

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ԲՆԱԳԱՎԱՌԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ
ՌԱԶՄԱՎԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ
(ՄԻՆՋԵՎ 2040 ԹՎԱԿԱՆԸ)**

ԵՐԵՎԱՆ 2020

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

I. ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ԲՆԱԳԱՎԱՌԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍԼԱԿԱՆԸ	3
II. ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ԲՆԱԳԱՎԱՌԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՌԱՋՆԱՀԵՐԹՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	4
III. ԷԼԵԿՏՐԱԷՆԵՐԳԻԱ ԱՐՏԱԴՐՈՂ ՀՁՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ	6
IV. ԲԱՐՁՐԱՎՈԼՏ ԷԼԵԿՏՐԱՀԱՂՈՐԴՄԱՆ ՑԱՆՑԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ	10
V. ԲԱՇԽՄԱՆ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ	14
VI. ԷԼԵԿՏՐԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱԿԱՆ ՇՈՒԿԱ	16
VII. ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՀԱՄԱԳՈՐԾԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ	17
VIII. ԶԵՐՄԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ	23
IX. ԳԱԶԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ	24
X. ԷՆԵՐԳԱԽՆԱՅՈՂՈՒԹՅՈՒՆ	25
XI. ԹՎԱՅԻՆ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱ	27
XII. ԳԻՏԵԼԻՔԱՀԵՆՔ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱ	28
XIII. ՊԵՏԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ	30
ԱՄՓՈՓՈՒՄ	31

Լ. ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ
ԲՆԱԳԱՎԱՌԻ
ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ
ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ
ՏԵՍԼԱԿԱՆԸ

- Ազատ, մրցակցային և ոչ խտրական,
- Ներառական և դիվերսիֆիկացված, էներգետիկ անկախության բարձր մակարդակով,
- Մաքուր և էներգախնայող՝ կայուն զարգացող,
- Տարածաշրջանային նշանակության,
- Հուսալի և անվտանգ,
- Թվայնացված և ինովացիոն, գիտելիքահենք, բարձր տեխնոլոգիատար,
- Կանխատեսելի և թափանցիկ,
- Հասանելի և արդարացի բոլորի, բավարար չափով մատչելի խոցելի խավի, ինչպես նաև գրավիչ ներդրողների համար՝

ահա այսպիսինն է էներգետիկայի բնագավառի զարգացման Հայաստանի Հանրապետության կառավարության տեսլականը:

Այս տեսլականն է ընկած լինելու էներգետիկայի բնագավառին առնչվող բոլոր որոշումների կայացման, հարևան երկրների հետ էներգետիկայի բնագավառին առնչվող հարաբերությունների կառուցման, ավելի գլոբալ էներգետիկ շուկաներին ինտեգրման և հիմնական գործընկերների հետ հարաբերությունների հետագա զարգացման հիմքում:

Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունն էներգետիկայի բնագավառում իրականացնելու է սոցիալական, բնապահպանական և տնտեսական հավասարակշռված քաղաքականություն, առավելագույնս ներգրավելով բոլոր շահառուներին սույն ռազմավարության նպատակներին հասնելու համար:

Սույն ռազմավարությունը հիմք է հանդիսացել էներգետիկայի բնագավառի զարգացման ռազմավարական ծրագրի իրականացումն ապահովող ծրագիր-ժամանակացույցի մշակման համար, որում մինչև 2040 թվական

II. ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ
ԲՆԱԳԱՎԱՌԻ
ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ
ՀԻՄՆԱԿԱՆ
ԱՌԱՋՆԱ-
ՀԵՐԹՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ժամանակահատվածի համար սահմանվել են սույն ռազմավարության իրագործումն ապահովող առանձին թիրախային ցուցանիշներ և գործողությունների ցանկ (Հավելված):

1. ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՎՈՂ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ՆԵՐՈՒԺԻ
ԱՌԱՎԵԼԱԳՈՒՅՆ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ

Վերականգնվող էներգետիկայի ներուժի առավելագույն օգտագործումը, հաշվի առնելով դրանց՝ նվազագույն ծախսումներով էլեկտրաէներգիայի արտադրական հզորությունների զարգացման պլանի մաս կազմելու հանգամանքը, հանդիսանում է էներգետիկայի բնագավառի զարգացման հիմնական առաջնահերթություններից մեկը: Արևային կայանների կառուցումը, նկատի ունենալով առկա տեղական ռեսուրսները և այս տեխնոլոգիայի զարգացման միտումները ողջ աշխարհում, կլիմի գերակա մնացած տեսակների նկատմամբ՝ հաշվի առնելով համակարգի հուսալիության ու անվտանգության ցուցանիշներով պայմանավորված սահմանափակումները:

2. ԷՆԵՐԳԱԽՆԱՅՈՂՈՒԹՅԱՆ ՆԵՐՈՒԺԻ
ՀՆԱՐԱՎՈՐԻՆՍ ԻՐԱՑՈՒՄ

Էներգախնայողության մեծ ներուժ ունեն Հայաստանի տնտեսության բոլոր բնագավառները, այդ թվում՝ տրանսպորտը, արդյունաբերությունը, բազմաբնակարան շենքերը, բյուջետային հանրային հատվածը, վառելիքաէներգետիկ համակարգը և այլն: Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը հետևողական է լինելու էներգախնայողության նոր մշակույթի ձևավորման հարցում, որի նպատակով իրականացնելու է ինստիտուցիոնալ բարեփոխումներ՝ խթանելով ներդրումներն այլընտրանքային էներգիայի աղբյուրների ստացման բնագավառում, որոնք կարող են բերել էներգախնայողության, անվտանգության, բնապահպանական հարցերի

կարգավորման և խթանել էներգախնայողությունը տնտեսության բոլոր ոլորտներում:

3. ՀԱԷԿ-Ի 2-ՐԴ ԷՆԵՐԳԱԲԼՈԿԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԺԱՄԿԵՏԻ ԵՐԿԱՐԱՑՈՒՄ

ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի՝ 2026 թվականից հետո շահագործման ժամկետի երկարաձգումը հանդիսանում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության հիմնական առաջնահերթություններից մեկը, իսկ այդ ժամկետի ավարտից հետո նոր ատոմակայանի կառուցումը՝ հիմնական նպատակը: Ատոմակայանի առկայությունն էներգահամակարգում թույլ կտա ավելի դիվերսիֆիկացնել էներգետիկ ռեսուրսները, չմեծացնել ներկրվող բնական գազից կախվածությունը, ինչպես նաև արտանետումների ծավալը:

4. ՀՅՈՒՍԻՍ ՀԱՐԱՎ ՏԱՐԱՆՑԻԿ ՄԻՋԱՆՑՔԻ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

Հյուսիս-Հարավ տարանցիկ միջանցքի կառուցման ծրագրի ամբողջական իրականացումը՝ դրա Հայաստան-Իրան և Հայաստան-Վրաստան էլեկտրահաղորդման գծերը և ենթակառուցվածքները որոշիչ դեր ունեն տարածաշրջանային նշանակության էներգետիկ համակարգ ունենալու հարցում: Այս ծրագիրը հնարավորություն է ընձեռում Հայաստանի համար հանդիսանալ ինչպես կամուրջ ավելի գլոբալ էներգետիկ շուկաների հետ ինտեգրման, այնպես էլ առաջնահերթ Իրանի և Վրաստանի հետ փոխշահավետ էլեկտրաէներգիայի առևտրի հնարավորությունների օգտագործման համար: Նույն ժամանակ ծրագրի ամբողջական իրականացումը կբարձրացնի Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկական համակարգի հուսալիությունը և անվտանգությունը:

5. ԷԼԵԿՏՐԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱԿԱՆ ՇՈՒԿԱՅԻ ԱՍՏԻՃԱՆԱԿԱՆ ԱԶԱՏԱԿԱՆԱՅՈՒՄ

Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկական շուկայի ներկայիս մոդելը կիրառվում է 2004 թվականից: Զարգացած և զարգացող մի շարք երկրներում էլեկտրաէներգետիկական շուկաներն արդեն իսկ ազատականացված են: Հայաստանը ևս սկսել է այս գործընթացը և առաջիկա տարիներին անցում կկատարի շուկայի նոր ազատականացված մոդելի, որը դեռևս կլինի սահմանափակ մրցակցության համար, սակայն հստակ ուղենիշ կունենա դեպի ամբողջական ազատականացում՝ հաշվի առնելով ԵԱՏՄ ընդհանուր էներգետիկ շուկայի ձևավորման ընթացքը և ԵՄ համապարփակ և ընդլայնված գործընկերության համաձայնագիրը:

III. ԷԼԵԿՏՐԱԷՆԵՐԳԻԱ ԱՐՏԱԴՐՈՂ ՀԶՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄ

Հայաստանի Հանրապետությունում վերջին տարիներին՝ 2016, 2017, 2018, 2019 թվականներին, արտադրվել է համապատասխանաբար՝ 7.3, 7.8, 7.8 և 7.6 մլրդ կՎտժ էլեկտրաէներգիա, որից արտահանվել է համապատասխանաբար՝ 1.2, 1.4, 1.6 և 1.25 մլրդ կՎտժ էլեկտրաէներգիա, իսկ արտադրող կայանների սեփական կարիքների և կորուստների գծով գումարային ծախսը կազմել է համապատասխանաբար՝ 1.03, 1.02, 0.96 և 0.88 մլրդ կՎտժ: Հայաստանի էլեկտրաէներգիան հիմնականում արտադրվում է երեք տիպի՝ ատոմային, հիդրո և ջերմային կայաններում, որից շուրջ 39%-ը ատոմային կայանում, մնացած 60%-ը գրեթե հավասարաբար հիդրո և ջերմային կայաններում: Մնացած բոլոր կայանների տեսակարար կշիռը էլեկտրաէներգետիկ համակարգում բավական ցածր է՝ մինչև 1%: Կառավարության նպատակն է մինչև 2030 թվականը ունենալ 12 մլրդ կՎտժ արտադրանք, որից շուրջ 5.0 մլրդ կՎտժ արտահանումը: Ըստ վերջին 5 տարիների վիճակագրական տվյալների Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկական համակարգում ձմեռային պիկը կազմում է 1300 ՄՎտ, իսկ ամառայինը՝ 1040 ՄՎտ: Վերջին ժամանակահատվածում ձմեռային և ամառային պիկերի տարբերությունը զգալի կրճատվել է:

Էլեկտրաէներգետիկական համակարգում 2020 թվականի հուլիսի 1-ի դրությամբ գործում են ընդհանուր 2878.7 ՄՎտ տեղակայված հզորությամբ հետևյալ կայանները.

- ՀԱԷԿ՝ 407.5 ՄՎտ,
- ՀրազՋԷԿ՝ 410 ՄՎտ,
- Հրազդանի 5-րդ էներգաբլոկ՝ 467 ՄՎտ,
- Երևանի ՀՇԳՑ 1 էներգաբլոկ՝ 228.6 ՄՎտ,
- Որոտանի հիդրոկասկադ՝ 404.2 ՄՎտ,
- Սևան-Հրազդանյան հիդրոկասկադ՝ 561.4 ՄՎտ,
- Վերականգնվող փոքր կայաններ (մինչև 30 ՄՎտ հզորությամբ) շուրջ 400 ՄՎտ, որից շուրջ 380 ՄՎտ փոքր ՀԷԿ-եր:

Վերը նշվածներից Հրազդանի ՋԷԿ-ը ցածր արդյունավետության պատճառով նախատեսվում է հանել շահագործումից Իրան-Հայաստան 400 կՎ լարման էլեկտրահաղորդման գծի և նոր կառուցվող Երևանի 2-րդ ՀՇԳՑ էներգաբլոկը շահագործման հանձնելուց հետո: Այս պահին կառուցման փուլում են գտնվում հետևյալ արտադրական հզորությունները.

- Երևանի ՀՇԳՑԷ-2՝ 250 ՄՎտ, թողարկումը մինչև 2022թ. հուլիս (250 մլն ԱՄՆ դոլար ներդրում),
- Մասրիկ-1 արևային ֆոտովոլտային կայան՝ 55 ՄՎտ, թողարկումը մինչև 2022թ. հուլիս (60 մլն դոլար ներդրում),
- Փոքր ՀԷԿ-եր՝ 23 կայան, 50 ՄՎտ, թողարկումը մինչև 2023թ. ներառյալ (60 մլն դոլար ներդրում),
- Փոքր արևային կայաններ՝ 48 կայան, 197 ՄՎտ, թողարկումը մինչև 2022թ. ներառյալ: Ընդ որում նախատեսվում է, որ 2022 թվականին նմանատիպ կայանների ընդհանուր դրվաձքային հզորությունը կկազմի 210 ՄՎտ,
- Հողմային էլեկտրակայան՝ 4 ՄՎտ, թողարկումը՝ 2021 թվական:

Առաջիկայում կիրականացվեն ևս 7 արևային ֆոտովոլտային կայանների կառուցման նոր մրցույթներ՝ շուրջ 520 ՄՎտ ընդհանուր դրվաձքային հզորությամբ, որոնցից երկուսի հզորությունը կկազմի 200 ՄՎտ՝ յուրաքանչյուրը:

2020թ. հուլիսի 1-ի դրությամբ ցանցին է միացված մինչև 500 կՎտ հզորության 2669 արևային ինքնավար կայաններ՝ ընդհանուր 49.5 ՄՎտ դրվաձքային հզորությամբ: Ներկա զարգացման տեմպերը թույլ են տալիս կանխատեսելու, որ առաջիկա երեք տարիների ընթացքում դրանց ընդհանուր դրվաձքային հզորությունը կհասնի 100 ՄՎտ-ի:

Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը նպատակ ունի մինչև 2030 թվականը արևային էներգիայի արտադրության մասնաբաժինը ընդհանուրի մեջ հասցնել առնվազն 15%-ի կամ 1.8 մլրդ կՎտ-ի: Այդ նպատակով կկառուցվեն շուրջ 1000 ՄՎտ հզորությամբ արևային կայաններ, ներառյալ ինքնավարները:

Հարկ է նաև նշել, որ առաջիկա տարիներին համաշխարհային շուկայում սպասվող փոփոխությունները կարող են հնարավորություն ընձեռել ոչ միայն արևային, այլ նաև վերականգնվող էներգիա օգտագործող այլ կայաններին կուտակիչների հետ միասին մրցակցել ավանդական բազիսային կայանների հետ: Ինչ վերաբերում է պետություն-մասնավոր գործընկերությանը, ապա Հայաստանի կառավարությունը համակարգային նշանակության էլեկտրաէներգիա արտադրող կայանների կառուցման համար նման պայմանագրեր է կնքելու բացառապես մրցակցային եղանակով ներդրողներ ներգրավելու միջոցով, եթե վերջիններիս մուտքը էլեկտրաէներգետիկական շուկա հնարավոր չէ ապահովել առանց պետության կողմից լրացուցիչ երաշխիքների տրամադրման:

Այն հանգամանքը, որ դիտարկված բոլոր սցենարներում արևային և հողմային տեխնոլոգիաները հանդիսացել են նոր արտադրական հզորությունները նվազագույն ծախսերով զարգացնելու տարբերակ, ընդգծում է այդ տեխնոլոգիաները հնարավորինս զարգացնելուն ուղղված քաղաքականության և ինստիտուցիոնալ միջավայրի ստեղծման կարևորությունը Հայաստանի համար: Դա կարևոր է ոչ միայն նվազագույն ծախսերով զարգացում ապահովելու, այլ նաև կախվածությունը ներկրվող էներգիայի աղբյուրներից հնարավորինս նվազեցնելու և Հայաստանի էներգետիկական անվտանգությունը և մրցունակությունը բարձրացնելու համար:

Էլեկտրաէներգիա արտադրող հզորությունների նվազագույն ծախսերով զարգացման ծրագիրը մշակվել է TIMES Հայաստան հարթակի կիրառմամբ, որը հնարավորություն է տալիս իրականացնել էներգետիկ համակարգի ինտեգրված մոդելավորումը և նախատեսված է էներգետիկական, տնտեսական և շրջակա միջավայրի զարգացման, ինչպես նաև կլիմայի փոփոխության խնդիրները հաշվի առնող քաղաքականության մշակման համար: TIMES Հայաստան հարթակը թույլ է տալիս՝

- ընդգրկել ամբողջ էներգետիկական համակարգը՝ սկսած ռեսուրսներից մինչև վերջնական սպառման պահանջները,
- կիրառել նվազագույն ծախսերով օպտիմալացում՝ ընտրելու ռեսուրսի օգտագործման և տեխնոլոգիայի իրականացման համար առավել արդյունավետ մոդելը,
- գնահատել բոլոր գործոնները միջին և երկարաժամկետ քաղաքականության և ծրագրերի համար, որոնք կարող են ազդել էներգետիկական համակարգի զարգացման վրա,
- ներկայացնել այդ քաղաքականության և ծրագրերի իրականացման արդյունքում սպասվող ծախսերը և տեխնոլոգիաների ընտրությունը:

TIMES Հայաստան հարթակի միջոցով բազային սցենարի մոդելավորման ընթացքում դիտարկվել են էլեկտրաէներգիա արտադրող տարբեր հզորությունների կառուցման ծախսերը, ներկրվող վառելիքների գները, տնտեսական աճի հնարավոր կանխատեսվող տեմպերը և դրանից կախված պահանջարկի փոփոխությունը, հնարավոր տեխնոլոգիական զարգացումները և այլ անհրաժեշտ մուտքային տվյալներ, որոնք կարող են ազդեցություն ունենալ էլեկտրաէներգիա արտադրող հզորությունների՝ նվազագույն ծախսերով զարգացման տարբերակի ընտրության հարցում: Արդյունքները ցույց են տալիս, որ արևային և հողմային տեխնոլոգիաների հնարավորինս զարգացումն ապահովում է համակարգում նվազագույն ծախսերը: Ընդ որում, զգայունության վերլուծության արդյունքում պարզ է դարձել, որ էլեկտրաէներգիայի պահանջարկը բավարարելու համար անհրաժեշտ նոր արտադրական հզորությունների վերաբերյալ մոդելի հաշվարկների արդյունքներն ըստ էության չեն տարբերվում ՀՆԱ-ի աճի բոլոր դիտարկված սցենարներում:

Կառավարությունը հավատարիմ է մնալու երկրի էլեկտրաէներգիա արտադրող հզորությունների կառուցվածքում ատոմային կայան ունենալու իր քաղաքականությանը: Այս համատեքստում հարկ է նշել, որ գործող ատոմային կայանի շահագործման ժամկետը հնարավորինս երկարաձգելու տարբերակը համակարգի նվազագույն ծախսերով զարգացման գրավականն է: Մինչև 2023 թվական կավարտվի ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի շահագործման նախագծային ժամկետի երկարացմանն ուղղված ներդրումային ծրագիրը, որի արդյունքում կներդրվի 330 մլն ԱՄՆ դոլար, իսկ ատոմակայանի շահագործման ժամկետը կերկարաձգվի մինչև 2026 թվականը: Եթե 2026 թվականից հետո ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի անվտանգ շահագործումը համապատասխան ուսումնասիրությունների արդյունքում հիմնավորվի, կառավարությունը մտադիր է այն շահագործել առնվազն մինչև 2036 թվականը, ինչի համար ըստ կանխատեսումների կպահանջվի լրացուցիչ 150 մլն ԱՄՆ դոլար ներդրում: Բացի այդ, համակարգում ատոմային կայանի առկայության պարագայում է միայն հնարավոր հասնել ջերմոցային գազերի արտանետումների ամենացածր մակարդակին՝ մնացած սցենարների նկատմամբ, ինչը համահունչ է ջերմոցային գազերի ցածր արտանետումներով զարգացման՝ կառավարության երկարաժամկետ նպատակների իրականացմանը: Գործող ատոմային կայանի շահագործման ժամկետի (ներառյալ դրա երկարաձգումները) ավարտից հետո դիտարկվում է գործող կայանի հարթակում փոխարինող հզորության էներգաբլոկի կառուցման տարբերակը, որը թույլ կտա նաև չմեծացնել Հայաստանի կախվածությունը ներկրվող բնական գազից: Նույն ժամանակ, չնայած որ Մեդրի, Շնող և Լոռիբերդ ՀԷԿ-երի կառուցումը չի հանդիսացել նվազագույն ծախսերով

զարգացման սցենարի մաս, դրանք մնալու են պետական նշանակության ծրագրեր և կառուցվելու են որպես համակարգային նշանակության կայաններ, երբ էլեկտրաէներգետիկական համակարգում առաջանա այդպիսի հզորությունների կառուցման անհրաժեշտություն: Ինչ վերաբերում է հողմային կայաններին, ապա Հայաստանի կառավարությունը հետևողական է լինելու այս տեխնոլոգիաների զարգացման հարցում ևս, և նախատեսում է 2025-2040թթ. ընդհանուր մինչև 500 ՄՎտ հզորության համակարգային նշանակության հողմային կայանների կառուցում, սակայն դրանց կառուցման ուղղությամբ պետություն-մասնավոր գործընկերության ծրագրերի իրականացումը պայմանավորված կլինի բացառապես հողմային կայաններից առաքվող էլեկտրաէներգիայի համար առաջարկվող գների մրցակցային լինելու հանգամանքով:

Հարկ է նաև նշել, որ մինչև 2040 թվականը ներկրվող բնական գազի գնի հնարավոր փոփոխությունների դեպքում արևային և հողմային կայանների պոտենցիալի առավելագույնս օգտագործումը կնվազեցնի էներգետիկ համակարգի ընդհանուր ծախսերը: Ամեն դեպքում, բնական գազը կմնա սպառվող հիմնական վառելիքներից մեկը, քանի որ օգտագործվում է ոչ միայն ձեռնարկությունների, այլ նաև բնակչության ջեռուցման, կենցաղի և տրանսպորտի կարիքների համար: Նույն ժամանակ, էլեկտրական մեքենաների՝ տնտեսություն աստիճանական մուտքը ևս հնարավոր է իրականացնել բացառապես արևային և քամու հզորությունների հաշվին՝ նվազեցնելով ներկրվող բնական գազի ծավալը:

Ամփոփելով վերը շարադրվածը կարելի է արձանագրել, որ առաջիկա 7 տարիների ընթացքում էլեկտրաէներգիայի արտադրության բնագավառում կներդրվի շուրջ 1.5 մլրդ ԱՄՆ դոլար:

Էլեկտրաէներգիա արտադրող հզորությունների նվազագույն ծախսերով զարգացման ծրագրի շրջանակում ներկայացված կանխատեսումները և գնահատականները՝ կլիմայի գլոբալ տաքացման, ջրային պաշարների փոփոխման, ինչպես նաև էներգետիկ համակարգի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող այլ էական հանգամանքներով պայմանավորված նախատեսվում է վերանայել երկամյա պարբերականությամբ:

IV. ԲԱՐՁՐԱՎՈՂՏ ԷԼԵԿՏՐԱՀԱՂՈՐԴՄԱՆ ՑԱՆՑԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ

Բարձրավոլտ էլեկտրահաղորդման ցանցերը հանդիսանում են պետական սեփականություն և դրանց բնականոն զարգացումն էներգետիկայի բնագավառի ռազմավարական նշանակության խնդիրներից է: Բարձրավոլտ էլեկտրահաղորդման ցանցի զարգացումը ներառում է երկու խումբ միջոցառումներ՝ միտված առկա ենթակառուցվածքների արդիականացմանը և հաղորդման ցանցի ընդլայնմանը: Առաջին խումբ միջոցառումներն ուղղված են բարձրավոլտ

էլեկտրահաղորդման ցանցի ենթակայանների և օդային գծերի վերազինմանը, իսկ երկրորդ խումբ միջոցառումները՝ համակարգի թողունակության, ավտոմատացման (SCADA համակարգի ընդլայնում), ինչպես նաև էլեկտրաէներգետիկական համակարգի հուսալիության և անվտանգության ցուցանիշների մոնիթորինգի համակարգի ներդրման և տարածաշրջանային ինտեգրման նպատակով նոր ենթակառուցվածքների ստեղծմանը:

Բարձրավելու էլեկտրահաղորդման ցանցում այժմ շահագործվում են 220 կՎ լարման թվով 13 և երկու 110 կՎ լարման ենթակայաններ ու մեկ փոխանջատիչ կետ՝ Իրանի հետ սահմանին, ինչպես նաև 1960 կմ երկարությամբ էլեկտրահաղորդման գծեր իրենց 5600 հենարաններով: Վերը նշված ենթակայաններից հինգը (220/110/10 կՎ լարման «Հաղթանակ», 220/35/10 կՎ լարման «Կամո», 220/110/10 կՎ լարման «Գյումրի-2», 220/110/35 կՎ լարման «Վանաձոր-2» և 220/110/35 կՎ լարման «Ալավերդի 2») արդեն իսկ ամբողջությամբ վերակառուցվել են: Ներկայումս վերակառուցման ընթացքում են գտնվում ևս հինգ ենթակայաններ, մասնավորապես.

- «Վերակառուցման և զարգացման միջազգային բանկի աջակցությամբ իրականացվող «էլեկտրամատակարարման հուսալիության ծրագրի լրացուցիչ ֆինանսավորում» վարկային համաձայնագրով տրամադրված 36 մլն ԱՄՆ դոլար գումարի շրջանակներում 2019թ. վերակառուցվել է 220 կՎ լարման «Հաղթանակ» ենթակայանը, ինչպես նաև նախատեսված է 110 կՎ լարման «Չարենցավան-3» և «Վանաձոր-1» ենթակայանների և 220 կՎ լարման «Զովունի» ենթակայանի ամբողջական վերակառուցումը:
- Ասիական զարգացման բանկի աջակցությամբ իրականացվող «էլեկտրաէներգիայի հաղորդման ցանցի վերակառուցում» վարկային համաձայնագրով տրամադրված միջոցներից շուրջ 24.02 մլն SDR գումարի շրջանակներում նախատեսված է վերակառուցել 220 կՎ լարման «Ագարակ-2» փոխանջատիչ կետը՝ դարձնելով այն ենթակայան և «Շինուհայր» ենթակայանը, ինչպես նաև SCADA կապի և ավտոմատացման համակարգի ներդրումային ծրագրի 2-րդ փուլը:
- Վերակառուցման և զարգացման միջազգային բանկի աջակցությամբ իրականացվող «էլեկտրահաղորդման ցանցի բարելավում» վարկային համաձայնագրով տրամադրված 39.86 մլն ԱՄՆ դոլար գումարի շրջանակներում 2019 թվականին կառուցվել և շահագործման է հանձնվել 220 կՎ լարման Երևանի ԶԷԿ-ի նոր ենթակայանը, որը փոխարինել է շահագործումից հանված 110 կՎ լարման ենթակայանին: Վերակառուցման փուլում է գտնվում 220 կՎ լարման «Աշնակ»

ենթակայանը, ինչպես նաև նախատեսվում է իրականացնել «Արարատ-2» ենթակայանի վերակառուցումը:

- Վերակառուցման և զարգացման միջազգային բանկի աջակցությամբ իրականացվող «Էլեկտրամատակարարման հուսալիություն» վարկային համաձայնագրով տրամադրված շուրջ 35.5 մլն ԱՄՆ դոլար գումարի շրջանակներում վերակառուցվել են Հրազդան ԶԷԿ-ից մինչ Շինուհայր 220 կՎ լարման ենթակայան ընկած շուրջ 230 կմ երկարությամբ Նորադուզ-Լիճք-Վարդենիս-Վայք-Որոտան-1 էլեկտրահաղորդման 220 կՎ լարման օդային գծերը, որի արդյունքում շուրջ 50 ՄՎտ-ով ավելացել է դեպի Իրան արտահանման հնարավորությունը: Նշված օդային գծի վերակառուցման նպատակով կնքված պայմանագրերի արդյունքներով կատարված խնայողությունների շրջանակներում վերակառուցվում են նաև շուրջ 50 կմ երկարությամբ «Լալվար» և «Նոյեմբերյան» 110 կՎ լարման օդային գծերը, որոնք շահագործման մեջ լինելով 1962 թվականից, մշտապես գտնվելով մթնոլորտ արտանետված ագրեսիվ քիմիական նյութերի ազդեցության տակ ենթարկվել են կոռոզիայի և բացասաբար են ազդում սպառողների հուսալի և անխափան էլեկտրամատակարարման ապահովման վրա:

Տարածաշրջանային ինտեգրման գործընթացի ապահովման համար իրականացվում են հետևյալ ծրագրերը.

- Իրանի Իսլամական Հանրապետության արտահանման զարգացման բանկի և Սանիր ՖԶԵ ընկերության աջակցությամբ՝ 107.9 մլն եվրո գումարով, կառուցվում է Իրան-Հայաստան 400 կՎ լարման երկշղթա էլեկտրահաղորդման օդային գիծը և 400 կՎ լարման «Նորավան» ենթակայանը: Էլեկտրահաղորդման գծի և ենթակայանի կառուցումը հնարավորություն կտա երկու երկրների էներգահամակարգերի միջև էլեկտրաէներգիայի փոխանակման հզորությունը ներկայիս 350 ՄՎտ-ից հասցնել մինչև 1200 ՄՎտ, բարձրացնելով նաև էներգահամակարգերի զուգահեռ աշխատանքի հուսալիությունը և Հայաստանի Հանրապետության էներգետիկ անվտանգությունը:
- Կովկասյան էլեկտրահաղորդման ցանց (Հայաստան-Վրաստան հաղորդիչ գիծ/ենթակայաններ) ծրագրի կառուցման նպատակն է 500 կՎ լարման էլեկտրահաղորդման օդային գծով միացնել հայկական և վրացական էներգահամակարգերը՝ ապահովելով երկու համակարգերի ասինքրոն-զուգահեռ աշխատանքը՝ առաջին փուլում Այրումում 500/400 կՎ բարձր լարման հաստատուն հոսանքի 350 ՄՎտ հզորությամբ փոխակերպիչ կայանից մինչև վրացական սահման շուրջ 8 կմ

երկարությամբ 500 կՎ լարման օդային գծի, Դմաշենում 400/220 կՎ լարման երկու ավտոտրանսֆորմատորներով նոր 400/220 կՎ լարման ենթակայանի և Դմաշենից մինչև Այրում ենթակայան երկշղթա հենարաններով 400 կՎ լարման միաշղթա օդային գծի կառուցումը, ապահովելով 350 ՄՎտ հզորությամբ էլեկտրաէներգիայի փոխանակում: Ծրագրի այս փուլի շրջանակներում ներդրումները կկազմեն շուրջ 188.2 մլն եվրո և Վրաստանի հետ զուգահեռ աշխատանքի թողունակությունը կլինի 350 ՄՎտ, որը կախված էլեկտրաէներգիայի փոխհոսքերի ծավալից հաջորդ երկու փուլերի ընթացքում նախատեսվում է հասցնել մինչև 1000 ՄՎտ:

Բացի վերը նշվածը, ընկերության միջոցների հաշվին կվերակառուցվի ևս մեկ ենթակայան (220/110/35 կՎ լարման «Լիճք»), և կդիտարկվի մնացած երեք ենթակայանների (220/110/10 կՎ լարման «Շահումյան-2», 220/110/10 կՎ լարման «Մարաշ» և 220/110/35 կՎ լարման «Եղեգնաձոր») վերակառուցման ներդրումային ծրագրերի ֆինանսավորման տարբերակները և ժամկետները: Ի լրումն վերը թվարկվածի, արևային կայանների կառուցմանը զուգընթաց անհրաժեշտություն կառաջանա հաղորդման ցանցում կատարել լրացուցիչ շուրջ 70 մլն դոլարի ներդրում:

Բարձրավոլտ էլեկտրահաղորդման ցանցում, բացի ենթակառուցվածքային ներդրումներից, կատարվում են համակարգի ավտոմատացմանն ուղղված ներդրումներ: Մինչև 2023 թվականը կներդրվի SCADA կառավարման համակարգը, որը կապահովի կարգավարման և տեխնոլոգիական կառավարման նոր մակարդակ: Հայաստանի էներգահամակարգի փոփոխվող պահանջները հաշվի առնելու նպատակով համակարգը կունենա ընդլայնվող մոդուլյար կառուցվածք և շահագործման բնութագրերի ընտրության հնարավորություն: Արդյունքում էականորեն կկրճատվի էլեկտրաէներգետիկական համակարգում վթարների վերացման ժամանակը և կբարձրանա սպառողների էլեկտրամատակարարման հուսալիության մակարդակը:

Հարկ է նաև նշել, որ 2019թ. մշակվել է Հայաստանի Հանրապետության էլեկտրաէներգետիկական համակարգի հաղորդման ցանցի 2020-2024 թվականների զարգացման ծրագիրը, որը միջազգային փորձի և ժամանակակից մոդելների կիրառմամբ դիտարկել է այդ ժամանակահատվածում էներգետիկայի բնագավառի հնարավոր զարգացումները և դրան համապատասխան հաղորդման ցանցի՝ նվազագույն ծախսերով զարգացման համար անհրաժեշտ ներդրումների ծավալը, ներառյալ այն ներդրումները, որոնք անհրաժեշտ է լինելու իրականացնել բարձրավոլտ էլեկտրահաղորդման գծերի վերակառուցման և հաղորդման ցանցի

ընդլայնման նպատակով: Նշված աշխատանքն ունենալու է շարունակական բնույթ և մշակված զարգացման ծրագիրը վերանայվելու է 2022 թվականին՝ ներառելով հաջորդ տասնամյա ժամանակահատվածը, իսկ այնուհետև թարմացվելու է յուրաքանչյուր երկու տարին մեկ անգամ:

Հաղորդման ցանցում ներդրումները մինչև 2030 թվականը կկազմեն շուրջ 550 մլն ԱՄՆ դոլար:

V. ԲԱՇԽՄԱՆ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ

Բաշխման էլեկտրական ցանցերը մասնավորեցվել են դեռևս 2002 թվականին որպես մեկ միասնական ընկերություն՝ Հայաստանի Հանրապետության ամբողջ տարածքում էլեկտրաէներգիայի բաշխման և առժամանակ մատակարարման ծառայություններ մատուցելու նպատակով: Ամբողջությամբ հանդիսանալով մասնավոր ընկերություն, վերջինիս գործունեությունը կարգավորվում է Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի կողմից: Ներկայումս յոթ տարի ժամկետով՝ մինչև 2026 թվականը, բաշխման էլեկտրական ցանցերը կառավարող «Հայաստանի էլեկտրական ցանցեր» ՓԲԸ-ին է վերապահված նաև էլեկտրաէներգիայի երաշխավորված մատակարարի դերը: Այս պահին ընկերությունն էլեկտրական էներգիա է բաշխում և մատակարարում շուրջ մեկ միլիոն սպառողների, ներառյալ բնակչությունը, առևտրային կազմակերպությունները և արդյունաբերական ձեռնարկությունները՝ շահագործելով 110կՎ և ցածր լարման ցանցերը:

Հայաստանի էլեկտրական ցանցերը մասնավորեցումից հետո իրականացնում է իր առաջին ծավալուն՝ շուրջ 750 մլն ԱՄՆ դոլարի ներդրումային ծրագիրը, որը ամբողջությամբ կավարտվի 2028 թվականին: Ներդրումային ծրագրով նախատեսվում է բաշխման ցանցերի վերակառուցման արդյունքում կրճատել սպառողների հոսանքազրկումների քանակն ու տևողությունը, նվազեցնել էլեկտրաէներգիայի տեխնոլոգիական կորուստները և բացառել առևտրային կորուստների առաջացման ռիսկերը, կրճատել շահագործման և պահպանման ծախսերը, նոր հզորությունների միացման և լրացուցիչ պահանջարկի բավարարման նպատակով ընդլայնել բաշխման ցանցը, հիմնովին արդիականացնել էլեկտրաէներգիայի հաշվառման համակարգերը, ամբողջությամբ ավարտել ընկերության ենթակառուցվածքների երկրատեղեկատվական տարրերի (զծային ենթակառուցվածքների) հանութագրման աշխատանքները, ներդնել բնապահպանական միջազգային ստանդարտներ, կառավարման ավտոմատացված համակարգ (MIS) և

կառավարման միջազգային ISO ստանդարտների համակարգ: Ներդրումային ծրագրի իրականացման արդյունքում սպասվում է, որ.

- սպառողների հոսանքազրկումների միջին տևողության և հաճախականության ցուցանիշներն էապես կնվազեն՝ 2028 թվականին կազմելով 2021 թվականի բազիսային ցուցանիշի 55%-ը: Նույն ժամանակ միանգամյա հոսանքազրկման առավելագույն տևողությունը ինչպես քաղաքային, այնպես էլ գյուղական բնակավայրերում կկրճատվի 50%-ով,
- սպառողների մոտ թույլատրելի սահմաններից էլեկտրաէներգիայի լարման շեղման երկարաժամկետ դեպքերը կբացառվեն,
- բաշխման էլեկտրական ցանցերում տեխնոլոգիական կորուստները կնվազեն՝ 2021 թվականին կազմելով 7.5%, իսկ 2028 թվականին՝ 6.4%,
- նյութական և նորոգման ծախսերը 2021 թվականին կնվազեն 30%, 2025 թվականին՝ 20%, իսկ 2028 թվականին՝ 15%: Այլ ծախսերը 2025 թվականին կնվազեն 10%, իսկ 2028 թվականին ևս 10%,
- կկրճատվի աշխատողների ցուցակային թվաքանակը՝ շուրջ 1100 միավորով 2021թ.-ին և ևս 560 միավորով մինչև 2028թ.-ը,
- բոլոր սպառողները միացված կլինեն էլեկտրաէներգիայի հաշվառման ավտոմատացված համակարգին, որը թույլ կտա վերջիններիս առևտրային հաշվառքի սարքերի տվյալները կարդալ հեռահար եղանակով, այդ տվյալները իրական ժամանակահատվածում հասանելի դարձնելով ինչպես սպառողների, այնպես էլ էլեկտրաէներգետիկական մանրածախ շուկա նոր մուտք գործած մատակարարների և շուկայի օպերատորի համար, էլեկտրաէներգիայի առևտրի թվայնացման ճանապարհին ստեղծելով բարենպաստ միջավայր մանրածախ շուկայի ազատականացման համար:

Հարկ է նաև նշել, Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի 2019թ. դեկտեմբերի 25-ի N523-Ն որոշմամբ հաստատվել են էլեկտրաէներգետիկական շուկայի բաշխման ցանցային կանոնները, որն ընկերությանը լրացուցիչ պահանջներ է առաջադրում բաշխման ցանցի զարգացման տասնամյա ծրագրի մշակման և դրա հետագա պարբերական թարմացման համար: Զարգացման ծրագիրը կմշակվի ժամանակակից մոդելների կիրառմամբ՝ դիտարկելով այդ ժամանակահատվածում էներգետիկայի բնագավառի հնարավոր զարգացումները և դրան համապատասխան բաշխման ցանցի՝ նվազագույն ծախսերով զարգացման համար անհրաժեշտ ներդրումների ծավալը: Այս ծրագիրը կգա լրացնելու էլեկտրաէներգիայի արտադրության և հաղորդման ցանցի զարգացման ծրագրերին՝ ամբողջականացնելով էլեկտրաէներգետիկայի բնագավառի նվազագույն ծախսերով զարգացման պլանը:

VI. ԷԼԵԿՏՐԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱԿԱՆ ՇՈՒԿԱ

Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկական շուկայի ներկայիս մոդելը կիրառության մեջ է դրվել 2004 թվականին: Շուկան ինչպես մեծածախ այնպես էլ մանրածախ հատվածում ամբողջությամբ կարգավորվում է: Էլեկտրաէներգետիկական շուկան հենվում է միայն էլեկտրաէներգիայի արտադրության և սպառման տարեկան ծավալների կանխատեսման վրա և շուկայի մասնակիցների համար չի սահմանում պատասխանատվություն՝ այդ ծավալների շեղումների դեպքում: Արդյունքում էլեկտրաէներգիայի արտադրության կանխատեսված և փաստացի ծավալների տարբերության պատճառով առաջացած ռիսկերը հավասարակշռվում են սպառողներին առաքվող էլեկտրաէներգիայի սակագների միջոցով, ներառելով նաև էլեկտրաէներգիայի բաշխման լիցենզիա ունեցող անձի՝ այդպիսի ռիսկերի հավասարակշռման արժեքը: Զարգացած և զարգացող շատ երկրներում էլեկտրաէներգետիկական շուկաներն արդեն իսկ ազատականացված են և գործում են լիարժեք մրցակցության պայմաններում:

Էլեկտրաէներգետիկական շուկայի ազատականացման համար անհրաժեշտ է անցում կատարել շուկայի նոր մոդելի, ինչը կնպաստի մեծածախ և մանրածախ շուկաների արդյունավետության բարձրացմանը, իսկ միջպետական առևտրի խթանումը հնարավորություն կընձեռի ներքին շուկայում ունենալ մրցակցության նոր տարրեր: Այդ գործընթացը արդեն իսկ սկսված է և այժմ ընթանում են ենթաօրենսդրական ակտերի մշակման աշխատանքները:

Շուկայի նոր մոդելին անցումը կիրականացվի առաջիկա մի քանի տարիների ընթացքում, երկարաժամկետ թիրախում ունենալով շուկայի լիարժեք ազատականացումը: Շուկայի նոր մոդելն արդեն իսկ այս փուլում կհենվի էլեկտրաէներգիայի առևտրի ժամանակակից կանոնների վրա, կգործի պահանջարկի և առաջարկի հավասարակշռման միջոցով և կսահմանի առևտրի ընթացքում շուկայի մասնակիցների պատասխանատվության մեխանիզմները: Բարեփոխումների առաջին փուլին կհաջորդի «Էլեկտրաէներգետիկայի մասին» նոր օրենքի մշակումը, որը հաշվի կառնի ԵՄ դիրեկտիվների պահանջները, ինչը և սկիզբ կհանդիսանա բարեփոխումների երկրորդ փուլի համար: Բարեփոխումների այդ փուլի ընթացքում կդիտարկվեն լիարժեք մրցակցային շուկայի ձևավորման հնարավորությունները:

Շուկայի բարեփոխումների առաջին փուլի ընթացքում կդիտարկվեն նաև կիրառվող սակագնային քաղաքականության արդյունավետության բարձրացմանն ուղղված հարցեր, մասնավորապես գիշերային և ցերեկային սակագների հետագա կիրառության նպատակահարմարությունը և դրա այլընտրանքները, ռեակտիվ էներգիայի համար սակագների ճշգրտման նոր մեխանիզմների ներդրումը,

ամսական հաստատուն սպասարկման վճարների սահմանման անհրաժեշտությունը և այլն: Այս համատեքստում խոցելի սպառողների պաշտպանության մեխանիզմների կատարելագործումը մշտապես կմնա կառավարության ուշադրության կենտրոնում:

Նույն ժամանակ նախատեսվում է փոփոխություններ նախաձեռնել «Էներգետիկայի մասին» և «Էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի մասին» օրենքներում, որոնց արդյունքում վերականգնվող էներգիա օգտագործող կայաններին նոր ձևավորվող էլեկտրաէներգետիկական շուկայում իրավունք կտրվի էլեկտրաէներգիա վաճառել բացառապես մրցակցային պայմաններով՝ առանց էլեկտրաէներգիայի գնման երաշխիքների տրամադրման և պետություն-մասնավոր գործընկերության պայմանագրերի կնքման, ինչպես նաև արտադրել և սպառել էլեկտրաէներգետիկական համակարգի տարբեր հաշվառման կետերում: Բացի այդ, կկատարելագործվեն ինքնավար էներգաարտադրողների փոխհոսքերի իրականացման ներկայիս մեխանիզմները՝ հնարավորություն ընձեռելով վերջիններիս արտադրել և սպառել էլեկտրաէներգետիկական համակարգի տարբեր հաշվառման կետերում, ձևավորել խմբեր՝ դրանցում ներառելով բնակիչների և կազմակերպությունների:

VII. ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՀԱՄԱԳՈՐԾԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ

Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկական համակարգը ներկայումս կապված է Իրանի և Վրաստանի էլեկտրաէներգետիկական համակարգերի հետ: Նույն երկրների միջոցով է բնական գազը ներկրվում Հայաստան: Այս առումով Իրանի և Վրաստանի հետ էներգետիկայի բնագավառում առկա հարաբերություններն ունեն ռազմավարական բնույթ:

Հայաստանը հանդիսանալով ԵԱՏՄ անդամ պետություն մասնակցում է վերջինիս ընդհանուր էներգետիկ շուկայի ձևավորման աշխատանքներին: Նույն ժամանակ, Հայաստանը Եվրոպական Միության հետ կնքել է Համապարփակ և ընդլայնված գործընկերության համաձայնագիր, որը նախատեսում է Եվրոպական միության էներգետիկային վերաբերող դիրեկտիվների աստիճանական ներդրումը: Այս ենթատեքստում նախատեսվում է գիտական և տեխնիկական համագործակցություն, այդ թվում՝ էներգիայի արտադրության, փոխադրման, մատակարարման և օգտագործման ոլորտներում տեխնոլոգիաների զարգացման և կատարելագործման վերաբերյալ փոխանակումը, առանձնահատուկ ուշադրության կենտրոնում պահելով էներգաարդյունավետ և շրջակա միջավայրը չվնասող տեխնոլոգիաները:

Չափազանց կարևոր է գնահատել էներգետիկայի բնագավառում տարածաշրջանային զարգացման միտումները, որպեսզի արդյունավետ կերպով իրացվեն Հայաստանի մրցակցային առավելությունները տարածաշրջանի մյուս երկրների հետ համատեղ փոխշահավետ համագործակցության նպատակով:

*1. Եվրասիական
Տնտեսական
Միության
Ընդհանուր
Էներգետիկ Շուկա*

1) ԵԱՏՄ Էլեկտրաէներգետիկական ընդհանուր շուկա

Հայաստանն ակտիվորեն մասնակցում է Եվրասիական միասնական էլեկտրաէներգետիկական շուկայի ձևավորման աշխատանքներին: Այն նախատեսվում է գործարկել 2025 թվականին, համաձայն Եվրասիական տնտեսական բարձրագույն խորհուրդի 20.12.2019թ. N 31 որոշմամբ հաստատված միջոցառումների իրականացման պլանի: Նշված պլանի համաձայն սահմանվում են նաև հինգ հիմնական կարգավորող փաստաթղթերի ընդունումը, որոնք են՝

- ԵԱՏՄ ընդհանուր էլեկտրաէներգետիկական շուկայի շրջանակներում էլեկտրական էներգիայի (հզորության) միջպետական հաղորդման ծառայություններին հասանելիության կանոնները,
- Էլեկտրաէներգիայի փոխադարձ առևտրի կանոնները,
- Միջպետական էլեկտրահաղորդման գծերի թողունակության որոշման և բաշխման կանոնները,
- Տեղեկատվության փոխանակման կանոնները,
- Միջպետական ցանցերի զարգացման կանոնակարգը:

Ներկայումս այս փաստաթղթերի նախագծերը մշակված են և գտնվում են քննարկման փուլում:

2) ԵԱՏՄ բնական գազի ընդհանուր շուկա

2025թ. նախատեսվում է գործարկել Եվրասիական Տնտեսական Միության գազի ընդհանուր շուկան: Դրան ուղղված Եվրասիական տնտեսական բարձրագույն խորհուրդի 31.05.2016թ. N 7 որոշմամբ ընդունվել են գազի ընդհանուր շուկայի ձևավորման հայեցակարգը և դրա իրականացման ծրագիրը: Ընդհանուր շուկայի լիարժեք գործարկման նպատակով անդամ երկրների

միջև կստորագրվի միջազգային պայմանագիր: Գազի շուկայի լիարժեք գործարկման հետ կապված կընդունվեն նաև հետևյալ կարգավորող փաստաթղթերը՝

- Գազի բորսային առևտրի իրականացման կարգը,
- Անդամ-երկրներում գազատրանսպորտային համակարգին մուտքի հասանելիության միասնական կանոնները,
- Անդամ երկրներում գազատրանսպորտային համակարգին մուտքի ապահովման համար նախապայմաններ հանդիսացող համալիր միջոցառումների ավարտման մասին արձանագրություն,
- Գազի ընդհանուր շուկայում առևտրի կանոններ,
- Տեղեկատվության փոխանակման համակարգում տեղեկատվական փոխգործակցության փաստաթղթերի սահմանում:

3) ԵԱՏՄ տեխնիկական կանոնակարգում

Եվրասիական տնտեսական միության մասին պայմանագրում Բաժին X-ում սահմանված են Միության տեխնիկական կանոնակարգերի և ստանդարտների, տեխնիկական կարգավորման ընդհանուր սկզբունքների, արտադրանքի շրջանառության և հավատարմագրման գործընթացները: Մաքսային Միության Հանձնաժողովի 2011թ. հունվարի 28-ի N 526 որոշմամբ հաստատվել է ապրանքների միասնական ցանկը, որոնց համար պետք է սահմանվեն պարտադիր պահանջներ: Իսկ Եվրասիական տնտեսական Խորհրդի 2014թ. հոկտեմբերի 1-ի N 79 որոշմամբ հաստատվել է տեխնիկական կանոնակարգերի ընդունման և փոփոխությունների իրականացման ծրագիր-ժամանակացույցը, որի համաձայն շարունակվում են ԵԱՏՄ տեխնիկական կանոնակարգերի մշակման, ընդունման և փոփոխությունների իրականացման գործընթացները:

Քննարկման փուլում են գտնվում՝ «Բարձրավոլտ սարքավորումների անվտանգության մասին» և

«Մայրուղային գազատարներով հեղուկ և գազանման ածխաջրածինների տեղափոխման մասին» ԵԱՏՄ տեխնիկական կանոնակարգերի նախագծերը:

*2. Հայաստան
Եվրոպական
Միություն
Համապարփակ և
Ընդլայնված
Գործընկերության
Համաձայնագիր*

2017թ. նոյեմբերի 24-ին Հայաստանի Հանրապետության և Եվրոպական միության և Ատոմային էներգիայի Եվրոպական համայնքի ու դրանց անդամ պետությունների միջև կնքված Համապարփակ և ընդլայնված գործընկերության համաձայնագրի (ՀԸԳՀ) ստորագրումով Հայաստանի Հանրապետությունը հանձն առավ իրականացնել հսկայածավալ բարեփոխումներ էներգետիկայի բնագավառում՝ ՀՀ իրավական դաշտը Եվրոպականին մոտարկելու նպատակով: Համաձայնագրի դրույթների իրականացման նպատակով ՀՀ վարչապետի 2019թ. հունիսի 1-ի N 666-Լ որոշմամբ ընդունվել է ճանապարհային քարտեզ, որտեղ հստակ նշված են իրականացման ժամկետներն ու պատասխանատու մարմինները:

ՀԸԳՀ-ով նախատեսված համագործակցությունն ընդգրկում է այնպիսի ոլորտներ, ինչպիսիք են էներգետիկ քաղաքականությունը, էներգետիկ անվտանգությունը, էներգետիկ աղբյուրների բազմազանությունը, փոխանցման ուղիների դիվերսիֆիկացիան, մրցակցային էներգետիկ շուկաները, վերականգնվող էներգետիկայի աղբյուրների օգտագործումը, էներգաարդյունավետության և էներգախնայողության խթանումը, տարածաշրջանային էներգետիկ համագործակցությունը, գիտատեխնիկական համագործակցությունը և այլն:

ԵՄ հրահանգներն ու կանոնակարգերը մոտարկելու արդյունքում նախատեսվում է ՀՀ էներգետիկայի բնագավառի կարգավորումները համապատասխանեցնել Եվրոպական չափանիշներին, որի արդյունքում էլ ավելի հրապուրիչ կդառնա էներգետիկայի բնագավառի ներդրումային միջավայրը, կխթանվի առևտուրը էներգետիկայի բնագավառում

հարևան երկրների հետ, կբարձրանա էներգետիկ անվտանգության աստիճանը, դիվերսիֆիկացվածությունը: Նոր խրախուսող գործիքակազմ կներդրվի վերականգնվող էներգետիկայի աղբյուրների օգտագործման համար, որի արդյունքում շուկայում կհայտնվեն նոր խաղացողներ: Կբարձրանա նաև միջուկային անվտանգության աստիճանը, այդ թվում ռադիոակտիվ թափոնների և աշխատած վառելիքի կառավարման և վերահսկման հարցում: Կսահմանվեն էներգաարդյունավետության և էներգախնայողության նոր չափանիշներ, այդ թվում էներգապիտակավորման և էկոնախագծման բնագավառում:

3. Հայաստանի Իրան էներգետիկ Համագործակցություն

Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկական համակարգը զուգահեռ է աշխատում Իրանի Իսլամական Հանրապետության էլեկտրաէներգետիկ համակարգի հետ, ինչը զգալիորեն բարձրացնում է Հայաստանի էներգետիկ համակարգի հուսալիությունը: Նաև, երկու երկրները միացնող գազատարը հանդիսանում է այլընտրանքային ուղի բնական գազի մատակարարման համար: Այս առումով էներգետիկայում Հայաստան-Իրան հարաբերություններն ունեն ռազմավարական բնույթ և շարունակելու են մնալ այդպիսին երկարաժամկետ հեռանկարում:

Հայաստան-Իրան գազ-էլեկտրաէներգիա փոխանակման ծրագրի ժամկետների հնարավորինս երկարաձգումը և փոխշահավետ պայմաններով փոխանակման ծավալների մեծացումը հանդիսանում է այս հարաբերությունների հետագա խորացման գրավականը, որի նպատակով է իրականացվում նաև Հայաստան-Իրան նոր 400 կՎ լարման էլեկտրահաղորդման գծի կառուցման և Կովկասյան էլեկտրահաղորդման ցանց ծրագրերը: Նոր ենթակառուցվածքների շահագործումը հնարավորություն կտա գազ-էլեկտրաէներգիա փոխանակման ծրագրի շրջանակներում

Էլեկտրաէներգիայի արտահանումը առնվազն հասցնելով 5.0 մլրդ կՎտժ: Էլեկտրաէներգիայի արտահանումը իր առավելագույն ծավալին կհասնի մինչև 2025 թվականի ավարտը:

4. Հայաստան
Վրաստան
Էներգետիկ
Համագործակցություն

Հայաստանի էլեկտրաէներգետիկական համակարգը միացված է նաև Վրաստանի էլեկտրաէներգետիկական համակարգի հետ և ունի ռազմավարական նշանակություն Հայաստանի համար: Այն սակայն ենթարկվում է տարբեր տեխնիկական բնույթի սահմանափակումների, հաշվի առնելով Հայաստանի՝ Իրանի հետ և Վրաստանի՝ Ռուսաստանի հետ սինքրոն-զուգահեռ աշխատելու հանգամանքը: Առկա սահմանափակումները վերացնելու, ինչպես նաև թողունակությունն ավելացնելու նպատակով է իրականացվում Կովկասյան էլեկտրահաղորդման ցանցի (Հայաստան-Վրաստան հաղորդիչ գիծ/ենթակայաններ) կառուցման ծրագիրը, որը թույլ կտա երկու երկրների՝ էներգետիկայի բնագավառում համագործակցությանը նոր թափ հաղորդել:

Ենթակառուցվածքային վերը նշված ծրագրի իրականացմանը զուգընթաց նախատեսվում է մշակել Հայաստան-Վրաստան էլեկտրաէներգիայի առևտրի սկզբունքների մասին համաձայնագիրը, որը նախադրյալներ կստեղծի երկու երկրների միջև էլեկտրաէներգիայի կանոնավոր առևտրի իրականացման համար՝ հնարավորինս հենվելով Եվրոպական միության դիրեկտիվների պահանջների վրա:

Վրաստանի հետ հարաբերությունները կարևոր են նաև որպես բնական գազի տարանցիկ երկիր՝ բնական գազը Ռուսաստանից Հայաստանին մատակարարելու առումով:

VIII. ԶԵՐՄԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

Հայաստանում կենտրոնացված ջերմամատակարարման համակարգերը տարբեր պատճառներով դադարել են գոյություն ունենալ դեռևս վաղ 2000-ականներին: Վերջին ժամանակահատվածում ավելի փոքր համակարգեր են սկսել կառուցվել առանձին կամ խումբ նորակառույց բազմաբնակարան շենքերի ջեռուցման և տաք ջրի պահանջարկն ապահովելու համար, սակայն դրանք որևէ էական կշիռ ընդհանուր պահանջարկի կառուցվածքի մեջ չունեն: Այժմ ջեռուցման և տաք ջրի արտադրությունը հիմնականում իրականացվում է անհատական ջեռուցման կաթսաների միջոցով՝ բնական գազով, որը Հայաստանի գազիֆիկացման բարձր աստիճանի արդյունք է: Այս մոտեցման արդյունավետությունը որպես հեռանկարային զարգացման ուղենիշ վերագնահատման կարիք ունի: Նախ հարկ է հաշվի առնել, որ բնակչությունը պետք է պարբերաբար ներդրումներ իրականացնի անհատական ջեռուցման կաթսաների փոխարինման համար, ինչպես նաև ավելի թանկ է վճարելու սպառված բնական գազի դիմաց՝ գազամատակարարման համակարգի՝ մինչև բնակարան հասնող լրացուցիչ ենթակառուցվածքների պահպանման համար, քան եթե այդպիսի ջերմամատակարարումը լինի կենտրոնացված: Բացի այդ, բնակարաններում բնական գազ ունենալը մշտապես մարտահրավեր է հանդիսանալու մարդկանց կյանքի և գույքի անվտանգության ապահովման տեսանկյունից:

Ջերմամատակարարման և տաք ջրի արտադրության առումով անհատական ջեռուցման կաթսաներին այլընտրանք են հանդիսանում արևային ջրատաքացուցիչների և էներգիայի սեփական կարիքների արտադրության համար վերականգնվող էներգետիկ ռեսուրսներ օգտագործող անհատական այլ համակարգերը: Այդպիսի համակարգերի տեղակայման նպատակով արդեն իսկ իրականացվում են որոշ ծրագրեր, մասնավորապես Վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամի մասնակցությամբ Հայաստանի չգազաֆիկացված համայնքներում իրականացվում է «էներգաարդյունավետ» վարկային ծրագիրը: Ծրագրի շրջանակներում 2020 թվականի հուլիսի 1-ի դրությամբ տարբեր համայնքներում արդեն իսկ տեղադրվել են թվով 3042 ջրատաքացուցիչներ:

Հայաստանի կառավարությունը նախատեսում է աստիճանաբար ընդլայնել այն ծրագրերի իրականացումը, որոնք կնպաստեն վերականգնվող էներգետիկ ռեսուրսների վրա հիմնված ջեռուցման և տաք ջրի արտադրության անհատական համակարգերի օգտագործմանը: Ոլորտի նոր տեսլականը ձևավորելու նպատակով

մինչև 2022 թվականի ավարտը կառավարությունը ձեռնամուխ կլինի «Ջերմամատակարարման մասին» նոր օրենքի մշակման աշխատանքներին:

IX. ԳԱԶԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

Բնական գազը երկրում սպառվող հիմնական վառելիքն է, առաջնային էներգիայի մոտ 60%-ը, հանածո վառելիքի սպառման մոտ 85%-ը և հանածո վառելիքի այրումից առաջացող CO₂ արտանետումների ավելի քան 83%-ը բաժին է ընկնում բնական գազին: Հանրապետության բնակավայրերի գազաֆիկացման մակարդակը 96% է, բնական գազը մեծ ծավալներով օգտագործվում է նաև ճանապարհային տրանսպորտում:

Հայաստանում առկա են ինչպես բնական գազի փոխադրման, այնպես էլ բնական գազի բաշխման ցանցեր, որոնք կառավարվում են «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ-ի կողմից: Գազպրոմ Արմենիան հանդիսանում է բնական գազի միակ մատակարարը: Հայաստանի բնական գազի փոխադրման համակարգը միացված է ինչպես Վրաստանի, այնպես էլ Իրանի գազափոխադրման համակարգերին: Բացի այդ, Հայաստանն ունի գազապահեստարան-կայան, որը բնական գազի փոխադրման համակարգի՝ երկու հարևան երկրների հետ միացված լինելուն զուգահեռ, բավական բարձրացնում է սպառողների գազամատակարարման հուսալիությունը:

Բնական գազի ոլորտում ներկայումս ներմուծվող գազի գինն որոշվում է 2013 թվականի դեկտեմբերի 2-ին Երևանում ստորագրված Հայաստանի Հանրապետության կառավարության և Ռուսաստանի Դաշնության Կառավարության միջև «Հայ-Ռուսգազարդ» ՓԲԸ-ի բաժնետոմսերի առուվաճառքի ու հետագա գործունեության պայմանների մասին համաձայնագրով, ինչպես նաև Հայաստանի Հանրապետության կառավարության և Ռուսաստանի Դաշնության Կառավարության միջև Հայաստանի Հանրապետություն բնական գազի մատակարարման գների ձևավորման կարգի մասին համաձայնագրով: Նույն ժամանակ, 2025 թվականին նախատեսվում է գործարկել Եվրասիական Տնտեսական Միության գազի ընդհանուր շուկան: Այդ նպատակով արդեն իսկ ընդունվել են գազի ընդհանուր շուկայի ձևավորման հայեցակարգը և դրա իրականացման ծրագիրը: Ընդհանուր շուկայի լիարժեք գործարկման նպատակով անդամ երկրների միջև կստորագրվի միջազգային պայմանագիր:

Հայաստանի գազամատակարարման ոլորտը կարգավորող օրենսդրությունը մշակվել է դեռևս վաղ 2000-ականներին և ինչպես օրենքների, այնպես էլ ենթաօրենսդրական ակտերի մակարդակում արդիականացման կարիք ունի: Այդ նպատակով Հայաստանի կառավարությունը մինչև 2022 թվականի ավարտը

ձեռնամուխ կլինի «Գազամակատարարման մասին» առանձին և ժամանակակից սկզբունքների վրա հիմնված նոր օրենքի մշակման աշխատանքներին, իսկ մինչև 2024 թվականի ավարտը՝ ենթաօրենսդրական, այդ թվում կարգավորման դաշտի ամբողջական վերանայմանը: Նույն ժամանակ գազափոխադրման և գազաբաշխման համակարգերի զարգացման հեռանկարի և ներդրումային առաջնահերթությունների հստակեցման նպատակով, ինչպես էլեկտրաէներգետիկական համակարգի պարագայում, այնպես էլ գազամատակարարման համակարգի դեպքում՝ կմշակվեն գազափոխադրման և գազի բաշխման ցանցերի նվազագույն ծախսերով զարգացման տասնամյա ծրագրեր, որոնք պարբերաբար կթարմացվեն:

Ճ. ԷՆԵՐԳԱԽՆԱՅՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

Էներգախնայողությունն իրավական, կազմակերպական, գիտական, արտադրական, տեխնիկական և տնտեսական նպատակային գործունեություն է՝ ուղղված էներգետիկ ռեսուրսների տեսակարար ծախսի նվազեցմանը: Անցյալ դարի վերջին տասնամյակներում էներգախնայողության համաշխարհային առաջավոր փորձը ցույց տվեց, որ գործող տեխնոլոգիաների էներգախնայողական ներուժը կազմում է էներգակիրների ծախսի 30-ից 40%-ը, իսկ վառելիքի տնտեսումը 2-ից 3 անգամ էժան է, քան համարժեք քանակությամբ վառելիքի արդյունահանումն ու մատակարարումը սպառողներին: Այդպիսով, էներգախնայողությունը, որպես էներգիայի նոր աղբյուր, աճող պահանջարկը բավարարելու համար, ավելի շահավետ է մյուս աղբյուրներից: Միջազգային էներգետիկական գործակալության տվյալների համաձայն էներգախնայողական միջոցառումների իրագործման մեջ ծախսված յուրաքանչյուր դրամ ավելի շատ «մաքուր» էներգիա է տալիս, քան նույն էներգիան այլ աղբյուրներից ստանալու համար անհրաժեշտ գումարն է: Հարկ է ընդգծել, որ խնայված էներգիայի զգալի մասը ձեռք է բերվում սպառման ոլորտում, և այն էներգիան էկոլոգիապես մաքուր է, քանի որ ստացման պրոցեսը զերծ է արտանետումներից:

ՀՀ կառավարությունն առաջնային է համարում էներգախնայողությունը որպես երկրի էներգետիկ անվտանգության, տնտեսական մրցունակության մեծացման և շրջակա մջավայրի վրա, ինչպես նաև կլիմայի գլոբալ տաքացման բացասական ազդեցության նվազեցման միջոց: ՀՀ կառավարության կողմից վարվող քաղաքականությունն է՝ խթանել էներգախնայողությունը տնտեսության բոլոր ճյուղերում, ինչն էլ սահմանված է «Էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի մասին» օրենքում և «Էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի ազգային ծրագրում: 2018 թվականի էներգետիկ հաշվեկշռի համաձայն, էներգիայի ներքին խոշորագույն սպառողը տնային տնտեսությունների

ոլորտն է, որը պատասխանատու է ընդհանուր վերջնական էներգիայի 33.1% սպառման համար: Նրան հաջորդում է տրանսպորտի ոլորտը՝ մոտ 33.1% մասնաբաժնով: Արդյունաբերությունն օգտագործել է էներգիայի միայն 15.2%-ը, ինչը զգալի քիչ է խորհրդային ժամանակահատվածի արդյունաբերության մասնաբաժնից: Առևտրային և հանրային ծառայություններն օգտագործել են մոտ 17.2%, իսկ գյուղատնտեսությունը՝ մոտ 1.5%: Եղանակային պայմաններից կախված բնակարանային ոլորտի մասնաբաժինը տատանվում է:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ հանրային և բնակելի շենքերում էներգախնայողությանն ուղղված լրացուցիչ կապիտալ ներդրումները կարող են կազմել առավելագույնը 15%, իսկ էներգիայի տնտեսումը՝ մինչև 40%: Հայաստանի շուրջ 19000 բազմաբնակարան շենքերի գերակշիռ մասը կառուցվել են խորհրդային ժամանակներում՝ 35-ից 60 տարի առաջ, առանց էներգախնայողության միջոցառումների կիրառության: Էներգիայի օգտագործումը այդ շենքերում, ըստ մեկ մետր քառակուսու, մոտ 2-ից 3 անգամ բարձր է, քան զարգացած երկրներում և տատանվում է տարեկան 200-ից 320 կՎտժ/մ²: Համաձայն նախնական ուսումնասիրությունների բնակելի և հանրային շենքերի արդյունավետ ջերմամեկուսացման միջոցով ջեռուցման համար նախատեսված էներգասպառումը հնարավոր է կրճատել առնվազն 40%-ով: Շենքերում խնայված էներգիայի մեկ միավորի միջին արժեքը կազմում է 1-ից 4 ԱՄՆ ցենտ՝ 1 կՎտժ-ի համար, մինչդեռ Հայաստանի էներգետիկ համակարգի արտադրած էներգիայի միջին արժեքը շուրջ 5 ԱՄՆ ցենտ է: Շենքերի ջեռուցումը, հովացումը և տարբեր սարքավորումների օգտագործումն ամենամեծ սպառիչներն են շենքերում: Նշված սարքավորումների էներգախնայողության բարելավմանը զուգահեռ սպառողի արդյունավետ վարքագիծն այս ոլորտում կիրացնի ավելի մեծ՝ շուրջ 60% խնայողության ներուժ:

Միջազգային ինտեգրացիոն գործընթացների շրջանակներում Հայաստանը միանալով «Եվրասիական տնտեսական միության մասին» պայմանագրին ԵԱՏՄ շրջանակներում ընդունել է «էներգասպառող սարքավորումների էներգաարդյունավետության պահանջների մասին» տեխնիկական կանոնակարգը: Իսկ ՀՀ-ԵՄ միջև ստորագրված Համապարփակ և ընդլայնված գործընկերության համաձայնագրով Հայաստանը պարտավորվել է առաջիկա ժամանակահատվածում ՀՀ օրենսդրությանը մոտարկել էներգախնայողությունը խթանող թվով 65 կանոնակարգեր, հրահանգներ և ուղեցույցեր՝ (շենքեր և շինություններ, էներգասպառող սարքավորումներ և տրանսպորտային միջոցներ), դրանով իսկ նոր թափ հաղորդելով էներգախնայողության և էներգաարդյունավետության զարգացմանն ուղղված պետական քաղաքականությանը:

Արդեն իսկ մեկնարկել են էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի 2021-2030 թվականների ազգային ծրագրի մշակման աշխատանքները՝ պայմանավորելով այն տնտեսական և էներգետիկ անվտանգության, էներգետիկ համակարգի հուսալիության աստիճանի բարձրացման, տնտեսական և էներգետիկ անկախության ամրապնդման, էներգախնայողությունը և վերականգնվող էներգետիկայի զարգացումը խթանող նոր արտադրությունների ստեղծման և ծառայությունների կազմակերպման, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի, մարդու առողջության վրա տեխնաժին ազդեցության նվազեցմանն առնչվող հանգամանքներով:

XI. ԹՎԱՅԻՆ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱ

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներն ու դրանց ստեղծած նոր հնարավորությունները շարունակաբար վերափոխում են շուկաները՝ առաջարկելով տվյալների կառավարման վրա հիմնված ամբողջովին նոր բիզնես մոդելներ ու կենսակերպ, և էներգետիկան այդ տրանսֆորմացիայի մաս է կազմում ամբողջ աշխարհում: Կայուն և խելացի էներգետիկան տնտեսության դինամիկ զարգացման կարևորագույն պայմաններից մեկն է՝ ուղղված մարդկանց կյանքի բարելավմանն ու կենսամակարդակի բարձրացմանը:

Հայաստանի տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտը, մրցունակ լինելով համաշխարհային շուկայում, պետք է նաև լայն կիրառություն գտնի էներգետիկայի բնագավառի տարբեր խնդիրների լուծման համար: Այս առնչությամբ առաջինը կլինի էլեկտրաէներգետիկական մեծածախ շուկայում առևտրի իրականացումը, որ հաջորդ մի քանի տարիների ընթացքում ամբողջությամբ կիրականացվի էլեկտրոնային հարթակի միջոցով: Մեծածախ շուկայի էլեկտրոնային առևտրի հարթակին լրացնելու կգա բաշխման ցանցին միացված սպառողների էլեկտրաէներգիայի հաշվառման համակարգերից սպառման ծավալների և այլ անհրաժեշտ ցուցանիշների մասին տեղեկատվությունը հեռահար եղանակով փոխանցելու և կառավարելու միասնական տեղեկատվական համակարգը, որը կխթանի էլեկտրաէներգիայի մանրածախ շուկայի ազատականացման գործընթացը: Նույն ժամանակ էլեկտրաէներգետիկական համակարգում կներդրվի SCADA կառավարման ծրագիրը, հնարավորություն ընձեռելով համակարգի օպերատորին ոչ միայն հավաքագրել անհրաժեշտ տվյալներ, այլ նաև իրականացնել համակարգային նշանակության սարքավորումների հեռահար ավտոմատ կառավարում:

Այս համատեքստում առաջ կգան նաև կիրառական տեխնոլոգիաների և էներգետիկայի բնագավառի բնականոն թվային

փոխակերպումն ապահովելու նպատակով անհրաժեշտ է դիտարկել տեղեկատվական անվտանգության գործնական իրականացման հիմնական միջազգային ստանդարտների ներդրումը, որոնցից առաջնահերթ են ISO/IEC 27000-ը Security Management Systems (ISMS) standards և NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls for Information Systems and Organizations ստանդարտների ներդրումը: Դրանք ներառում են կազմակերպչական և տեխնիկական պահանջների նկարագրություն՝ տեղեկատվական անվտանգության ապահովման և ամբողջական կառավարման համակարգի մշակման համար:

Հայաստանի կառավարությունը հետամուտ է լինելու նման գործիքների շարունակական ներդրման հարցում, այնպես որ հնարավորինս սեղմ ժամկետում էներգետիկայի բնագավառում գործընթացները լինեն ամբողջովին թվային կառավարվող, ինչպես արտադրության, այնպես էլ սպառման հատվածում՝ խելացի սպառման համակարգեր հայեցակարգի կիրառման միջոցով:

XII. ԳԻՏԵԼԻՔԱՀԵՆՔ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱ

Հետազոտությունները և ինովացիաները ֆունդամենտալ նշանակություն ունեն էներգետիկայի բնագավառի զարգացման հարցում: Հայաստանի կառավարությունը շարունակական ծրագրեր է իրականացնելու գիտելիքահենք էներգետիկա ունենալու համար, աջակցելով նոր կրթական ծրագրերի, նոր հետազոտությունների և նորարարությունների իրականացմանը:

Այս առումով մեծ դեր ունի Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանը՝ իր կազմում գործող էներգետիկայի էլեկտրատեխնիկայի ինստիտուտով, որպես էներգետիկայի բնագավառին անհրաժեշտ երիտասարդ մասնագետների պատրաստման հիմնական բարձրագույն ուսումնական հաստատություն: Այս համալսարանն է ապահովում էներգետիկայի բնագավառի հիմնական աշխատուժի պահանջարկը և վերջինիս կապի խորացումը ոլորտի ընկերությունների հետ էական նշանակություն կունենա ավելի որակյալ կադրեր ապահովելու հարցում:

Էներգետիկայի բնագավառի կադրերի հետագա վերապատրաստման հարցում մեծ դերակատարում պետք է ստանձնի էներգետիկայի գիտահետազոտական ինստիտուտը (ԷԳՀԻ): Վերջինս իր 70-ամյա գործունեության ընթացքում օժանդակել է Հայաստանի Հանրապետության էներգահամակարգում առկա բարեփոխումների իրականացման բազմաթիվ ծրագրերի՝ ուղղված երկրի էներգետիկ անկախության և անվտանգության բարձրացմանը, զարգացման ծրագրերի և ռազմավարությունների մշակմանը, վերականգնվող աղբյուրների ներդրման հետազոտական աշխատանքների իրականացմանը, ինչպես նաև

տարբեր հարցերի գիտատեխնիկական ուղեկցմանը: ԷԳՀԻ-ն նաև անհրաժեշտ փորձառություն ունի նվազագույն ծախսերով էլեկտրաէներգիայի արտադրության և հաղորդման ցանցերի զարգացման ծրագրերի մշակման գործում և զինված է այդպիսի աշխատանքների իրականացման համար անհրաժեշտ միջազգային կիրառում ունեցող ծրագրային ապահովման գործիքներով: Այս համատեքստում էական է ԷԳՀԻ հետագա զարգացումն որպես Հայաստանի էներգետիկայի բնագավառում համաշխարհային առաջավոր փորձի կիրառման գիտական հանգույցի, որը ծառայություններ կմատուցի ոչ միայն Հայաստանում, այլ նաև Հայաստանից դուրս:

«Ատոմային էլեկտրակայանների շահագործման հայկական գիտահետազոտական ինստիտուտ» ՓԲԸ-ն («Հայատոմ» ՓԲԸ) Հայաստանի գիտելիքահենքն է ատոմային էներգետիկայի բնագավառում: «Հայատոմ» ՓԲԸ-ն հիմնադրվել է 1973թ. ՀԱԷԿ կառուցման ընթացքում: Վերջինս Հայաստանում ատոմային էլեկտրակայանին գիտատեխնիկական աջակցություն ցուցաբերող միակ կազմակերպությունն է, որը գործունեություն է իրականացնում ՀԱԷԿ-ի անվտանգության և հուսալիության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված միջոցառումների մշակման ու իրականացման, անձնակազմի վերապատրաստման, տեխնիկական փաստաթղթերի մշակման, ինչպես նաև անհրաժեշտ սարքերի, սարքավորումների և համակարգերի նախագծման, պատրաստման ու ներդրման ուղղությամբ: «Հայատոմ» ՓԲԸ-ն ևս ունի միջազգային հայտնի գործընկերների լայն շրջանակ և ճանաչում:

Միջուկային անվտանգության կարգավորման ոլորտում հետազոտական կազմակերպություն է «Միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության գիտատեխնիկական կենտրոն» ՓԲԸ-ն (ՄՌԱԳՏԿ): ՄՌԱԳՏԿ-ն հանդիսանում է ՀՀ Միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեին գիտատեխնիկական աջակցություն տրամադրող լիցենզավորված կազմակերպություն: Այն մասնագիտացած է միջուկային, ճառագայթային անվտանգության վերլուծության և միջուկային տեղակայանքների անվտանգության գնահատման, անկախ փորձաքննության անցկացման, միջուկային տեղակայանքների ռիսկի գնահատման, միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության բնագավառի օրենսդրության՝ օրենքների, կանոնակարգերի և ուղեցույցների մշակման, վթարային իրավիճակներին արձագանքելու վերաբերյալ ընթացակարգերի և վթարային վարժանքների սցենարների մշակման, ճառագայթային անվտանգության և պաշտպանության գնահատման, ռադիոմետրիկ և դոզիմետրիկ չափումների, ատոմային էներգիայի անվտանգության բնագավառում կիրառվող ծրագրային միջոցների մշակման, ատոմային էներգիայի բնագավառում կադրերի պատրաստման ոլորտներում:

ՀՀ կառավարությունը շարունակելու է աջակցել գիտական այս հաստատությունների հետագա զարգացմանը դիտարկելով նաև դրանցից որոշները մեկ միասնական կառույցի ներքո համախմբելու հնարավորությունը, վերջիններիս՝ ոլորտում գործունեություն իրականացնող ընկերությունների հետ ուղղակի կապն ամրապնդելու, միջազգային համագործակցությունն ընդլայնելու և ժամանակակից գիտական լուծումներով հագեցած էներգետիկայի բնագավառ ունենալու նպատակով: Այս համատեքստում, կլիմայի փոփոխության, էներգետիկայի և էներգախնայողության ծրագրերի իրականացման արդյունավետության բարձրացման, ինչպես նաև կառավարման ծախսերի նվազեցման նպատակով նախատեսվում է ձևավորել կլիմայի փոփոխության, էներգետիկայի և էներգախնայողության ծրագրերի իրականացման միասնական կառույց:

XIII. ՊԵՏԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը էապես բարելավելու է պետական էներգետիկ ընկերությունների կառավարումը ներդնելով միջազգային ստանդարտներին համապատասխան նոր գործիքակազմ: Այժմ էներգետիկայի բնագավառում գործունեություն են ծավալում ամբողջությամբ պետական մասնակցությամբ թվով հինգ ընկերություններ, այդ թվում.

- «Հայկական ատոմային էլեկտրակայան» ՓԲԸ՝ էլեկտրական էներգիայի արտադրություն,
- «Երևանի ԶԷԿ» ՓԲԸ՝ էլեկտրաէներգիայի արտադրություն,
- «Բարձրավոլտ էլեկտրական ցանցեր» ՓԲԸ՝ էլեկտրական էներգիայի հաղորդման ծառայությունների մատուցում,
- «Էլեկտրաէներգետիկական համակարգի օպերատոր» ՓԲԸ՝ էլեկտրաէներգետիկական համակարգին կարգավարական ծառայությունների մատուցում,
- «Հաշվարկային կենտրոն» ՓԲԸ՝ էլեկտրաէներգետիկական համակարգին շուկայի օպերատորի ծառայությունների մատուցում:

Վերը նշված հինգ պետական ընկերությունների կառավարման արդյունավետության բարձրացման նպատակով առաջիկա չորս տարիների ընթացքում ընկերությունների գործունեությունը կհամապատասխանեցվի միջազգային ստանդարտների պահանջներին: Նույն ժամանակ, ընկերությունների գործունեության արդյունավետության բարձրացման նպատակով անհրաժեշտություն է վերջիններիս սակագնային կարգավորման գործիքակազմի փոփոխությունը՝ տարեկան սակագնային կարգավորումից անցնելով բազմամյա

ցիկլի, ներդնելով նաև խթանիչ կարգավորման միջոցներ: Նման մոտեցում արդեն իսկ կիրառվում է ոլորտի մասնավոր ընկերությունների դեպքում և հնարավորություն է ընձեռում ընկերություններին իրենց գործունեության արդյունավետության բարձրացման արդյունքում բարելավել ինչպես մատուցվող ծառայությունների որակը, այնպես էլ շահութաբերության մակարդակը: Բացի այդ վերանայման կարիք ունեն սակագնային կարգավորման նպատակով պետական ընկերությունների համար Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի կողմից սահմանված շահույթի նորման, քանի որ դրա ներկայիս մակարդակի պարագայում ի թիվս այլ սահմանափակումների հնարավոր չէ մասնավոր ներդրումների ներգրավումը և Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը այդ ներդրումների իրականացման համար անհրաժեշտ ֆինանսական միջոցները ներգրավում է պետական երաշխիք տրամադրելու միջոցով: Վերը նշվածի համատեքստում 2020–2024թթ. ընթացքում կիրականացվեն հետևյալ աշխատանքները.

- պետական մասնակցությամբ ընկերությունների էլեկտրաէներգիայի սակագների հաշվարկի համար կիրառվող շահույթի նորմի վերանայում՝ առանց պետական երաշխավորության առևտրային կապիտալի ներգրավման նպատակով,
- պետական մասնակցությամբ ընկերությունների շահագործման և պահպանման ծախսերի ֆիքսում և դրա տարեկան վերանայման մոտեցումների հաստատում առաջիկա 10 տարիների համար,
- այնպիսի միջազգային ստանդարտների ներդնում, ինչպիսիք են՝ ISO 9001: 2015 Quality Management, ISO 37001: Anti-Bribery Management Systems, ISO 50001: 2018 Energy Management Systems, ISO 14001: 2015 Environmental Management Systems և ISO 31000: Risk Management:

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներն ու դրանց ստեղծած նոր հնարավորությունները շարունակաբար վերափոխում են շուկաները՝ առաջարկելով տվյալների կառավարման վրա հենված ամբողջովին նոր բիզնես մոդելներ ու կենսակերպ, և էներգետիկան այդ տրանսֆորմացիայի մաս է կազմում ամբողջ աշխարհում: Կայուն և խելացի էներգետիկան տնտեսության դինամիկ զարգացման կարևորագույն պայմաններից մեկն է՝ ուղղված մարդկանց կյանքի բարելավմանը և կենսամակարդակի բարձրացմանը:

Այսպիսով մինչև 2040 թվականը Հայաստանի էներգետիկ համակարգը կունենա հետևյալ նկարագիրը՝

- Ինքնաբավ և արտահանմանն ուղղված բարձր հուսալիությամբ և ժամանակակից տեխնոլոգիական հագեցվածությամբ, արդիական ենթակառուցվածքներով, տարեկան շուրջ 12 մլրդ կՎտժ արտադրության ծավալով էլեկտրաէներգետիկական համակարգ,
- Տարածաշրջանային էլեկտրաէներգետիկական հանգույց, հարևան երկրների էներգամակարգերը և Եվրասիական տնտեսական միության ընդհանուր էլեկտրաէներգետիկական շուկան կապող խոշոր հանգույց,
- Էլեկտրաէներգետիկական ազատականացված շուկա հիմնված միջազգային լավագույն մոդելների վրա,
- Վերականգնվող էներգետիկ պաշարների տնտեսապես արդյունավետ և ողջամիտ օգտագործում՝ բնապահպանական բոլոր չափանիշներին համապատասխան: Էներգետիկ հաշվեկշռում վերականգնվող էներգիայի մասնաբաժնի հնարավոր առավելագույն աճի ապահովում, 2030 թվականին առնվազն 15% արևային էներգիայի մասնաբաժնով,
- Էներգախնայողության և էներգաարդյունավետության միջոցառումների լայնածավալ իրականացում, էներգախնայողության և էներգաարդյունավետ տեխնոլոգիաների ներդրում կանաչ և գիտելիքահենք տնտեսության անցման գործում:
- Ատոմային էներգիայի խաղաղ նպատակներով զարգացում, մասնավորապես Հայաստանում նոր միջուկային էներգաբլոկի կառուցում,
- Սպառողներին հուսալի և անխափան, որակյալ էներգամատակարարում ու էներգահամակարգի բնականոն գործունեությունն ապահովող հավասարակշռված և կանխատեսելի սակագներ,
- Վառելիքաէներգետիկ առաջնային պաշարների՝ մասնավորապես բնական գազի Հայաստան մատակարարման ուղիների և ձևերի բազմազանեցում, երաշխավորելով գազի առնվազն երկու տեխնոլոգիական մուտք երկիր:

Սույն ռազմավարությունը, հաշվի առնելով Ծրագիր ժամանակացույցով նախատեսված միջոցառումները, կյրամշակվի և մինչև 2024 թվականի հուլիսի 1-ը կներկայացվի վերջինիս վերանայված տարբերակը՝ 2025-2050 թվականների համար: Այն կներառի նաև ռազմավարության՝ կարգավորման, սոցիալական և բնապահպանական ազդեցության գնահատականները, ինչպես նաև կներկայացնի թիրախային նոր ցուցանիշներ էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի մասով: Նույն ժամանակ, յուրաքանչյուր երեք տարին մեկ անգամ պարբերականությամբ կիրականացվեն ռազմավարության կատարողականի և ազդեցության գնահատականներ: