարզ՝ 3 հատ, 7220,0 Կվտ, 13,77 մլն կվտժ
7. Արմավիրի մարզ՝ 14 հատ, 86439,0 Կվտ, 163,74 մլն կվտժ
8. Արարատի մարզ՝ 4 հատ, 10579,18 Կվտ, 18,32 մլն կվտժ
9. Երևան՝ 4 հատ, 2911,2 Կվտ, 4,2 մլն կվտժ:
10. Սյունիքի մարզ, 1 հատ, 64,91 Կվտ, 0,08մլն կվտժ

[9] energyagency.am/category/infografiks/inqnavar-arevayin-kayanner-2024t--hounvar?fbclid=IwY2xjawGplqdleHRuA2FlbQIxMAABHb0bJyz4xxos-338Q05_n-6NT2RNd_pRZQ-okPckgteOeM3Tj2hD8nEV7Q_aem_ZAs3XXH-LWJXWARkWfRJjw

[10] https://www.psrc.am/uploads/files/%D4%B7%D5%AC%D5%A5%D5%AF%D5%BF%D6%80%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6%20%D4%B7%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%A3%D5%AB%D5%A1/%D4%BC%D5%AB%D6%81%D5%A5%D5%B6%D5%A6%D5%A1%D5%BE%D5%B8%D6%80%D5%BE%D5%A1%D5%AE%20%D5%A8%D5%B6%D5%AF%D5%A5%D6%80%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%B6%D5%B6%D5%A5%D6%80/Karuc_Artad-VER-01-07-26.pdf

Ըստ մարզերի նախատեսվող արևային կայանների տեղաբաշխվածությունը, գումարային դրվածքային հզորությունը և տարեկան էլեկտրաէներգիայի արտադրության ծավալներն ունեն հետևյալ պատկերը.

1. Վայոց ձորի մարզ՝ 2 հատ,125900,0Կվտ, 25,2 մլն կվտժ
2. Կոտայքի մարզ՝ 5 հատ, 3298,4 Կվտ, 4,8 մլն կվտժ
3. Գեղարքունիքի մարզ՝ 11 հատ, 64300,0 Կվտ, 125,1 մլն կվտժ
4. Արագածոտնի մարզ՝ 7 հատ, 57790,0 Կվտ, 104,4 մլն կվտժ
5. Արմավիրի մարզ՝ 9 հատ , 66486,0 Կվտ, 118,6 մլն կվտժ
6. Արարատի մարզ՝ 1 հատ, 10579,18 Կվտ, 0,8 մլն կվտժ
7. Երևան՝ 8 հատ, 5161,2 Կվտ, 8,01 մլն կվտժ
8. Սյունիքի մարզ, 1 հատ, 5000 Կվտ, 10,3մլն կվտժ

Խոշոր արևային էլեկտրակայանների արագ աճն առաջացնում է նոր խնդիրներ՝ ՀՀ սահմանափակ հողային ռեսուրսների նվազում, էլեկտրոնային թափոնների մշակման տեխնոլոգիաների բացակայություն, էլեկտրացանցի թողունակություն, արևային արտադրության օրական տատանումների կառավարում, արևային ՖՎ կայանների և կուտակիչների համակցում, արևային արտադրության՝ ցերեկային ժամերին կենտրոնացման տեխնիկական բարդություններ:

Չնայած շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ռիսկերը նվազեցնող օրենսդրական փոփոխությունների բազմաթիվ առաջարկներին, արևային էներգետիկայի կառավարման ոլորտում ՀՀ օրենսդրական նախաձեռնություններ չեն հետևել: ՀՀ-ն ընդամենը ստորագրել է «Էլեկտրոնային և էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների թափոնների գործածության բնագավառում ԱՊՀ մասնակից պետությունների համագործակցության մասին» համաձայնագիրը, [11] որում ամրագրված է, որ ԱՊՀ երկրները բնապահպանական ռիսկերի նվազեցման նպատակով պարտավորվում են էլեկտրոնային և էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների (WEEE) թափոնների հավաքման, պահպանման, վերամշակման և օգտահանման ոլորտում մշակել միասնական ստանդարտներ և դրանց ներդրում, ինչպես նաև այդ ոլորտում ԱՊՀ անդամ պետությունների իրավասու մարմինների միջև տեխնոլոգիական և մեթոդական համագործակցություն:

Ինքնավար արևային կայաններ

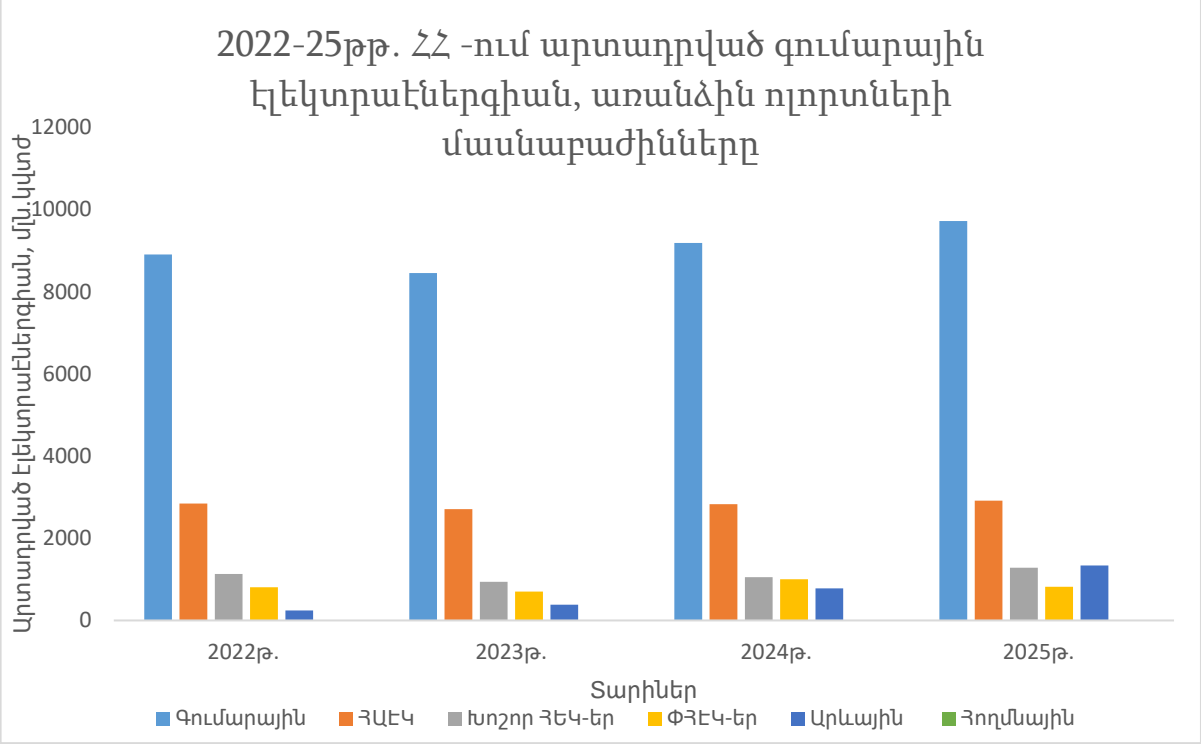
Վերջին տարիներին հատկապես արագ է զարգացել ինքնավար արևային արտադրությունը: Եթե _2025թ. դրությամբ ՀԷՑ-ին միացված են եղել 485 31249 ինքնավար արտադրող արևային կայան, ապա 2026թ. այդ թիվը կազմել է 50059: Ընդհանուր հզորությունը 421 ՄՎտ-ից աճել է 640.14 ՄՎտ-ի[12]:

Արևային էներգիայի զարգացումը այլևս միայն խոշոր կայանների միջոցով չէ, որ իրականանում է, այստեղ զգալի դեր ունեն հազարավոր տնային տնտեսություններ, կազմակերպություններ և այլ սպառողներ:

[11] https://www.arlis.am/hy/acts/122634
[12] https://r2e2.am/contents/newsPress/indicators

ՀՀ վերականգնվող էներգետիկ անցման ընդհանուր պատկերը

ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի պաշտոնական կայքի[13] տեղեկատվության վերլուծությամբ Նկ.1-ով ներկայացվում է 2022-2025թթ. ՀՀ-ում արտադրված ընդհանուր էլեկտրաէներգիայի ծավալների (2024 և 2025 թվականների արևային հզորությունների մեջ ներառված են ինչպես ինքնավար կայանների, այնպես էլ 2025թ-ից գործող «Մասրիկ-1» կայանի տվյալները) գրաֆիկական պատկերը։



Նկ,1 2022-25թթ ՀՀ-ում արտադրված էլկտրաէներգիայի հզորությունները

Եթե 2024թ. արտադրված էլեկտրաէներգիայի մեջ արևային էներգետիկայի մասնաբաժինը կազմել է 8,5%, ապա այն 2025թ. հասել է 13,74%-ի։

2026թ. առաջին եռամսյակում «Հայաստանի էլեկտրական ցանցեր» ՓԲԸ-ին մատակարարված էլեկտրական էներգիան (հզորություն) կազմել է ընդամենը 1624.35 մլն.կվտ.ժ, և արտադրված հզորությունների փոփոխություններն ընդհանուր առմամբ աննշան են: Այսպիսով՝

Հայաստանի էներգետիկ անցումը ներկայում ձևավորվում է «հիդրո → արևային» կառուցվածքային տեղաշարժով, իսկ հողմայինը դեռևս ապագա ներուժ է: Միաժամանակ սա նշանակում է, որ արևայինի աճը կարող է նվազեցնել էլեկտրաէներգիայի արտադրության կախվածությունը ջրից, ինչը կլիմայի փոփոխության պայմաններում ռազմավարական առավելություն է:

[13] https://www.psrc.am/contents/fields/electric_energy/el_energy_reports

Այնուամենայնիվ, արևային էներգետիկան ՀՀ վերականգնվող էներգետիկայի ոլորտի շարժիչ ուժն է: