ՀՀ ՄԻՋՈՒԿԱՅԻՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ միջուկային անվտանգության
կարգավորման կոմիտեի գործունեության
2023 թ.

«Հաստատում եմ»
ՀՀ միջուկային անվտանգության կարգավորման
կոմիտեի նախագահի պարտականությունները կատարող

Խ.Խաչիկյան

ԵՐԵՎԱՆ 2024թ.

h/h	ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	էջ
1.	Ներածություն	3
2.	Միջուկային օրենսդրություն	7
3.	Տեսչական գործունեություն	9
4.	Միջուկային անվտանգության կարգավորում	11
5.	Ճառագայթային անվտանգության կարգավորում	13
6.	ՀԱԷԿ-ում տեղի ունեցած միջադեպեր	25
7.	Անձնակազմի պատրաստում և որակավորում	26
8.	Վթարային պատրաստվածություն	28
9.	Միջուկային նյութեր	29
10.	Ռադիոակտիվ թափոնների կառավարում	29
11.	Ռադիոակտիվ նյութեր , ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող սարքեր և գեներացնող ճառագայթման աղբյուրներ օգտագործող բժշկական, արդյունաբերական, գիտական և այլ օբյեկտների վերահսկողություն	33
12.	Հայաստանի Հանրապետության տարածքում ճառագայթային իրավիճակը	37
13.	Միջուկային և ռադիոակտիվ նյութերի ֆիզիկական պաշտպանություն	43
14.	Միջազգային համագործակցություն	45
15.	Լիցենզավորում ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում	50
16.	Ֆինանսատնտեսական գործունեություն	51

1. Ներածություն

Ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության պետական հսկողություն սահմանելու և Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության պահանջների կատարումն ապահովելու նպատակով Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1993 թվականի նոյեմբերի 16-ի №573 որոշմամբ ստեղծվեց Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր ատոմային էներգիայի օգտագործման միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության պետական հսկողության վարչությունը (Հայպետատոմհսկողություն):

ՀՀ կառավարության 2002թ. հունիսի 27-ի №912-Ն որոշմամբ ՀՀ կառավարությանն առընթեր ատոմային էներգիայի օգտագործման միջուկային և ճառագայթային անվտանգության պետական հսկողության վարչությունը միացման ձևով վերակազմակերպվեց ՀՀ բնապահպանության նախարարության կազմում գործող միջուկային և ճառագայթային անվտանգության պետական կարգավորման տեսչության՝ նախարարության առանձնացված ստորաբաժանման կարգավիճակով:

Հայաստանի Հանրապետության Նախագահի 2008 թվականի մայիսի 20-ի №121-Ն հրամանագրով ՀՀ բնապահպանության նախարարության աշխատակազմի միջուկային և ճառագայթային անվտանգության պետական կարգավորման տեսչությունը (Հայաստանի Հանրապետության պետատոմհսկողություն) վերակազմակերպվեց Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր միջուկային անվտանգության կարգավորման պետական կոմիտեի:

ՀՀ կառավարության կողմից 2008 թվականի հուլիսի 17-ին հաստատվեց «Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր միջուկային անվտանգության կարգավորման պետական կոմիտեի աշխատակազմ» կառավարչական հիմնարկ ստեղծելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր միջուկային անվտանգության կարգավորման պետական կոմիտեի կանոնադրությունը, աշխատակազմի կառուցվածքը, գույքի կազմն ու չափը հաստատելու մասին» № 866-Ն որոշումը:

Հայաստանի Հանրապետության Վարչապետի 2018 թվականի հունիսի 11-ի №747-Լ որոշմամբ հաստատվեց Հայաստանի Հանրապետության միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեի կանոնադրությունը:

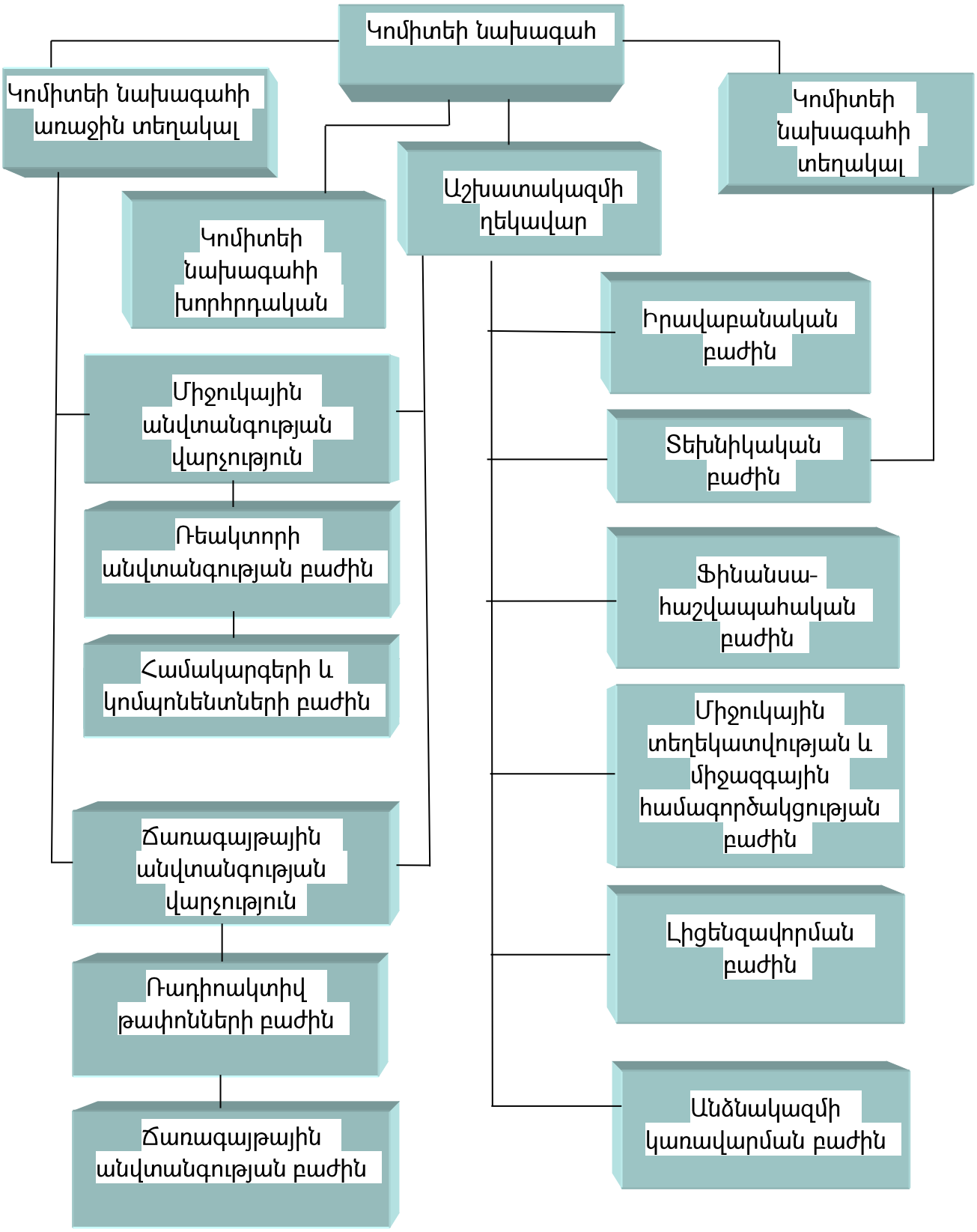
Հայաստանի Հանրապետության միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեի (այսուհետ՝ Կոմիտե) իրավասություններն են՝

- անվտանգության նորմերի ու կանոնների, ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառին վերաբերող օրենսդրական ակտերի նախագծերի մշակման կազմակերպումը, մշակումը և սահմանված կարգով Հայաստանի Հանրապետության կառավարություն ներկայացնելը.
- ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում գործունեության, անվտանգության ապահովման տեսակետից կարևոր պաշտոններ զբաղեցնող իրավաբանական և ֆիզիկական անձանց լիցենզավորումը.
- լիցենզավորված անձանց կողմից լիցենզիայի պայմանների ու պահանջների չկատարման դեպքում լիցենզիայի գործողության կասեցումը, դադարեցումը՝ Հայաստանի Հանրապետության միջազգային պայմանագրերի և Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության պահանջներին համապատասխան.
- ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառի աշխատանքների, օբյեկտների և սարքավորումների անվտանգության գնահատումը, փորձաքննության կազմակերպումն ու անցկացումը.

- ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում անվտանգության ամրապնդման նպատակով հետազոտությունների կազմակերպումը և անցկացումը.
- լիցենզավորված իրավաբանական և ֆիզիկական անձանց կողմից ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառին վերաբերող Հայաստանի Հանրապետության օրենքների ու այլ իրավական ակտերի և տրված լիցենզիաների պայմանների ու պահանջների կատարման նկատմամբ վերահսկողության իրականացումը.
- ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում լիցենզավորված անձանց համար անվտանգության ապահովման տեսակետից կարևոր աշխատանքներ իրականացնող և ծառայություններ մատուցող առևտրային կազմակերպությունների որակի ապահովման ծրագրի ստուգումը.
- հնարավոր վթարային իրավիճակներին լիցենզավորված անձանց պատրաստվածության վերահսկումը.
- վթարային իրավիճակների դեպքում՝ ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտներում իրավիճակի գնահատում և դրա հնարավոր փոփոխությունների կանխատեսումների հիման վրա Հայաստանի Հանրապետության կառավարություն, Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակների հարցերով լիազորված պետական կառավարման մարմին անհրաժեշտ պաշտպանական միջոցառումներ իրականացնելու վերաբերյալ առաջարկություններ ներկայացնելը.
- ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում Հայաստանի Հանրապետության միջազգային պայմանագրերով ստանձնած պարտավորությունների կատարման հարցերով լիազորված պետական կառավարման մարմնի հետ համատեղ՝ իր իրավասությունների սահմաններում վերահսկողության իրականացումը.
- միջուկային զենքի չտարածման երաշխիքների պահպանման նկատմամբ վերահսկողության իրականացումը.
- ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառին վերաբերող Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության պահանջների և տրված լիցենզիաների պայմանների խախտումների հայտնաբերման դեպքում՝ լիցենզավորված անձանց կողմից պարտադիր կատարման համար կարգադրագրեր, իսկ մարդկանց առողջությանը կամ շրջակա միջավայրին սպառնացող վտանգի դեպքում՝ իրականացվող աշխատանքների անհապաղ դադարեցման կարգադրագրեր տալը.
- ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառին վերաբերող Հայաստանի Հանրապետության օրենքների, անվտանգության նորմերի և կանոնների, տրված կարգադրագրերի պահանջների խախտումներ թույլ տված լիցենզավորված անձանց Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությանը համապատասխան վարչական պատասխանատվության ենթարկելը, իսկ օրենքով սահմանված դեպքերում՝ խախտումներին վերաբերող նյութերն իրավապահ մարմիններ ներկայացնելը.
- միջուկային և ճառագայթային անվտանգության վիճակը պարզելու նպատակով՝ ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտներում իրականացվող աշխատանքների տեսչական ստուգումների անարգել անցկացումը՝ կիրառելով անհրաժեշտ չափիչ և գրանցող (այդ թվում՝ ձայնագրող ու տեսագրող) սարքեր, ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտների արտադրական տեղամասեր անարգել մուտք գործելը, անհրաժեշտ փորձանմուշներ վերցնելն ու տվյալներ ստանալը, անհրաժեշտ սարքեր տեղադրելը.
- տեսչական ստուգման աշխատանքներում Հայաստանի Հանրապետության համապատասխան նախարարությունների, պետական կառավարման այլ մարմինների, կազմակերպությունների, ինչպես նաև միջազգային կազմակերպությունների և օտարերկրյա մասնագետների սահմանված կարգով ներգրավումը.

- շահագործող կազմակերպության կողմից ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտների շահագործման ժամանակ տեղի ունեցած միջուկային և ճառագայթային միջադեպերի քննության գնահատում, իսկ անհրաժեշտության դեպքում՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության կողմից սահմանված կարգով լրացուցիչ քննության իրականացումը և խախտումների մասին տվյալների բանկի ստեղծումը.
- միջուկային նյութերի, իոնացնող ճառագայթման աղբյուրների, ռադիոակտիվ թափոնների պետական գրանցման իրականացումը.
- Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմիններին, կազմակերպություններին, ֆիզիկական անձանց ու զանգվածային լրատվության միջոցներին միջուկային և ճառագայթային անվտանգության մասին տեղեկատվության տրամադրումը.
- միջազգային և օտարերկրյա իրավասու կազմակերպությունների հետ անվտանգության կարգավորման հարցերով համագործակցությունը.
- ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության հետ տեխնիկական համագործակցության շրջանակներում Հայաստանի Հանրապետության ազգային և տարածաշրջանային ծրագրերի համակարգումը.
- ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտներում կամ իրականացվող գործունեության ժամանակ տեղի ունեցած վթարի մասին միջազգային օպերատիվ ազդարարումը՝ «Միջուկային վթարի մասին օպերատիվ տեղեկացման մասին» կոնվենցիայի պահանջներին համապատասխան.
- տարեկան մեկ անգամ Հայաստանի Հանրապետության կառավարություն՝ Հայաստանի Հանրապետությունում, նրա առանձին հատվածներում կամ ատոմային էներգիայի օգտագործման առանձին օբյեկտներում միջուկային և ճառագայթային անվտանգության վիճակի մասին հաշվետվություն ներկայացնելը.
- Հայաստանի Հանրապետության ոստիկանության և ազգային անվտանգության հարցերով լիազորված պետական կառավարման մարմինների հետ համատեղ՝ իր իրավասության սահմաններում ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտների միջուկային և ռադիոակտիվ նյութերի ֆիզիկական պաշտպանության պետական կարգավորման իրականացումը.
- պետական մարմիններից ու կազմակերպություններից միջուկային և ճառագայթային անվտանգության գնահատման համար՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով անհրաժեշտ տեղեկատվության ստացումը.
- գերատեսչական նորմատիվ իրավական ակտերի ընդունումը.
- շրջակա միջավայրի ճառագայթային մշտադիտարկման (մոնիթորինգ) և վերահսկողության իրականացումը:

Կոմիտեի կառուցվածքը



2. Միջուկային օրենսդրություն

ԻՐԱՎԱԿԱՆ ԱԿՏԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄ՝

Հաշվետու տարում կոմիտեի կողմից շարունակվել են ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառը կարգավորող հետևյալ իրավական ակտերի մշակման աշխատանքները

Օրենքներ

- «Ատոմային էներգիայի մասին» ՀՀ նոր օրենքի նախագծի մշակում (զրոյական դրաֆտ)

- Մշակվել և սահմանված կարգով շահագրգիռ նախարարությունների ու գերատեսչությունների համաձայնեցմանն է ներկայացվել «Վարչական իրավախախտումների վերաբերյալ Հայաստանի Հանրապետության օրենսգրքում փոփոխություններ և լրացում կատարելու մասին» օրենքի նախագիծը: Ստացված առաջարկություններն ամփոփվելուց հետո օրենքի նախագիծը կներկայացվի ՀՀ վարչապետի աշխատակազմ:
  Օրենքի նախագծով ապահովվում է վարչական տույժերի խստության համարժեքությունը վարչական զանցանքների ծանրության աստիճանին, որը կնպաստի ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում անվտանգության նկատմամբ պատասխանատվության բարձրացմանը:
-

ՀՀ կառավարության որոշումներ

- «Ատոմային էներգիայի անվտանգության տեսակետից կարևոր օբյեկտների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության գործընթացում դիտարկման ենթակա բնութագրերը հաստատելու մասին»:
  Որոշման ընդունմամբ կսահմանվեն ատոմային էներգիայի անվտանգության տեսակետից կարևոր օբյեկտների՝ շրջակա միջավայրի վրա ճառագայթային ազդեցության գնահատման և փորձաքննության գործընթացում դիտարկման ենթակա բնութագրերը, ապահովելու ՀՀ բնակչության և շրջակա միջավայրի պաշտպանությունն իոնացնող ճառագայթման հնարավոր վնասակար ազդեցությունից, միջազգային պայմանագրերով ՀՀ կողմից ստանձնած պարտավորություններին համապատասխան:
- «Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2014 թվականի հուլիսի 3-ի «Պետական իշխանության մարմիններում քաղաքացիական աշխատանք կատարող և

տեխնիկական սպասարկում իրականացնող անձանց պաշտոնային դրույքաչափերը սահմանելու մասին» № 737-Ն որոշման մեջ լրացումներ կատարելու մասին»:

Ստացված առաջարկություններն ու դիտողություններն ամփոփելուց և որոշումների նախագծերը լրամշակելուց հետո դրանք սահմանված կարգով կներկայացվեն ՀՀ վարչապետի աշխատակազմ:

- «Ատոմային էներգիայի անվտանգության տեսակետից կարևոր օբյեկտների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության գործընթացում դիտարկման ենթակա բնութագրերը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության որոշման նախագիծ
- «Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2014 թվականի հուլիսի 3-ի «Պետական իշխանության մարմիններում քաղաքացիական աշխատանք կատարող և տեխնիկական սպասարկում իրականացնող անձանց պաշտոնային դրույքաչափերը սահմանելու մասին» № 737-Ն որոշման մեջ լրացումներ կատարելու մասին» ՀՀ կառավարության որոշման նախագիծը:

Ենթաօրենսդրական նորմատիվ իրավական այլ ակտերի նախագծեր

Մշակման փուլում են ՝

«Ատոմային էներգիայի մասին» ՀՀ նոր օրենքի նախագիծը.

ՀՀ կառավարության հետևյալ որոշումների նախագծերը՝

- «Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2002 թվականի հունիսի 27-ի № 931-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ կատարելու մասին»,
- «Ճառագայթային անվտանգության և պաշտպանության պահանջները հաստատելու մասին».
- «Ռադիոակտիվ թափոնների պետական գրանցման կարգը հաստատելու մասին»:

Կոմիտեի նախագահի հետևյալ հրամանների նախագծերը՝

- «Ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտներում տեսչական ստուգումների անցկացման կարգը հաստատելու մասին».
- «Շրջակա միջավայրի ճառագայթային մոնիթորինգի իրականացման ընթացակարգը հաստատելու մասին».

- «ՀԱԷԿ-ի վթարային հակազդման ներքին պլանի նկատմամբ պահանջները հաստատելու մասին».
- «Միջուկային տեղակայանքի ֆիզիկական պաշտպանության համակարգի վիճակի վերլուծության մեթոդը սահմանելու մասին».
- «Միջուկային տեղակայանքների և միջուկային նյութերի ֆիզիկական պաշտպանության նախագծային սպառնալիքի որոշման մեթոդը սահմանելու մասին».

«Հայկական ԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի անվտանգության վերլուծության պարբերական հաշվետվության ձևի և բովանդակության նկատմամբ պահանջները հաստատելու մասին»: ՀՀ կառավարության 2021թ. նոյեմբերի 18-ի «ՀՀ կառավարության 2021-2026թթ. գործունեության միջոցառումների ծրագիրը հաստատելու մասին» N 1902-Լ որոշմամբ 2023թվականի համար միջոցառումներ չեն նախատեսվել:

3. Տեսչական գործունեություն

3.1 Միջուկային և Ճառագայթային անվտանգություն

Հաշվետու ժամանակահատվածում իրականացվել են հետևյալ տեսչական ստուգումները՝

- Համալիր տեսչական ստուգում «ՊՆՎ-ից հետո ՀԱԷԿ-ի №2 էներգաբլոկի թողարկմանը պատրաստվածության ստուգում» թեմայով: Տեսչական ստուգման արդյունքնում տրվել է № ИК–03-07-2023 առ 19.07.2023թ. ակտ-կարգադրագիրը:
- Նպատակային տեսչական ստուգում «ՀԱԷԿ-ի մետաղների ախտորոշման համակարգի համապատասխանությունը ատոմային էներգիայի օգտագործման ոլորտում գործող նորմատիվ-տեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներին» թեմայով: Տեսչական ստուգման արդյունքնում տրվել է № ИЦ–02-06-2023 առ 27.06.2023թ. ակտ-կարգադրագիրը:
- ՀԱԷԿ 2-րդ էներգաբլոկի ռեակտորային և տուրբինային արտադրամասերի և հակահրդեհային համակարգի թվով 67 տարրերի 2023 թվականի գրաֆիկով նախատեսված ծավալներով տեխնիկական հավաստագրման աշխատանքներին (տարրերի շահագործական հսկման փաստաթղթերի և անձնագրերի դիտարկում, տարրերի ներքին և արտաքին զննում, տարրերի հիդրավլիկ փորձարկում) մասնակցություն: Տեխնիկական հավաստագրման արդյունքները ամփոփվել են

համապատասխան ակտերով, որոնց հիման վրա թույլատրվել է նշված սարքավորումների հետագա շահագործումը:

- Նպատակային տեսչական ստուգում «ՀԱԷԿ ֆիզիկական պաշտպանության համակարգի գործունակության և արդիականացման աշխատանքների կատարման ընթացքի ստուգում» թեմայով: Տեսչական ստուգման արդյունքնում տրվել է № ՆՏՍ-17-11-2023 առ 10.11.2023թ. ակտը:

Միջուկային զենքի չտարածման պայմանագրի հետ կապված երաշխիքների կիրառման մասին Հայաստանի Հանրապետության և Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության (ԱԷՄԳ) միջև համաձայնագրի ու համաձայնագրին կից Լրացուցիչ արձանագրության շրջանակներում իրականացվել են 11 տեսչական ստուգումներ.

- AM-A – 3, այդ թվում 1 տեսչական ստուգում ՀԱԷԿ-ում թարմ միջուկային վառելիքի ստացման, բեռնավորման և վերաբեռնավորման (PIV) և 1 տեսչական ստուգում Pre-PIV:
- AM-C – 1 տեսչական ստուգում աշխատած միջուկային վառելիքի չոր պահեստարանում առկա աշխատած վառելիքի քանակության հետ կապված (PIV):
- AM-Z - 6 տեսչական ստուգում, այդ թվում 1 տեսչական ստուգում «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծման» ՓԲԸ-ում, 1 տեսչական ստուգում «Ալիխանյանի անվան ազգային լաբորատորիաում», 1 տեսչական ստուգում «Երևանի պետական համալսարանում», 1 տեսչական ստուգում «Չափագիտության ազգային ինստիտուտ»-ում, 1 տեսչական ստուգում «ՀՀ ԳԱԱ ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտ»-ում, 1 տեսչական ստուգում «ՀԱԷԿ» ՓԲԸ-ում

Տեսչական ստուգումների արդյունքում ԱԷՄԳ է ներկայացվել «Միջուկային զենքի չտարածման պայմանագրի» շրջանակներում միջուկային նյութի քանակության մասին հաշվետվությունները, ինչպես նաև եռամսյակային և տարեկան հայտարարագրերը:

ԱԷՄԳ-ի կոմից ներկայացված հայտարարությունների համաձայն Հայաստանի Հանրապետությունը ամբողջությամբ կատարել է իր ստանձնած պարտավորությունները:

Տեսչական ստուգման արդյունքում հայտնաբերվել է ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառի օրենսդրության խախտումներ՝ կազմվել է 7 արձանագրություն ՀՀ ՄԱԿ կոմիտեի վերահսկման օբյեկտում ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառի օրենսդրության խախտման վերաբերյալ Կազմված արձանագրությունների հիման վրա ՀՀ

միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեի նախագահի կողմից կայացվել է վարչական տույժ նշանակելու մասին թվով 7 որոշում և «Հայկական ԱԷԿ» ՓԲԸ, «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ տնօրինության նկատմաբ կիրառվել է վարչական պատասխանատվություն (տուգանք) ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառի օրենսդրության խախտումներ և նախկինում տրված կարգադրագրերի պահանջները չկատարելու համար:

4. Միջուկային անվտանգության կարգավորում

Հաշվետու ժամանակահատվածում դիտարկվել, վերլուծվել և համաձայնեցվել են ՀԱԷԿ-ի կողմից ներկայացված անվտանգության համար կարևոր ծրագրերում և հրահանգներում նախատեսվող 30 փոփոխությունների փաթեթներ.

Դիտարկվել, վերլուծվել են «Միջուկային տեղակայանքների տեխնիկական մոդիֆիկացիայի կարգ»-ի պահանջներին համապատասխան ՀԱԷԿ-ի կողմից կոմիտե ներկայացված հետևյալ մոդիֆիկացիաների փաթեթները ՝

- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի ճնշման փոխհատուցման համակարգի 2Р-22 փականի փոխարինման մոդիֆիկացիա
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի գլխավոր շրջանառու պոմպի կապվածքի խողովակաշարերի մոդիֆիկացիա
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի «բորաթթվի հանգույցի» օդորկամնա և հովացման համակարգի մոդիֆիկացիա
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի թարմ շոգու համակարգի БРУ-А էլեկտրո-կոնտակտային մանոմետրերի մոդիֆիկացիա
- Սթրես – թեստի շրջանակներում նախատեսվող շարժական դիզել գեներատորային կայանի մալուխների և միացման սարքավորումների տեղակայման տեխնիկական որոշման դիտարկում
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի ճնշման փոխհատուցման համակարգի 2Р-3 փականի փոխարինման մոդիֆիկացիա
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի պատասխանատու սպառիչների հովացման համակարգի խողովակագծերի փոխարինում (տուրբինային արտադրամասի սիմաններում)

- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի սպրինկլերային համակարգի 2Б-9р փականի փոխարինում
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի ռեակտորի պաշտպանության և կառավարման համակարգի սրահի (ЩСУЗ) օդորակման համակարգի մոդիֆիկացիա
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի միջուկային վառելիքի հերմետիկության ստենդի (Стенд КГО) մոդիֆիկացիա
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի փրփուրային հրդեհաշիջման համակարգի երկաթ-բետոնե բաքի մակարդակի չափման ռելեյի մոդիֆիկացիա
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի ռեակտորային տեղակայանքի վթարային սառեցման համակարգի փականների մոդիֆիկացիա
- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի փրփուրային հրդեհաշիջման համակարգի պնևմոբաքերի մոդիֆիկացիա

Կատարվել է ՀԱԷԿ 2-րդ էներգաբլոկի տարրերի մետաղի որակի շահագործական և նախաշահագործական հսկման փաստաթղթերի (հսկման ծրագրեր, հսկման աշխատանքների եզրակացություններ, հսկման տեխնոլոգիական քարտեր, հսկման մատյաններ, ախտորոշողների և եռակցողների որակավորման վկայականներ, եռակցման տիպային տեխնոլոգիան պրոցես, եռակցման նյութերի վկայականներ, հսկման սարքավորումների անձնագրեր, հսկման մեթոդիկաներ) դիտարկում: Դիտարկման արդյունքները ներկայացվել են ՀԱԷԿ:

5. Ճառագայթային անվտանգության կարգավորում

5.1. Հայկական ԱԷԿ-ի ճառագայթային անվտանգության վերլուծություն

Հաշվետու ժամանակահատվածում դիտարկվել, վերլուծվել և համաձայնեցվել են ՀԱԷԿ-ի կողմից ներկայացված անվտանգության և անվտանգության համար կարևոր համակարգերի վրա իրականացվող աշխատանքների ծրագրերում և հրահանգներում նախատեսվող մի շարք փոփոխությունների փաթեթներ, այդ թվում՝

- Рабочая программа оценки возможности обеспечения переработки и хранения РАО на площадке Армянской АЭС, образующихся в период ДСЭ-2 энергоблока № 2,
- Рабочая программа по реализации повторного продления срока эксплуатации энергоблока № 2 Армянской АЭСб версия 4.
- О внесении изменений в «Регламент системы радиационного мониторинга ААЭС» РК.ЭТД.05.ОРБ-001, рег.№3674
- О продлении срока действия « Программы мероприятий по минимизации объемов образования РАО в зоне конролируемого доступа ААЭС», ОО.ЭТД.17.ЦДЗ-003, рег. №2163.
- «Классификация и сортировка отходов» ОО.АТД.08.ОРБ-001, выпуск 2, 2017, рег. №5212
- «Обращение с газообразными радиоактивными веществами», ОО.АТД.08.ОРБ-004, выпуск 2,2017г., рег.№5226.,
- «Обращение с жидкими радиоактивными отходами», ОО.АТД.08.ОРБ-003, выпуск 2, 2017г., рег.№5225,
- ՀԱԷԿ-ում առաջացած ռադիոակտիվ թափոնների վերամշակման համալիրի նախագծման և կառուցման տեխնիկական առաջադրանք, 3-րդ խմբագրություն:

ՀԱԷԿ-ի կողմից ներկայացվող տեղեկությունների հավաստիության ստուգման նպատակով Կոմիտեն պարբերաբար ստուգել է ներկայացված տեղեկատվությունները, որոնց ժամանակ առանձնակի ուշադրություն է դարձվել հետևյալ հարցերի վրա՝

- ճառագայթային անվտանգության նորմերի, կանոնների և շահագործման հրահանգների պահանջների կատարումը.
- իրականացվող ճառագայթավտանգ աշխատանքների անվտանգության ապահովումը.
- ԱԷԿ-ի աշխատանքային տարածքների օդում ռադիոակտիվ աէրոզոլների քանակության և դոզայի հզորության՝ թույլատրելի մակարդակների պահպանումը.

- ԱԷԿ-ի անձնակազմի ստացած անհատական դոզաների պահումը հնարավոր ցածր մակարդակների վրա (ALARA-ի սկզբունքի կիրառումը) ԱԷԿ-ի նորմալ շահագործման, այդ թվում վերանորոգման աշխատանքների ժամանակ.
- ԱԷԿ-ից շրջակա միջավայր ռադիոակտիվ արտանետումների և արտահոսքերի պահումը սահմանված թույլատրելի չափանիշներից ցածր մակարդակների վրա.
- Ռադիոակտիվ թափոնների կառավարման կարգավորումների վրա.
- Ռադիոակտիվ թափոնների առաջացման նվազեցման ուղղված միջոցառումների վրա:

5.2. ՀԱԷԿ-ի անձնակազմի մասնագիտական ճառագայթահարման հսկողությունը

ՀԱԷԿ-ում անձնակազմի մասնագիտական ճառագայթահարման դոզայի («դոզային բեռնվածության») չափման արդյունքների հավաստիության ապահովման նպատակով կիրառվում է համեմատական չափման սկզբունքը, այսինքն՝ զուգահեռաբար չափումներ են իրականացվում երեք տարբեր դոզիմետրիկ հսկողության մեթոդներով՝ «լուսանկարչական», HARSHAW 4500 մակնիշի թերմոլյումինեսցենտային TLD դոզիմետրիկ համակարգ (ինտեգրալային դոզիմետրեր) և EPD տիպի էլեկտրոնային դոզիմետրիկ համակարգ, որը օգտագործվում է արտաքին ճառագայթահարման ամենօրյա օպերատիվ հսկողության համար: Վերջին երկու համակարգերում օգտագործվում են ժամանակակից սարքավորումներ, որոնք թույլ են տալիս անձնակազմի անհատական դոզիմետրիկ հսկողությունն իրականացնել մեծ ճշտությամբ:

Համաձայն ՀԱԷԿ-ի տնօրենի կողմից հաստատված ՀԱԷԿ-ի անձնակազմի ճառագայթահարման օպտիմալացման ծրագրի, ՀԱԷԿ-ը միջոցառումներ է մշակում անձնակազմի մասնագիտական ճառագայթահարման դոզաները հնարավորինս ցածր մակարդակի վրա պահելու համար՝ օգտագործելով ճառագայթավտանգ աշխատանքների կատարման հեռակառավարման ժամանակակից սարքեր և ներդնելով արդյունավետ կազմակերպչական-տեխնիկական միջոցառումներ:

ՀԱԷԿ-ում ALARA սկզբունքի հետագա բարելավման նպատակով մշակվել է «ՀԱԷԿ-ի 2023 թվականի ճառագայթային պաշտպանության ապահովման ծրագիրը», որը սահմանում է ռադիացիոն ազդեցությունը նվազագույնի հասցնելու և ՀԱԷԿ-ի անձնակազմի արդյունավետ ճառագայթային պաշտպանության ապահովման նպատակներն ու խնդիրները:

Նպատակն էր հնարավորինս ցածր և հասանելի մակարդակում պահել ՀԱԷԿ-ի անձնակազմի ճառագայթահարման տարեկան կոլեկտիվ և առավելագույն անհատական համարժեք դոզաները : Առաջադրանքներն էին.

- անձնակազմի կոլեկտիվ տարեկան կոլեկտիվ համարժեք դոզայի չգերազանցում՝ 879.49 մարդ- mSv
- ՊՆՎ-2023 ժամանակահատվածի համար անձնակազմի կոլեկտիվ համարժեք դոզայի չգերազանցում ՝ 708,6 մարդ- mSv
- Գործուղված անձնակազմի կոլեկտիվ համարժեք դոզայի չգերազանցում՝244 մարդ- mSv
- տարեկան անհատական դոզայի չգերազանցում՝ 18 mSv
- Ռադիոակտիվ աղտոտվածությամբ մարդկանց թվի կրճատում

Կոլեկտիվ դոզան նվազեցնելու (սարքավորումների վերանորոգման մեջ ներգրավված մարդկանց թիվը օպտիմալացնելու համար) ALARA կոմիտեն մշակել է ՊՆՎ-2023 ի աշխատանքների ցանկը, որտեղ նշված էին աշխատանքային խմբերում մարդկանց թիվը, աշխատանքի տևողությունը և անձնակազմին սպասվող անհատական և կոլեկտիվ դոզաները:

Մինչ ՊՆՎ-2023 մշակվել էին միջոցառումներ՝ ապահովելու ճառագայթային անվտանգությունը և ՊՆՎ-ի ընթացքում օպտիմալացնելու անձնակազմի վրա ճառագայթային ազդեցությունը :

ԱԷԿ-ի անձնակազմի արտաքին ազդեցության առավելագույն անհատական դոզան եղել է 16,613 mSv: 2023 թվականին ներքին աղտոտվածությամբ աշխատող չի հայտնաբերվել:

ՀԱԷԿ-ի անձնակազմի կոլեկտիվ դոզան 2023թ. կազմել է 1016.3 մարդ-mSv: (ՀԱԷԿ օպերատիվ անձնակազմի գործառնական դոզան ՊՆՎ-22-ի ընթացքում կազմել է 949.348 մարդ- mSv): ՀԱԷԿ-ի անձնակազմի ճառագայթահարման տարեկան կոլեկտիվ դոզայի արժեքը (823.167 մարդ-mSv) ցածր է նախորդ տարվա արժեքից, որը պայմանավորված է նախապես պլանավորված ՀԱԷԿ-ի շահագործման ժամկետի երկարացման աշխատանքների ծավալների աստիճանական նվազեցմամբ: 823,167 մարդ*Sv արժեքը մոտ է ՋՋԷՌ-440 տիպի ռեակտորներ շահագործող ԱԷԿ-ների համար սահմանված համաշխարհային արժեքների (0.15-0.85 մարդ*Sv/տարի) վերին շեմին (ըստ Մասնագիտական Ճառագայթահարման Միջազգային Տեղեկատվական Համակարգի՝ ISOE 19-րդ տարեկան հաշվետվության տվյալների):
Գործուղված անձնակազմի կոլեկտիվ դոզան 2022 թ կազմել է 142.488 մարդ-mSv:

Ընթացիկ տարում բնակչության կրիտիկական խմբի համար կատարվել են շառագայթման դոզաների հաշվարկներ: Բնակչության կրիտիկական խումբ է ընտրվել Մեծամոր քաղաքի (գտնվում է ՀԱԷԿ-ից 5 կմ հեռավորության վրա) բնակչությունը: Հաշվարկներն իրականացվել են RD ծրագրի միջոցով, որը մշակվել է VUJE ինստիտուտի կողմից ԱԷՄԳ-ի հետ համատեղ ծրագրի շրջանակներում: Որպես նախնական տվյալներ վերցվել են տարվա համար ռադիոնուկլիդների արտանետումների իրական արժեքները, իրական օդերևութաբանական լանդշաֆտի տվյալները և բնութագրերը. Այս տվյալների հիման վրա՝ հաշվի առնելով արտաքին և ներքին ազդեցությունը, հաշվարկվել է դոզան: Որպես ռադիոնուկլիդների արտանետումների արժեքներ, որոնք չեն կարող չափվել ՀԱԷԿ-ում (ածխածին-14, տրիտիում) վերցվել են այն ատոմակայանների արտանետումների միջին վիճակագրական արժեքները, որոնք նման են ՀԱԷԿ-ին:

Ռադիոնուկլիդներով բնակչության անհատական արդյունավետ դոզայի արժեքը բնակչության կրիտիկական խմբի համար 2022թ.(10^{-7} Sv) ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում:

Տարիք	0-1 տարեկան	1-2 տարեկան	2-7 տարեկան	7-12 տարեկան	12-17 տարեկան	Մեծահասակ
Բոլոր ռադիոնուկլիդների գումարը	200	210	220	210	230	200

Հաշվարկված տվյալների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ բնակչության ճառագայթման դոզան՝ պայմանավորված ՀԱԷԿ-ի շահագործմամբ, բազմապատիկ անգամ փոքր է կարգավորող փաստաթղթով սահմանված ճառագայթման դոզայի սահմանաչափից (տարեկան 1 mSv):

Անձնակազմի դոզային բեռնվածության առավելագույն արժեքը բաժին է ընկնում կենտրոնական վերանորոգման արտադրամասի անձնակազմին՝ ընդհանուր կոլեկտիվ դոզայի 51%, իսկ ապաակտիվացման աշխատանքներով զբաղվող անձնակազմի, մետաղների չքայքայող հսկողությամբ զբաղվող անձնակազմի, վերանորոգման-շինարարական արտադրամասի և ջերմային ավտոմատիկայի և չափումների արտադրամասի կոլեկտիվ դոզաները կազմում են համապատասխանաբար 9.7%, 11.0%, 12.9% և 3,1%:, իսկ հսկման գոտում աշխատանքներ իրականացնող ՀԱԷԿ-ի մնացած արտադրամասերի անձնկազմի կոլեկտիվ դոզան՝ 13.3 %

Հետագա 5 տարիների ընթացգում՝ նորմատիվ փաստաթղթով թույլատրված գումարային 100 mSv արժեքի չգերազանցման պահանջի նկատմամբ վերահսկողություն սահմանելու նպատակով կոմիտեն ՀԱԷԿ-ից պահանջել է վերը նշված անձանց ստացած դոզաների մասին տեղեկատվությունը ներկայացնել առանձին ցանկով:

Վերլուծելով ՀԱԷԿ-ի ներկայացրած հաշվետվությունները, կարելի է եզրակացնել, որ անձնակազմի անհատական արդյունարար տարեկան դոզայի հիմնական մասը կազմում են ՀԱԷԿ-ի շահագործման ժամկետի երկարացման հետ կապված ճառագայթային վտանգ ներկայացնող աշխատանքների ընթացքում ստացված դոզաները:

Անձնակազմի անհատական արդյունարար դոզան բարձր է եղել հատկապես 1994-1995 թվականներին, որը պայմանավորված է ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի վերագործարկման աշխատանքներով:

ՀԱԷԿ-ի ներկայացրած հաշվետվությունները ցույց են տալիս, որ 2023թ ճառագայթային պաշտպանության ծրագրի նախանշած ցուցանիշները հիմնականում կատարվել են, բացառությամբ ԿՎԱ-ի, ՋԱՋԱ-ի և ՄԱևՀԲ-ի անձնակազմի համար նախատեսված կոլեկտիվ դոզաների մի փոքր գերազանցումը (պլանավորված կոլեկտիվ դոզաների գերազանցումը կապված է վերանորոգման աշխատանքների ընթացքում հայտնաբերված թերությունների վերացման և որոշ աշխատանքների կրկնության հետ):

5.3. ՀԱԷԿ-ից գազաաերոզոլային արտանետումներ և հեղուկ արտահոսքեր

ՀԱԷԿ-ի գազաաերոզոլային ռադիոակտիվ արտանետումները հսկվում են 150 մ. բարձրություն ունեցող արտանետման խողովակում տեղադրված չափիչ սարքերի օգնությամբ, իսկ հեղուկ արտահոսքերը՝ ԱԷԿ-ի արտադրական հոսքաջրերի ու անձրևաջրերի կոյուղու և տնտեսական կեղտաջրերի կոյուղու (ԱՀԱԿ և ՏԿԿ) ՀԱԷԿ-ի պարսպից դուրս տեղադրված դիտարկման հորերից վերցված ջրերի փորձանմուշների լաբորատոր ստուգմամբ:

Ստորև աղյուսակում ներկայացված են 2023թ. Հայկական ԱԷԿ-ի գազաաերոզոլային արտանետումները

		Վերահսկվող ռադիոնուկլիդներ				
		ԻՌԳ(ցանկացած խառնուրդ) 10^{10} Bq/ամիս.	^{131}I (գազ + աերոզոլ) 10^{6} Bq/ամիս	^{60}Co 10^{6} Bq/ամիս	^{134}Cs 10^{6} Bq/ամիս	^{137}Cs 10^{6} Bq/ամիս
Ամսեկան արտանետումներ Bq	1	152,32	0,85	uqg	uqg	uqg
	2	135,05	0,75	uqg	uqg	uqg
	3	164,97	0,8	uqg	uqg	uqg
	4	171,71	0,83	uqg	uqg	uqg
	5	28,01	0,84	1,28	uqg	4,31
	6	0,0	0,82	0,47	uqg	uqg
	7	30,62	0,81	uqg	uqg	0,78
	8	110,48	0,76	uqg	uqg	uqg
	9	140,71	0,63	1,49	0,64	8,30
	10	179,75	0,78	uqg	uqg	1,15
	11	162,06	0,86	0,17	uqg	0,24
	12	169,19	0,82	0,35	uqg	0,68
Տարեկան գումարային արտանետումներ		1444,87/1397,302	9,55/9,508	3,76/2,0	0,64/0,64	15,46/0,8
% տարեկան թույլատրելի արտանետումներից		2,02%	0,05%	0,05%	0,07%	0,77%

*համարիչում բերված են 2022թ. տվյալները
uqg-սաքի զգացողությունից ցածր

ՀԱԷԿ-ի արտանետումներում 2016 թ. հիմնական ներդրում են ունեցել ^{60}Co (16.1%), ^{58}Co (5.30%) ^{137}Cs (3.91%), ^{131}I (11.230%), ^{110m}Ag (24.15%), ^{54}Mn(3.52%), ^{103}Ru(16.17%), ^{106}Ru(12.76%), ^{51}Cr(4.95%) և ^{90}Sr(0.34%), ռադիոակտիվ իզոտոպները

^{60}Co, ^{58}Co, ^{110m}Ag, ^{54}Mn իզոտոպները հանդիսանում են կոռոզիոն ծագում ունեցող ակտիվացված ռադիոակտիվ իզոտոպներ, իսկ ^{137}Cs, ^{131}I, ^{90}Sr, ^{103}Ru և ^{106}Ru իզոտոպները առաջանում են ուրանի ճեղքման արդյունքում: Նշված ռադիոակտիվ իզոտոպների՝ ^{137}Cs, ^{131}I, ^{90}Sr և ^{103}Ru առկայությունը արտանետումներում հետևանք է վառելիք պարունակող ջերմանջատիչ տարրերի հերմետիկության ստուգման աշխատանքների (ԿԳՕ), իսկ ^{60}Co, ^{58}Co, ^{110m}Ag, ^{54}Mn իզոտոպներինը՝ իոնիզացնող ճառագայթման դաշտում տեղակայված, ՊՆՎ-2022-ի և ՀԱԷԿ-ի նախագծային ժամկետի երկարացման աշխատանքների իրականացմամբ՝ կապված ակտիվացված սարքավորումների և խողովակաշարերի վրա իրականացված աշխատանքներով:

Ռադիոակտիվ իներտ գազերի արտանետման քանակությունը 2022 թվականին կազմել է 13.97 TBq (թույլատրելի արտանետումը՝ 690 TBq, հսկման մակարդակը՝ 57 TBq, որը սահմանված է ՍՊ-ԱՀ-2003 փաստաթղթով, աղյուսակ 5.3, 5.4, իսկ ՀԱԷԿ-ի կողմից ընդունված օպտիմալացված մակարդակը՝ $30*10^{12}$ Bq/տարի):
^{60}Co, ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{131}I ռադիոակտիվ իզոտոպների և իներտ գազերի արտանետումները մի քանի կարգ ցածր են թույլատրելի արժեքներից (ՍՊ-ԱՀ-2003, աղյուսակ 5.3, 5.4): Արտանետման մեծությունները գտնվում են ՋՋԷՌ տիպի ռեակտորների համար ՄԱԿ-ի ատոմային

ճառագայթման ազդեցության UNSCEAR-ի կողմից ներկայացված տվյալների մակարդակի վրա (UNSCEAR, № 46(A/55/46) հաշվետվություն):

ԱԷԿ-ի արտանետումներում և արտահոսքերում ռադիոակտիվ իզոտոպների ցածր քանակությունը պայմանավորված է անվտանգության առաջին երեք պատնեշների հուսալիության բարձր մակարդակով, ինչպես նաև առաջին կոնտուրի ջերմակրի ջրաքիմիական ռեժիմի պահպանմամբ և ջերմակրի ակտիվության՝ անվտանգ շահագործման սահմանի մակարդակի չխախտմամբ, գազային արտանետումների բարձրաստիճան մաքրմամբ (մինչև 98%) և այլն

2022 թվականին մթնոլորտ ռադիոակտիվ արտանետումների արժեքների համեմատական վերլուծությունը ցույց է տվել, որ դրանք գտնվում են նախորդ տարվա մակարդակի վրա և շահագործման ողջ ժամանակահատվածի համար ցածր են միջին մակարդակից՝

ՊՆԿ-ի ընթացքում արձանագրվել է կոռոզիոն-քայքայիչ հատկություն ունեցող ռադիոնուկլիդների արտանետումների ակնկալվող աճ: Այս ռադիոնուկլիդների տեսքը պայմանավորված է առաջին կոնտուրի հիմնական սարքավորումների վերանորոգման աշխատանքներով:

Հարկ է նշել, որ ՀԱԷԿ-ից արտանետումների քանակը շատ (մի քանի տասնյակ անգամ) ցածր է ճառագայթային անվտանգության նորմերի և СП- АС- 03 փաստաթղթում նշված հսկման մակարդակներից և թույլատրելի արժեքներից:

Ստացված տեղեկատվության և ՀԱԷԿ-ի շահագործման ողջ ժամանակահատվածի ճառագայթային իրավիճակի վերաբերյալ տվյալների բազայի համեմատական վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտում ճառագայթային իրավիճակը էապես չի փոխվել: Ռադիոնուկլիդների պարունակությունը շրջակա միջավայրի բոլոր օբյեկտներում մի քանի կարգով ցածր են նորմատիվային արժեքներից: Դիտարկման գոտում ճառագայթային իրավիճակը նորմալ է և շահագործման ողջ ժամանակահատվածի տվյալների համեմատ (չափման ճշգրտության սահմաններում) նկատելի շեղումներ չեն նկատվել:

Տեխնածին ռադիոնուկլիդների (^{137}Cs, ^{90}Sr) պարունակությունը շրջակա միջավայրում պայմանավորված է գլոբալ տեղումներով՝ այս եզրակացությունը արվել է շրջակա միջավայրի օբյեկտներում այդ ռադիոնուկլիդների տարածական բաշխման վերլուծության հիման վրա:

5.4. ՀԱԷԿ-ի ճառագայթային ազդեցությունը շրջակա բնական միջավայրի վրա

Շրջակա միջավայրի վրա ՀԱԷԿ-ի ճառագայթային ազդեցության հսկողությունն իրականացվել է ՀԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու (10կմ շառավիղ) օդում, մթնոլորտային տեղումներում, բաց ջրավազաններում, հողում, բուսականության և տեղական արտադրության գյուղատնտեսական սննդամթերքի մեջ (բանջարեղեն, կաթի և այլն) ռադիոակտիվ նյութերի պարունակության մոնիթորինգով:

ՀԱԷԿ-ի դիտարկման գոտում շրջակա միջավայրի օբյեկտների ճառագայթային մոնիթորինգի անցկացման մեթոդներն ու փորձանմուշների վերցման կետերի տեղաբաշխումը որոշվել են հաշվի առնելով ՀԱԷԿ-ի տեղադրման հարթակի վայրում առկա կլիմայական, աշխարհագրական, տնտեսական, դեմոգրաֆիկ և այլ գործոնները: Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտում բնակչության արտաքին ճառագայթահարման հսկողությունն իրականացվում է դիտարկման գոտու տարածքներում պարբերական դոզիմետրիկ չափումների միջոցով:

Ըստ պարբերական չափումների արդյունքների, դիտարկման գոտում գամմա ճառագայթման դոզայի հզորության միջին արժեքը (արտաքին ճառագայթահարում) տատանվել է 0.07 μSv/ժամ-ից 0.12 μSv/ժամ (7.0-12.0 μR/h) սահմաններում (բաց տարածքներում): ՀԱԷԿ-ի տարածքում այն կազմել է 0.12 μSv/ժամ (12.0 μR/h):
ԱԷՄԳ-ի հետ համատեղ իրականացվող նախագծի շրջանակներում սլովակյան VUJE կազմակերպության կողմից մշակված RD ծրագրով ՀԱԷԿ-ի կողմից հաշվարկվել են Մեծամոր քաղաքի (գտնվում է ՀԱԷԿ-ից 5 կմ հեռավորության վրա, առավելապես փչող քամիների ուղղությամբ) բնակչության կրիտիկական խմբի առանձին կատեգորաների կողմից ստացած տարեկան դոզայի արժեքները՝հիմնվելով ՀԱԷԿ-ից 2022թ. ընթացքում գրանցված արտահոսքերի և արտանետումների արդյունքների վրա: Հաշվարկները ցույց են տվել, որ կրիտիկական խմբի մեջ մտնող 1-2 տարեկան երեխաների կողմից ստացված դոզան 1 տարում կազմում է $24.5*10^{-6}$ mSv (0.0245 μSv), որը մի քանի կարգ ցածր է ՀԱԷԿ-ից բնակչության ճառագայթահարման դոզայի թույլատրելի բաժնեմասի ներքին սահմանից (ՍՊ-ԱՀ 2003, կետ 5.10): Նման պարագայում բնակչության ճառագայթային ռիսկը կազմում է < 1*E-6 տարի$^{-1}$ (թույլատրելի նորմատիվային արժեքը՝ 5*E-5 տարի$^{-1}$ («Ճառագայթային անվտանգության նորմեր», կետ 12) և համարվում է ընդունելի:

ՀԱԷԿ-ից արտանետված (բացառությամբ նորմավորված ռադիոակտիվ իզոտոպների) մնացած ռադիոիզոտոպների ներդրումը բնակչության դոզագոյացման մեջ համարվում է աննշան: Բնակչությունից մեկ անհատի դոզային բեռնվածության 82.9% բաժին է ընկնում արտաքին ճառագայթահարմանը օդից, 15.3% բաժին է ընկնում գյուղատնտեսական սննդամթերքի միջոցով օրգանիզմ ներթափանցած ռադիոիզոտոպներից ազդեցությանը, իսկ մնացած մասը պայմանավորված է շնչուղիներով ներթափանցված ռադիոիզոտոպներից ազդեցությանը և օդից՝ գետնի վրա նստած ռադիոիզոտոպներից արտաքին ճառագայթահարմանը: Նմանատիպ տոկոսային հարաբերություն պահպանվում է նաև բնակչության համար հաշվարկված կոլեկտիվ դոզաների համար:

Աղյուսակ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 և 11 ներկայացված տվյալները վկայում են, որ ՀԱԷԿ-ից ռադիոակտիվ արտանետումներն ու արտահոսքերը չեն բերել մթնոլորտային օդի, շրջակա տարածքների, հողի, ջրի, ջրիմուռների, գետերի հատակի նստվածքների, բուսականության և տեղական արտադրության գյուղատնտեսական սննդամթերքի աղտոտվածությանը:

Արտաքին միջավայրի նշված օբյեկտների տեխնածին աղտոտվածությունը պայմանավորված է 1945-1980 թվականներին անցկացված միջուկային զենքի վերգետնյա փորձարկումներով և Չեռնոբիլի ու Ֆուկուշիմայի ծանր աղետներից հետո համընդհանուր ռադիոակտիվ աղտոտվածությամբ:

Աղյուսակ 1. 2023թ. Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու մթնոլորտային օդի* ծավալային բետա ակտիվությունները (10^{-4} Bq/ մ^3):

Փորձանմուշի վերցման կետ	Ամիս												Տարեկան միջինը
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ՀԱԷԿ	1,81	1,4	0,56	0,34	0,21	0,5	1,59	*	0,2	0,03	0,48	0,87	0.73/0.66
Մեծամոր	2,65	1,90	0,33	0,33	0,49	4,05	0,84	*	0,11	0,23	1,11	2,42	1.3/0.9

* - սարքավորումը եղել է անջատված՝ շոգ եղանակի պատճառով
*համարիչում բերված են 2022թ. տվյալները

Աղյուսակ 2. 2022 թվականին ՀԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու մթնոլորտային օդի* ռադիոակտիվ աղտոտվածությունը [10^{-4} Bq/m^3]

Տեղանքի անվանումը	Գումարային բետա ակտիվությունը	^{137}Cs*	^{90}Sr*	^{7}Be**
ՀԱԷԿ - 1 կմ	0.61	0.038	ս.զ.գ.	5.40
ք.Մեծամոր - 5 կմ	0.9	0.021	0.002	5.90

*) մթնոլորտային օդում՝ ^{137}Cs-սահմանային թույլատրելի արժեքը հավասար է 27 Bq/ m^3 ^{90}Sr-ինը՝ 2.7 Bq/m^3 , ^{7}Be- ինը՝ 1,900 kBq/m^3 («Ճառագայթային անվտանգության նորմեր», Աղյուսակ 3)

**) ^{7}Be-ը բնական՝ տիեզերական ծագում ունեցող ռադիոակտիվ իզոտոպ է:

Աղյուսակ 3. 2022 թվականին Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտում հողի ռադիոակտիվ աղտոտվածությունը [Bq/kg] (գումարային բետա ակտիվությունը), փորձանմուշի չոր քաշ)

Տեղանքի անվանումը	Գումարային բետա ակտիվությունը
Ք. Մեծամոր	211
գ. Ակնալիճ	210
ԱԷԿ-ի հարթակից 1 կմ հեռավորության տարածք (ասպիրացիոն տեղակայանք)	190
ք. Էջմիածին	190
գ. Այգեշատ	205
գ. Մուղան	198
գ.Նաիրի	230
ԱԷԿ-ի հարթակ	156

Աղյուսակ 4. 2023 թվականին Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու հողի ռադիոիզոտոպներով աղտոտվածությունը [Bq/kg]

Տեղանքի անվանումը	^{134}Cs	^{60}Co-	^{110m}Ag	^{137}Cs	^{90}Sr
ՀԱԷԿ	-	-	-	10.9	0.035
3-6 կմ շառավիղով տարածք	-	-	-	14.8	0.04
8-12կմ շառավիղով տարածք	-	-	-	12.3	0.021
14-18կմ շառավիղով տարածք	-	-	-	11.2	0.033

^{90}Sr-ի համար ՝ անշ = 0,01 Bq/kg

Աղյուսակ 5. 2023 թվականին Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու բուսականության ռադիոակտիվ աղտոտվածությունը [Bq/kg] (ընդհանուր բետա ակտիվությունը), փորձանմուշի չոր քաշ:

Տեղանքի անվանումը	Գումարային բետա ակտիվությունը
ՀԱԷԿ	345/180
3-6 կմ շառավիղով տարածք	365/205
8-12կմ շառավիղով տարածք	228/220
14-18կմ շառավիղով տարածք	245/190

*համարիչում բերված են 2022թ. տվյալները

Աղյուսակ 6. 2023 թվականին Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու բուսականության ռադիոիզոտոպներով աղտոտվածությունը՝ միջին շառավիղային կտրվածքով , [Bq/kg]

Տեղանքի անվանումը	^{134}Cs	^{60}Co	^{110m}Ag	^{137}Cs	^{90}Sr
ՀԱԷԿ	-	-	-	7.04/2.04	< անշ
3-6 կմ շառավիղով տարածք	-	-	-	6.1/1.3	< անշ
8-12 կմ շառավիղով տարածք	-	-	-	< անշ	< անշ
14-18 կմ շառավիղով տարածք	-	-	-	< անշ	< անշ

անշ* ակտիվության նկատելիության նվազագույն շեմ

ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու հողերում և բուսականության մեջ ԱԷԿ-ի աշխատանքի հետևանքով առաջացած ռադիոակտիվ իզոտոպներ չեն հայտնաբերված

Աղյուսակ 7. 2023 թվականին Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտում աճեցված տեղական արտադրության սննդամթերքի ռադիոակտիվ աղտոտվածությունը [Bq/կգ]:

Սննդամթերքի անվանումը	Ընդհանուր բետա ակտիվությունը [Bq/kg]	Առանձին իզոտոպների տեսակարար ակտիվությունը [Bq/ kg]				
		^{134}Cs	^{137}Cs	^{90}Sr	^{60}Co	^{110m}Ag
Սմբուկ	84/65	-	0,1/uqg	uqg/uqg	-	-
Պղպեղ	70/70	-	uqg/uqg	uqg/uqg	-	-
Կարտոֆիլ	68/92	-	uqg/uqg	uqg/uqg	-	-
Լոլիկ	105/58	-	uqg/uqg	uqg/uqg	-	-
Կաթ	60/58	-	uqg/uqg	uqg/uqg	-	-
Վարունգ	56/48	-	Uqg/uqg	Uqg/uqg	-	-
Ծիրան	60/68	-	uqg/uqg	uqg/uqg	-	-
Կանաչեղեն	170/145	-	uqg/0.4	uqg/uqg	-	-
Խաղող	100/92	-	uqg/uqg	uqg/uqg		
Ձկնեղեն	50/60	-	uqg/uqg	uqg/uqg		
Ցորեն	90/78	-	uqg/uqg	uqg/uqg	-	-

*համարիչում բերված են 2022թ. տվյալները
uqg* սարքի զգայնությունից ցածր

2023 թվականին մթնոլորտ արտանետված հիմնական ռադիոնուկլիդների ռադիոակտիվ արժեքների համեմատական վերլուծությունը ցույց է տվել, որ դրանց արժեքը միջինից ցածր է շահագործման ողջ ժամանակահատվածի համար:

Իզոտոպ	ԵՌՆ	^{137}Cs	^{131}I	^{60}Co	^{110m}Ag
Արտանետումների միջինացված արծեքը շահագործման ողջ ժամանակահատվածի համար	**182**	**10**	**94**	**16,9**	**17,3**
2023 թվականի արտանետումները	**3,9**	**1,5**	**0,9**	**1,6**	**1,7**

ԵՌՆ* երկար ապրող ռադիոնուկլիդներ

Հաշվի առնելով, որ «զրոյական ֆոնի» չափումները կատարվել են 1974-1975 թվականներին (մինչև 1976թ. դեկտեմբերին ՀԱԷԿ-ի առաջին էներգաբլոկի թողարկումը), իսկ Երկրագնդի համընդհանուր ռադիոակտիվ աղտոտվածությունն այս ընթացքում մեծացել է 2-3 անգամ, միջուկային զենքի վերջին փորձարկումների (1980 թվականի հոկտեմբերին, Չինաստան) , Չեռնոբիլի և Ֆուկուշիմայի ԱԷԿ-ների աղետի հետևանքով, ապա սննդամթերքում ^{137}Cs ^{90}Sr ռադիոակտիվ իզոտոպների քանակության ավելացումը պայմանավորված չէ ՀԱԷԿ-ի ազդեցությամբ և գտնվում է նորմերի սահմաններում:

ՀԱԷԿ-ի ճառագայթային ազդեցությունը Ակնա լիճը, Սև ջուր գետը և շրջակա մյուս բաց ջրավազանները սնուցող ստորգետնյա ջրերի վրա հսկվում է ՀԱԷԿ-ից դեպի հարավ 1-7 կմ հեռավորության վրա փորված խորքային հորատանցքներից վերցված ջրերի փորձանմուշների չափմամբ: Համաձայն ՀԱԷԿ-ի տեղադրման հարթակի 1974-1975 թվականներին կատարված հիդրոերկրաբանական հետազոտությունների տվյալների, նշված տարածքում ստորգետնյա ջրերը հոսում են ՀԱԷԿ-ից դեպի Ակնալիճ (հանդիսանում է Մեծամոր քաղաքի և շրջակա գյուղերի խմելու ջրի հիմնական աղբյուրը) և Ղուլիբեկյան աղբյուրների (հանդիսանում է ձկնաբուծական բաց ջրավազան) ուղղություններով:

Աղյուսակ 8. 2023 թվականին ՀԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու խորքային (80-100 մ) հորատանցքերից վերցված ջրի չափման առավելագույն արժեքները [Bq/լիտր]

Հորատանցքի համարը*		1	9	10	25	27
Ընդհանուր տեսակարար բետա ակտիվությունը [Bq/լիտր]	1 կիսամյակ	0,14/0,10	0,12/0,12	0,10/0,11	0,14/0,11	0,16/0,10
	2 կիսամյակ	0,18/0,12	0,15/0,16	0,15/0,19	0,16/0,14	0,12/0,14

*ՀԱԷԿ-ից հարավ, մինչև 3-4 կմ հեռավորության վրա ՀԱԷԿ-ի նախագծով սահմանված փորված № 2,3,4,5,6,7,8 խորքային հորատանցքերից փորձանմուշների վերցնելը դարձել է անհնար, այդ տարածքների սեփականաշնորհման պատճառով հորատանցքերի վնասման և քարերով խցանման պատճառով:
*համարիչում բերված են 2022թ. տվյալները

Աղյուսակ 9. 2023 թվականին ՀԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու բաց ջրավազանների ընդհանուր β ակտիվությունը և այդ ջրավազաններում ^{137}Cs և ^{90}Sr ռադիոակտիվ իզոտոպների քանակությունը [Bq/լիտր]

Ջրավազանի անվանումը	Ընդհանուր բետա ակտիվությունը [Bq/լիտր]	Ռադիոակտիվ իզոտոպները	
		^{137}Cs	^{90}Sr
Ակնալիճ	0.24/0.22	< անշ/< անշ	< անշ /< անշ
Ձկնաբուծական տնտեսություն	0.25/0.29	0.06/< անշ	< անշ /< անշ
ԱԷԿ-ին տեխնիկական ջրով ապահովող պոմպակայան	0.20/0.26	0.12/0.09	< անշ /< անշ
Մեծամոր քաղաքին մատակարարվող խմելու ջուր	0.22/0.28	< անշ /0.10	< անշ /< անշ
Արմավիր քաղաքին մատակարարվող խմելու ջուր	0.19/0.23	0.06/< անշ	< անշ /< անշ
ԱԷԿ-ից տնտեսական կեղտաջրերի թափման կետ	0.20/0.22	0.10/0.14	< անշ /< անշ
ԱԷԿ-ից արտադրական անձրևաջրերի թափման կետ	0.18/0.21	0.06/0.09	< անշ /< անշ

Բաց ջրավազաններում ^{137}Cs-ի թույլատրելի սահմանային արժեքը կազմում է 11* 10^3 Bq/ m^3, իսկ ^{90}Sr-ի սահմանային արժեքը կազմում է 5* 10^3 Bq/m^3 , («Ճառագայթային անվտանգության նորմեր», Աղյուսակ 3.)

համարիչում բերված են երկրորդ կիսամյակի տվյալները
անշ* ակտիվության նկատելիության նվազագույն շեմ

Աղյուսակ 10. 2023թ. Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու բաց ջրավազանների հատակի նստվածքների տեսակարար ակտիվությունը [Bq/kg]

Ջրավազանի անվանումը	Տեսակարար բետա ակտիվությունը	Ռադիոակտիվ իզոտոպներ	
		^{137}Cs	^{90}Sr
Ակնալիճ	210/265	0,4/1,9	u.q.g/ u.q.g
Ձկնաբուծական տնտեսություն	190/240	0,7/1,1	u.q.g/ u.q.g
ԱԷԿ-ին տեխնիկական ջրով ապահովող պոմպակայան	160/178	0,5/1,4	u.q.g/ u.q.g
Մեծամոր քաղաքին մատակարարվող խմելու ջուր	170/190	uqg/1,0	u.q.g/ u.q.g
Արմավիր քաղաքին մատակարարվող խմելու ջուր	180/210	0,4/2,9	u.q.g/ u.q.g
ԱԷԿ-ից տնտեսական կեղտաջրերի թափման կետ	210/204	09/3,6	u.q.g/ u.q.g
ԱԷԿ-ից արտադրական անձրևաջրերի թափման կետ	140/190	1,0/2,5	u.q.g/ u.q.g

Պոմպակայանին տրվող ջրի վերցման կետ	180/205	08/2,0	ս.զ.g/ ս.զ.g

Աղյուսակ 11. 2023 թվականին Հայկական ԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու բաց ջրավազանների ջրիմուռներում տեսակարար ակտիվությունը [Bq/kg]

Ջրավազանի անվանումը	Գումարային բետա ակտիվությունը	Ըստ առանձին ռադիոակտիվ իզոտոպների	
		^{137}Cs	^{90}Sr
Ակնալիճ	260/245	0,4/0,85	ս.զ.g/ ս.զ.g
Ձկնաբուծական տնտեսություն	290/260	0.4/0.78	ս.զ.g/ ս.զ.g
ԱԷԿ-ին տեխնիկական ջրով ապահովող պոմպակայան	200/190	1,0/2,4	ս.զ.g/ ս.զ.g
Մեծամոր քաղաքին մատակարարվող խմելու ջուր	210/220	0,6/1,1	ս.զ.g/ ս.զ.g
Արմավիր քաղաքին մատակարարվող խմելու ջուր	140/240	0,8/1,2	ս.զ.g/ ս.զ.g
ԱԷԿ-ից տնտեսական կեղտաջրերի թափման կետ	210/310	1,4/2,4	ս.զ.g/ ս.զ.g
ԱԷԿ-ից արտադրական անձրևաջրերի թափման կետ	180/220	0,8/2,0	ս.զ.g/ ս.զ.g
Պոմպակայանին տրվող ջրի վերցման կետ	180/160	1,1/2,0	ս.զ.g/ ս.զ.g

Բաց ջրավազանների նստվածքներում և ջրիմուռներում ՀԱԷԿ-ում առաջացող ռադիոակտիվ իզոտոպներ չեն հայտնաբերվել:
*համարիչում բերված են 2022թ. տվյալները

Չնայած այն բանին, որ ՀԱԷԿ-ի դիտարկման գոտում գերակայող են հյուսիս - արևելք - արևելք սեկտորից փչող քամիները, ինչը հնարավոր բարձր արտանետումների դեպքում կարող էր բերել համապատասխան սեկտորներում տեղաբաշխված հսկման կետերից վերցված փորձանմուշներում ռադիոակտիվության բարձրացմանը, վերը նշված տվյալներից երևում է, որ ՀԱԷԿ-ի դիտարկման գոտու բոլոր տարածքներում ճառագայթային բնութագրերը (դոզայի հզորություն, ռադիոակտիվության կոնցենտրացիա, մակերեսային աղտոտվածություն) միմյանցից տարբերվում են չափումների թույլատրված սխալի տոկոսի սահմաններում: Նշված տվյալների համեմատությունը ԱԷԿ-ի թողարկումից առաջ կատարված չափումների («զրոյական ֆոնի չափումներ») տվյալների հետ ցույց է տալիս, որ ՀԱԷԿ-ի շահագործումը չի բերել շրջակա միջավայրի ռադիոակտիվ աղտոտման:

6. ՀԱԷԿ-ում տեղի ունեցած միջադեպեր

Հաշվետու ժամանակահատվածում դիտարկվել է ՀԱԷԿ-ում տեղի ունեցած 6 միջադեպերի քննության հաշվետվություններ:

Տեղի ունեցած պատահարները ըստ միջուկային պատահարների միջազգային սանդղակի (INES) գնահատվել են՝ «0»-ական մակարդակի (շեղում) - 4 միջադեպ և «1» մակարդակի (անոմալիա)– 1 միջադեպ: Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012 թ. ապրիլի 5-ի N 418-Ն «Ատոմային էլեկտրակայանում շահագործման ժամանակ տեղի ունեցած միջադեպերի քննության կարգը հաստատելու մասին» որոշման՝ միջադեպերի դասերի բաշխվածությունը հետևյալն է.

- Խ11 դասի միջադեպ (ԱԷԿ-ի անվտանգության 1-ին և 2-րդ դասի տարրերի վնասումներ կամ թերություններ,որոնք առաջացել են կամ հայտնաբերվել ԱԷԿ-ի շահագործման ժամանակ, բայց չեն հանգեցրել ելակետային պատահարի) - 4
- Խ09 դասի միջադեպ (Համակարգերի խափանումների և (կամ) անձնակազմի սխալ գործողությունների կամ արտաքին ազդեցության հետևանքով նախորդող հզորության մակարդակից ԱԷԿ-ի հզորության 25 և ավելի տոկոսի իջեցում) -1

Տեղի ունեցած միջադեպերը կապված են եղել՝

<u>2АРМ-Խ11-01-01-23 առ 01-06-2023</u>

Արտահոսք Պատասխանատու սպառիչների հովացման համակագի (СОПП) II-րդ կանալի խողովակաշարից՝ հիմնական մետաղի կոռոզիոն մաշվածության պատճառով:

Հաշվետվության քննարկման արդյունքների հիման վրա կոմիտեն ՀԱԷԿ-ի շահագործող կազմակերպությանը տեղեկացրել է քննության արդյունքների, միջադեպի հետևանքների վերացման և նմանատիպ միջադեպերի կրկնումը կանխարգելող միջոցառումների անբավարար լինելու վերաբերյալ և առաջարկել է անցկացնել կրկնակի քննություն

<u>2АРМ-Խ09-02-02-23 առ 09-03-2023</u>

№4 Տուրբինային Ագրեգատի (ТА-4) անջատում, «բարձր ճնշման գլանից հետո ճնշման բարձրացում մինչև 3.1 կգ.ուժ/սմ^2 » պաշտպանության գործարկման փաստով՝ տուրբինի № 2 կանգի փականի (СК-2) փակվելու պատճառով (կիսակցորդիչի կոտրվածք):

Ներկայացված հաշվետվության նկատմամբ կոմիտեն դիտողություններ չի ունեցել:

<u>2АРМ-Խ11-03-05-23 առ 20-06-2023</u>

Արտահոսք №2 Ճնշման Փոխհատուցչի (2КД) N 8 ջերմոէլեկտրական տաքացուցիչից բլոկից (ТЭН N 8)) ՝ բլոկի պաշտպանիչ խողովակի պատռվածքի պատճառով:

Ներկայացված հաշվետվության նկատմամբ կոմիտեն դիտողություններ չի ունեցել<u>:</u>

<u>2АРМ-Խ11-04-07-23П առ 17-08-2023</u>

Արտահոսք №3 գլխավոր շրջանառու պոմպի (2ГЦН-3) հիմնական անջատատեղից՝ ճնշման կցաշուրթի նստեցման մակերեսի դեֆորմացիայի պատճառով:

Հաշվետվության քննարկման արդյունքների հիման վրա կոմիտեն ՀԱԷԿ-ի շահագործող կազմակերպությանը տեղեկացրել է քննության արդյունքների, միջադեպի հետևանքների

վերացման և նմանատիպ միջադեպերի կրկնումը կանխարգելող միջոցառումների անբավարար լինելու վերաբերյալ և առաջարկել է անցկացնել կրկնակի քննություն:

2ԱԲՄ-Խ11-05-07-23 առ 22-08-2023

Արտահոսք №6 գլխավոր շրջանառու պոմպի (2ԳՑՀ-6) ինքնավար կոնտուրի խողովակաշարի կցաշուրթային միացումից՝ հանգույցի հավաքման ժամանակ անհավասար ձգման հետևանքով: Հաշվետվության քննարկման արդյունքների հիման վրա կոմիտեն ՀԱԷԿ-ի շահագործող կազմակերպությանը տեղեկացրել է քննության արդյունքների, միջադեպի հետևանքների վերացման և նմանատիպ միջադեպերի կրկնումը կանխարգելող միջոցառումների անբավարար լինելու վերաբերյալ և առաջարկել է անցկացնել կրկնակի քննություն:

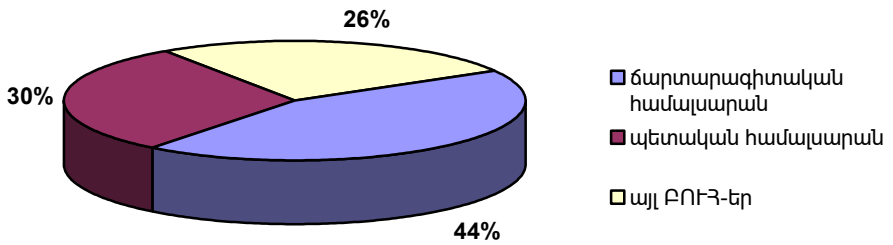
7. Անձնակազմի պատրաստում և որակավորում

Կոմիտեն կարգավորում և վերահսկում է ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում անձնակազմի պատրաստվածությունը և իրականացնում է միջուկային և ճառագայթային անվտանգության տեսակետից կարևոր պաշտոններ զբաղեցնող անձանց լիցենզավորում «Լիցենզավորման մասին» ՀՀ օրենքի և ՀՀ կառավարության 2006թ. դեկտեմբերի 14-ի №1858-Ն որոշման համաձայն:

Կոմիտեի որակավորման ստուգման հանձնաժողովի կողմից իրականացվել է ՀԱԷԿ-ի ղեկավար և օպերատիվ պաշտոններ զբաղեցնող 21 անձանց անվտանգության գիտելիքների ստուգում: Լիցենզիա ստացել են 19 անձ, որոնցից՝

- առաջնային լիցենզիաներ ստացել են 4 անձ,
- լիցենզիաների գործողության ժամկետը երկարաձգվել է 15 անձի,
- լիցենզիաների գործողության դադարեցում (այլ աշխատանքի տեղափոխմամբ պայմանավորված / որակավորումը չանցած) 8/2 անձի:

Կոմիտեի անձնակազմի պատրաստում և որակավորում



Կոմիտեում առ 31.12.2023թ. աշխատել են 29 աշխատակից, որից 22-ը զբաղեցնում են մասնագիտական պաշտոն: Բոլորն ունեն բարձրագույն կրթություն, 5 մասնագետ ունեն գիտության թեկնածուի կոչում, 14-ը ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում աշխատել են 10 տարուց ավելի, նրանցից 7-ը 5 տարուց ավելի աշխատել են ՀԱԷԿ-ում:

Անձնակազմի պատրաստման և վերապատրաստման նպատակով Կոմիտեում կիրառում են ժամանակակից մոտեցումներ՝ օգտագործելով ԱԷՄԳ-ի կարգավորող մարմնի իրավասությունների մոդելը (IAEA - Managing Regulatory Body Competence Safety Reports Series No. 79),

որով սահմանվում են տվյալ պաշտոնի մասնագիտական գործունեության համար անհրաժեշտ մասնագիտական գիտելիքներն ու աշխատանքային ունակությունները, աշխատանքային ստաժն ու փորձը: Այնուհետև որոշվում են տվյալ պաշտոնը զբաղեցնող անձի լրացուցիչ ուսուցման հնարավոր թույլ տեղերը և կազմվում է պատրաստման կամ վերապատրաստման անհատական ծրագիր, որը իրագործվում է Կոմիտեի մասնագետների կողմից, ինչպես նաև ԱԷՄԳ-ի և այլ միջազգային կառույցների հետ տեխնիկական համագործակցության ծրագրերի միջոցով:

Կոմիտեի և «Միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության գիտատեխնիկական կենտրոն» ՓԲԸ-ի անձնակազմի որակավորման բարձրացման նպատակով կոմիտեում կազմակերպվել է 2 սեմինար և իրականացվել է տեսչական անձնակազմի վերապատրաստում հետևյալ թեմաներով՝

- ԱՄՆ դեսպանատան կազմակերպած «Զանգվածային ոչնչացման զենքի տարածման կանխարգելում և սահմանային անվտանգություն».
- ԱՄՆ Էներգետիկայի դեպարտամենտի և ԱՄՆ միջուկային կարգավորող հանձնաժողովի ծրագրով «Երաշխիքների կիրառման մասնագետների համար չքայքայող հսկման հիմունքները».
- ԱՄՆ Էներգետիկայի դեպարտամենտի ծրագրով «Արտակարգ իրավիճակներին արձագանքելու կարողությունների և գործողությունների համակարգում».
- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT2001073 ծրագրով « Ռադիոակտիվ նյութերի անվտանգությունը փոխադրման ժամանակ» .
- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT2203212 ծրագրով «Ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառի ազգային ծրագրերի պահանջների իրականացում» .
- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT2104604 ծրագրով «Միջուկային անվտանգության միջազգային առաքելությունների կազմակերպման ուղեցույցերը» .
- ՀՀ վարչապետի աշխատակազմի քաղաքացիական ծառայության գրասենյակի և ԵՄ Թվինինգ ծրագրով «Առաջնորդում».
- ՀՀ վարչապետի աշխատակազմի քաղաքացիական ծառայության գրասենյակի և ԵՄ Թվինինգ ծրագրով «Մարդկային ռեսուրսների կառավարում» .
- ՀՀ վարչապետի աշխատակազմի քաղաքացիական ծառայության գրասենյակի և ԵՄ Թվինինգ ծրագրով «Աջակցություն ՀՀ քաղաքացիական ծառայության բարեփոխումների հետագա իրականացմանը» .
- Կոմիտեի և «Միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության գիտատեխնիկական կենտրոն» ՓԲԸ-ի կազմակերպած «Ռադիոակտիվ աղբյուրների անվտանգությունը» .
- Կոմիտեի և «Միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության գիտատեխնիկական կենտրոն» ՓԲԸ-ի կազմակերպած «Ճառագայթային պաշտպանություն».
- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT2105948 և EVT2006057 ծրագրերով «Միջուկային նյութերի հսկման և հաշվառման պետական համակարգ»:
- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT2103786 ծրագրով «ՋՋԷՌ տիպի ռեակտորներով շահագործվող ԱԷԿ-ները շահագործումից հանելու գործընթացի կարգավորում»,
- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT2103792 ծրագրով «Ատոմային էլեկտրակայանների շահագործումից հանման համար օպերատորների պատրաստվածության հավաստում»,
- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT 2100505 ծրագրով «Պլանային, արտակարգ և ընթացիկ շրջակա միջավայրի ճառագայթային մոնիթորինգի բարելավում»,

- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT2103948 ծրագրով «Ռադիոակտիվ թափոնների հաշվառման համակարգի (գույքագրման) ստեղծում»,

- Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության EVT2102890 ծրագրով «Ռադիոակտիվ թափոնների մերձմակերեսային գերեզմանոցների անվտանգություն»,

8. Վթարային պատրաստվածություն

Արտակարգ իրավիճակների և քաղաքացիական պաշտպանության բնագավառում կոմիտեի անձնակազմի պատրաստվածության մակարդակի բարձրացումը ընդգրկել է հետևյալ ուղղությունները՝.

1. Կոմիտեի քաղաքացիական պաշտպանության ղեկավար կազմի և աշխատողների ուսուցում,
2. Վթարային հակազդման կենտրոնի վթարային վարժանքների կազմակերպում և անցկացում,
3. Հրամանատարաշտաբային և շտաբային ուսումնավարժությունների կազմակերպում և անցկացում:

Ըստ հաստատված 2023թ. աշխատանքային պլանի՝ հաշվետու տարվա ընթացքում կատարվել են հետևյալ նախատեսված միջոցառումները.

- Մշակվել են 2023թ. վթարային հակազդման կենտրոնի (ՎՀԿ) վթարային հրահանգները.
- Նախապատրաստվել է ՀՀ միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեի վթարային հակազդման կենտրոնի 2024 թվականի աշխատանքային պլանը.
- Մարտի 16-ին անցկացվել է «Ընդհանուր վթար» թեմայով վթարային հակազդման վարժանք ՀԱԷԿ-ի անձնակազմի հետ կոմիտեի նախագահի պարտականությունները կատարողի գլխավորությամբ.
- Ապրիլի 28-ին անցկացվել է վարժանք զորահավաքային և քաղպաշտպանության հարցերով.
- Հունիսի 15-ին անցկացվել է համատեղ վթարային վարժանք ԱԷՄԳ-ի հետ:
- Հունիսի 23-ին ՀՀ ՆԳՆ ճգնաժամային կառավարման կենտրոնի կողմից անցկացվել է սեմինար ‹‹Հայաստանի Հանրապետությանը սպառնացող տարերային աղետները›› թեմայով.
- Օգոստոսի 17-ին ՀԱԷԿ-ում «Ընդհանուր վթար» վարժանքի շրջանակում անցկացվել է կոմիտեի վթարային հակազդման կենտրոնի աշխատանքային խմբերի վարժանք.

Մեթոդական օգնության տրամադրման շրջանակներում «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ-ի կողմից անհրաժեշտ աջակցություն է տրամադրվել կոմիտեի ՎՀԿ-ի աշխատանքային խմբերին՝ տեսական և գործնական պարապմունքների պլանավորման, վթարային հրահանգների մշակման ուղղությամբ:

9. Միջուկային նյութեր

Հաշվետու ժամանակահատվածում կատարվել են հետևյալ աշխատանքները՝

- իրականացվել է Հայկական ԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի միջուկային վառելիքի 35-րդ բեռնավորման նեյտրոնաֆիզիկական հաշվարկների վերլուծություն և գնահատում, տրվել է ռեակտորի վերաբեռնավորման թույլտվություն.

Աշխատած միջուկային վառելիքի չոր պահեստարանի վիճակի գնահատման նպատակով իրականացվել է ՀԱԷԿ-ի կողմից ներկայացվող աշխատած միջուկային վառելիքի չոր պահեստարանի վիճակի եռամսյակային հավետվությունների վերլուծություն և գնահատում:

Վելուծության արդյունքները հավաստում են որ լիցենզիայի պայմանները և պահանջները կատարվում են և նորմալ շահագործման պայմաններից շեղումներ չեն արձանագրվել:

10. Ռադիոակտիվ թափոնների կառավարում

11.1. Հայկական ատոմային էլեկտրակայան

11.1.1. ՀԱԷԿ-ում պահվող ռադիոակտիվ թափոնների քանակությունը

2023 թվականի ընթացքում Հայկական ԱԷԿ-ի ռադիոակտիվ թափոնների շահագործվող պահեստարաններ փոխադրված ռադիոակտիվ թափոնների քանակները բերված են ստորև աղյուսակներում

Պինդ ռադիոակտիվ թափոններ (2023 թվականի սեպտեմբեր ամսվա դրությամբ)

ՊՌԹ	Բարձր ակտիվության ($մ^3$)	Միջին ակտիվության			Ցածր ակտիվության, ($մ^3$)	Շատ ցածր ակտիվության, ($մ^3$)
		Պինդ թափոններ, ($մ^3$)	Խորը գոլորշացման տեղակայանքից			
			Հատ	$մ^3$		
1-ին եռամսյակ	0	0,1	8	1,6	8,5	0
2-րդ եռամսյակ	0,03	0,75	0	0	28,1	0
3-րդ եռամսյակ	0	0,15	10	2,0	14,5	0
4-րդ եռամսյակ	-	-	-	-	-	0
Ընդամենը		1,0	18	3.6	51.1	0

Հեղուկ ռադիոակտիվ թափոններ (2023 թվականի սեպտեմբեր ամսվա դրությամբ)

ՀՌԹ	Բարձր ակտիվության, ($մ^3$)	Միջին ակտիվության, ($մ^3$)	Ցածր ակտիվության, ($մ^3$)
1-ին եռամսյակ	0	11,0	1177,5
2-րդ եռամսյակ	1,4	13,0	1423,5

3-րդ եռամսյակ	0	20	1780,0
4-րդ եռամսյակ	-	-	-
Ընդամենը	1.4	44	4381

Ցածր ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանի նախագծային ծավալը 17051 մ3 է: 2023 թվականի սեպտեմբեր ամսվա դրությամբ պահեստարանում կուտակված է շուրջ 7162,6մ3 թափոն, որը կազմում է պահեստարանի նախագծային ծավալի 42.01%: Մինչև 2023թ. սեպտեմբեր ամիսը պահեստարան է տեղափոխվել 51,1մ3 թափոն (տարեկան նորմայի՝328մ3 17,87%-ը): Ցածր ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոնների ծավալը 2023 թվականին, 2022 թվականի համեմատությամբ նվազել է 1,15 անգամ՝ 2022 թվականի 67,6 մ3-ից 2023 թվականին հասնելով 51,1 մ3:

Միջին ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանի նախագծային ծավալը կազմում է 1001.32մ3: Պահեստարանում կան 82.5մ3 միջին ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոն և հեղուկ թափոնների մշակումից առաջացած և մետաղական տակառներում լցված 348.5մ3 պնդեցված թափոն (1598 տակառ): Պահեստարանը լցված է իր նախագծային ծավալի 50%-ով՝ 490,52 մ3: 2023թ. պահեստարան է տեղափոխվել 4.6 մ3 միջին ակտիվությամբ թափոն(տարեկան նորմայի՝ 128մ3, 4,38%-ը): 2023 թվականին պահեստավորված միջին ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոնների ծավալը գերազանցել է 2022 թվականի ծավալը՝ պայմանավորված է խորը գոլորշիացման տեղակայանքից (УГУ) հալած աղի քանակի ավելացմամբ՝ 3,6մ3 2023 թվականին՝ 2022 թվականի 4,2 մ3-ի դիմաց:

Հեղուկ թափոնների մշակումից առաջացած և մետաղական տակառներում լցված միջին ակտիվությամբ պնդեցված ռադիոակտիվ թափոններ պահվում են նաև ՀԱԷԿ-ի հատուկ մասնաշենքի տանիքում (2001 տակառ), որից 1846-ը տեղադրված են ժամանակավոր պահման հարթակում, իսկ 155-ը տեղադրված են ժամանակավոր պահման հարթակի սահմաններից դուրս: Նախագծով ՀԱԷԿ-ի հատուկ մասնաշենքի տանիքում կառուցված ժամանակավոր պահման հարթակում նախատեսված է տեղադրել 3000 տակառ (1 տակառի հաշվարկային բեռնվածքը- 400կգ):

Բարձր ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանի նախագծային ծավալը կազմում է 78.34մ3: Պահեստարանում կա 37,603մ3 բարձր ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոն, որը կազմում է պահեստարանի նախագծային ծավալի 47,96%: 2023թ. բարձր ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոնների քանակը կազմել է 0,03մ3:

Ցածր ակտիվությամբ հեղուկ ռադիոակտիվ թափոններ ՀԱԷԿ-ում չեն կուտակվում, քանի որ շահագործման ընթացքում առաջացող ռադիոակտիվ հեղուկներն անընդմեջ մշակվում են գոլորշիացման սարքերով (выпарные аппараты):

Միջին ակտիվությամբ հեղուկ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանի նախագծային օգտակար ծավալը կազմում է 3170մ3: Պահեստարանում կա 2465,7մ3 միջին ակտիվությամբ հեղուկ ռադիոակտիվ թափոն, որը կազմում է պահեստարանի նախագծային ծավալի 77.78%:

Բարձր ակտիվությամբ հեղուկ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանի նախագծային օգտակար ծավալը կազմում է 350մ3: Պահեստարանում կա 186,8մ3 բարձր ակտիվությամբ հեղուկ ռադիոակտիվ թափոն, որը կազմում է պահեստարանի նախագծային ծավալի 53.37%:

Ստոներ բեված աղյուսակում ներկայացված է 2022թ. ՀԱԷԿ-ի հեղուկ ռադիոակտիվ թափոնների պահման տարաների լցվածությունը

Պահեստարան	Տարայի №	Տարայի ծավալը	Տարաների լցվածությունը		Տեսակարար ակտիվությունը	Աղերի պարունակությունը (տարեկան միջինը)
		$մ^3$	$մ^3$	%	Կյուրի/լիտր	գրամ/լիտր
ԵԿՕ	1	470	302, 9	64, 4	$1,4 \cdot 10^{-5}$	313
	2	470	404, 3	86	$1,3 \cdot 10^{-5}$	328
	3	470	402, 3	85, 6	$1,3 \cdot 10^{-5}$	292
	4	470	400, 2	85, 1	$1,5 \cdot 10^{-5}$	307
	5	470	368, 5	78, 4	$1,3 \cdot 10^{-5}$	336
	6	470	364, 3	77, 5	$1,2 \cdot 10^{-5}$	216
Բարձր ակտիվության սորբենտների տարա (ԵԲՀ)	1	350	170	48, 5	$1,0 \cdot 10^{-5}$	117

11.1.2. ՀԱԷԿ-ի ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանների վիճակը

Ցածր ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանը, համաձայն ՀԱԷԿ-ի նախագծի, կառուցված է ՀԱԷԿ-ի հարթակի վրա՝ գլխավոր մասնաշենքից 2 կմ արևմուտք: Պահեստարանը համարվում է մերձմակերեսային (10մ խորությամբ): Համաձայն ՀԱԷԿ-ի նախագծի, այն նախատեսված է չմշակված ցածր ակտիվությամբ պինդ ռադիոակտիվ թափոնների պահման համար:

Պահեստարանի հիդեհաշիջման համակարգի աշխատունակությունը և պահեստարանից հնարավոր ռադիոակտիվ արտահոսքերը գտնվում են հսկողության տակ:

Միջին ակտիվությամբ պինդ և հեղուկ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանները գտնվում են ՀԱԷԿ-ի հատուկ մասնաշենքում: ՀԱԷԿ-ի շահագործման ընթացքում առաջացող ռադիոակտիվ հեղուկները գոլորշիացման սարքերի (выпарные аппараты) միջոցով մասնակի ջրազրկումից հետո պահվում են միջին ակտիվությամբ հեղուկ թափոնների հատուկ

տարողություններում, որոնց ծավալները նախատեսված են ՀԱԷԿ-ի նախագծով սահմանված շահագործման ողջ ժամկետի համար: Այդ տարողությունները ապահովված են արտահոսքերի կանխման և ավտոմատ ահազանգման սարքերով:

Բարձր ակտիվությամբ պինդ և հեղուկ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանները գտնվում են համապատասխանաբար ռեակտորային դահլիճում և ՀԱԷԿ-ի հատուկ մասնաշենքում: Պահեստարանների կառուցվածքը համապատասխանում է նախագծային պայմաններին և նախատեսված է բարձր ակտիվությամբ ռադիոակտիվ թափոնների ժամանակավոր պահման համար:

Պինդ ռադիոակտիվ թափոնների պահեստավորման ներկայիս տեմպերի պահպանման դեպքում պահեստարաների ծավալը կբավարարի ավելի քան 40 տարի ևս:

11.2. «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ի պահեստարան

11.2.1. «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ում ռադիոակտիվ թափոնների կառավարման վերաբերյալ տեղեկություններ

ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ի պահեստարանում (այսուհետև՝ պահեստարան) N ՌՊՇ-001-2009 լիցենզիայով թույլատրված է պահել Հայաստանի Հանրապետությունում առաջացած ցածր և միջին ակտիվությամբ պինդ մունիցիպալ (արդյունաբերական, գյուղատնտեսական, գիտական, բժշկական և այլ հիմնարկներից ստացված) ռադիոակտիվ թափոնները: Պահեստարանում ժամանակավորպես պահվում են նաև մաքսային հսկողության/ կամ քննչական գործողությունների արդյունքում բռնագրավված կամ տիրազուրկ՝ 3-4 դասի ռադիոակտիվ աղբյուրներն ու ռադիոակտիվ աղտոտվածությամբ իրերն ու նյութերը:

11.2.2. «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ի ռադիոակտիվ թափոնների պահեստարանների վիճակը

«Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ում առկա են 3 պահեստարաններ (յուրաքանչյուրը 775.3 մ^3 օգտակար ծավալով), որոնց ընդհանուր նախագծային օգտակար ծավալը կազմում է 2326 մ^3: Յուրաքանչյուր պահեստարան բաղկացած է 8 բետոնե հորերից, որոնցից մեկը նախագծով նախատեսված է մունիցիպալ հեղուկ ռադիոակտիվ թափոնների պահման համար, սակայն երբևէ չի օգտագործվել և բարձր ակտիվությամբ իոնացնող ճառագայթման աղբյուրների մեկուսացման համար նախատեսված գալարախողովակային հարմարանքներ ունեցող երկու բետոնե հորերից, որոնք սակայն չեն շահագործվում:

«Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ի պահեստարանում պահեստավորված է 55 TBq (1486.5 Ci) ակտիվությամբ ռադիոակտիվ թափոն: Պահեստարանն ունի 3 մասնաշենք, որոնցից առաջինը լցված է մոտավորպես 37%-ով, երկրորդը չի շահագործվում, իսկ երրորդում պահվում են բարձր ակտիվության առաջինից երրորդ դասին պատկանող օգտագործված աղբյուրներ:

11.2.3. «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ում ռադիոակտիվ թափոնների հետ կապված խնդիրներ

«Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ում ռադիոակտիվ թափոնների վերամշակում չի կատարվում՝ համապատասխան տեխնոլոգիաների բացակայության պատճառով:

Պահեստարանը 1970-ական թվականներին նախագծված է եղել որպես մունիցիպալ թափոնների թաղման կետ, սակայն շինարարության ժամանակ թույլ տրված նախագծային շեղումների պատճառով որպես այդպիսին լրիվ ծավալով չի շահագործվել: Նախագծային շեղումների պատճառով 2009թ.-ին «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ն ստացել է ցածր և միջին ակտիվությամբ մունիցիպալ ռադիոակտիվ պինդ թափոնների պահեստարանի շահագործման լիցենզիա:

Պահեստարանում առկա միակ տեխնոլոգիական սարքավորումը ցեմենտացման տեղակայանքն է (բետոնախառնիչ սարքն ու բետոնամղիչ պոմպը), որը սակայն չի աշխատում: Ռադիոակտիվ թափոնների ժամանակավոր պահման համար օգտագործվում են 150 և 200 լիտրանոց սննդամթերքի (հիմնականում՝ ձեթի) փոխադրման համար նախատեսված տակառներ:

Ռադիոակտիվ թափոնները և ժամանակավոր պահեստավորվող ռադիոիզոտոպային աղբյուրները «Ռադիոակտիվ թափոնների վնասազերծում» ՓԲԸ-ի կողմից պահեստարան են փոխադրվում հատուկ կահավորված մեքենայով համաձայն N ՃԱՓ-002-2013 լիցենզիայի՝ տրված 2013թ.-ին:

11. Ռադիոակտիվ նյութեր, ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող սարքեր և գեներացնող ճառագայթման աղբյուրներ օգտագործող բժշկական, արդյունաբերական, գիտական և այլ օբյեկտների վերահսկողություն

2001-2003թթ. Կոմիտեն կազմակերպել և անց է կացրել Հայաստանի Հանրապետությունում առկա իոնացնող ճառագայթման աղբյուրների սկզբնական պետական գրանցումը:

Գրանցված աղբյուրների վերաբերյալ տվյալները 2004 թ. մայիսից մուտքագրվում են Կոմիտեի իոնացնող ճառագայթման աղբյուրների համակարգչային տվյալների բազայում (RASOD): Հաշվետու տարում շարունակվել է ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտներում առկա աղբյուրների քանակության ճշտումը և նոր աղբյուրների գրանցումը:
2023 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ գրանցված են իոնացնող ճառագայթման աղբյուրների հետ գործունեություն իրականացնող 503 օբյեկտներ (առողջապահական, արդյունաբերական, գիտական, ուսումնական և այլն) որից՝ 343-ը լիցենզավորված են, 164-ը լիցենզավորման ենթակա չեն:

Ճառագայթային անվտանգության կանոններով (Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006թ. օգոստոսի 18-ի № 1489-Ն որոշում) հաստատված ռիսկի տարբեր դասերի աղբյուրներից ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտների անձնակազմի, բնակչության և արտաքին միջավայրի համար նշանակալից են համարվում 1-ից 3-րդ դասի ռադիոիզոտոպային աղբյուրներ օգտագործող օբյեկտները (4 օբյեկտ):

2006 թվականին սկսված իոնացնող ճառագայթման աղբյուրներ օգտագործող իրավաբանական և ֆիզիկական անձանց լիցենզավորման գործընթացը շարունակվել է կրում է շարունակական բնույթ:

Դիտարկվել և պատրաստվել են մասնագիտական եզրակացություններ ճառագայթման աղբյուրների օգտագործման, ներկրման և արտահանման համար 30 կազմակերպություններից ներկայացված հայտին կից փաստաթղթերի վերաբերյալ, ինչպես նաև տրվել են մասնագիտական խորհրդատվություններ հայտին կից ներկայացվող փաստաթղթերի ձևին ու բովանդակությանը տրվող պահանջների վերաբերյալ:

Գիտելիքների ստուգում են անցել իոնացնող ճառագայթման աղբյուրներ օգտագործող օբյեկտներում աշխատող 78 ֆիզիկական անձիք՝ տնօրեններ և ռենտգենոլոգներ կամ ռադիոլոգներ:

Հաշվետու ժամանակահատվածում դիտարկվել են 45 կազմակերպություններից ստացված ճառագայթային անվտանգության վիճակի վերաբերյալ հաշվետվություններ (համաձայն Կոմիտեի նախագահի 2010թ. հոկտեմբերի 12-ի №317-Ն հրամանով հաստատված՝ «Ռադիոակտիվ նյութերի կամ ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող սարքերի կամ գեներացնող ճառագայթման աղբյուրներ օգտագործող լիցենզավորված անձանց կողմից ճառագայթային անվտանգության վիճակի վերաբերյալ հաշվետվությունների ներկայացման կարգի»): Առողջապահական նպատակներով ճառագայթման աղբյուրներ օգտագործող լիցենզավորված անձանց կողմից ուղարկված ճառագայթային անվտանգության վիճակի վերաբերյալ հաշվետվությունները ցույց են տվել, որ առողջապահական օբյեկտների մեծ մասում, անձնակազմի կողմից ստացված դոզաների և աշխատատեղերում ճառագայթային իրավիճակի մոնիթորինգը իրականացվում է ճառագայթային անվտանգության նորմերով սահմանված կարգի խախտումներով:

Կազմակերպվել են տեսչական ստուգումներ հետևյալ 24 առողջապահական, գիտական և արտադրական օբյեկտներում՝

1) «Էրեբունի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ-02.02.2023թ.-03.02.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-01-2023,
2) «Ռուսալ Արմենալ» ՓԲԸ-28.02.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-02-2023,
3) «Ուիգմոր Քլինիք» ՓԲԸ 10.04.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-03-2023,
4) «Հայ-Ամերիկյան առողջության կենտրոն» հիմնադրամ-20.04.2024թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-04-2023,
5) «Արթմեդ» բժշկական վերականգնողական կենտրոն ՓԲԸ-26.04.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-05-2023,
6) «Սուրբ Աստվածամայր բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ-19.05.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-06-2023,
7) «Բեգլարյան» բժշկական կենտրոն ՓԲԸ-23.05.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-07-2023,
8) «Վանաձորի թիվ 1 պոլիկլինիկա» ՊՓԲԸ-19.06.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-08-2023,
9) «Թեղուտ» ՓԲԸ-20.06.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-09-2023,
10) «Ալավերդու բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ -21.06.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-10-2023,
11) «Թալինի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ -15.08.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-11-2023,
12) Կամիլլիանների Միաբանության «Ս. Կամիլլո» բարեգործական հիմնադրամ-16.08.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-12-2023,
13) «Գյումրու բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ -17.08.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-13-2023,
14) «Ռուբիկ Հարությունյանի անվան Աբովյանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ-13.09.2023, Կարգադրագիր ՏՍՆ-15-2023,

15) «Մեծամորի բժշկական կենտրոն» ՓԲ -01.11.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-16-2023,
16) «Հրազդանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ-15.11.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-18-2023,
17) «Կապանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ- 21.11.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-19-2023,
18) «Մեղրու տարածաշրջանային բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ-22.11.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-20-2023,
19) «Զանգեզուրի պոլիձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ-23.11.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-21-2023,
20) «Քաջարանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ -24.11.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-22-2023,
21) ՀՀ առողջապահության նախարարության ««Յոլյան» արյունաբանության և ուռուցքաբանության կենտրոն» ՓԲԸ -14.12.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-23-2023,
22) «Նաիրիի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ-19.12.2023թ., Կարգադրագիր ՏՍՆ-24-2023,
23) ՀՀ ԱՆ «Այրվածքաբանության և մաշկաբանության ազգային կենտրոն» ՓԲԸ- Արձանագրություն թիվ 13, կազմված 28.12.2023թ.:

Հետևյալ օբյեկտներին տրված կարգադրագրերի պահանջների կատարման ժամկետները երկարաձգվել են կամ համարվել կատարված.

հհ.	Օբյեկտի անվանումը	Կարգադրագրի համար	Կարգադրագրի կարգավիճակ
1.	«Էրեբունի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-01-2023	կատարման ընթացքում է
2.	«Ռուսալ Արմենալ» ՓԲԸ	ՏՍՆ–02–2023	կատարման ընթացքում է
3.	«Ուիգմոր Քլինիք» ՓԲԸ	ՏՍՆ–03–2023	կատարման ընթացքում է
4.	«Հայ-Ամերիկյան առողջության կենտրոն» հիմնադրամ	ՏՍՆ–04–2023	կատարման ընթացքում է
5.	«Արթմեդ» բժշկական վերականգնողական կենտրոն ՓԲԸ	ՏՍՆ–05–2023	կատարման ընթացքում է
6.	«Սուրբ Աստվածամայր բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ–06–2023	կատարված է
7.	«Բեգլարյան» բժշկական կենտրոն ՓԲԸ	ՏՍՆ-07-2023	կատարման ընթացքում է
8.	«Վանաձորի թիվ 1 պոլիկլինիկա» ՊՓԲԸ	ՏՍՆ-08-2023	կատարման ընթացքում է
9.	«Թեղուտ» ՓԲԸ	ՏՍՆ-09-2023	կատարման ընթացքում է
10	«Ալավերդու բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-10-2023	կատարման ընթացքում է
11.	«Թալինի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-11-2023	կատարման ընթացքում է
12	Կամիլլիանների Միաբանության «Ս. Կամիլլո» բարեգործական հիմնադրամ	ՏՍՆ-12-2023	կատարման ընթացքում է
13	«Գյումրու բժշկական	ՏՍՆ-13-2023	կատարման

	կենտրոն» ՓԲԸ		ընթացքում է
14	«Ռուբիկ Հարությունյանի անվան Աբովյանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-15-2023	կատարման ընթացքում է
15	«Մեծամորի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-16-2023	կատարման ընթացքում է
16	«Հրազդանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-18-2023	կատարման ընթացքում է
17	«Կապանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-19-2023	կատարման ընթացքում է
18	«Մեղրու տարածաշրջանային բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-20-2023	կատարման ընթացքում է
19	«Զանգեզուրի պոլիամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ	ՏՍՆ-21-2023	կատարման ընթացքում է
20	«Քաջարանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-22-2022	կատարման ընթացքում է
21	ՀՀ առողջապահության նախարարության ««Յոլյան» արյունաբանության եվ ուռուցքաբանության կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-23-2023	կատարման ընթացքում է
22	«Նաիրիի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ	ՏՍՆ-23-2023	կատարման ընթացքում է
23	ՀՀ ԱՆ «Այրվածքաբանության և մաշկաբանության ազգային կենտրոն» ՓԲԸ	Արձանագրություն թիվ 13	քննման փուլում է

Տեսչական ստուգումների արդյունքում վերը նշված կազմակերպություններին տրվել են հայտնաբերված խախտումների վերացման կարգադրագրեր:

Տեսչական ստուգումները և լիցենզավորման գործընթացը ցույց են տալիս, որ դեռևս կան գեներացնող ճառագայթման աղբյուրներ, որոնք շահագործվում են ավելի երկար, քան դրանց երաշխիքային շահագործման ժամանակն է, որի պատճառով բարձր է դրանց օգտագործման ժամանակ հնարավոր ճառագայթային միջադեպերի հավանականությունը:

Լիցենզավորումը և տեսչական ստուգումները ցույց են տալիս, որ ճառագայթային անվտանգության ապահովման մակարդակը բժշկական կազմակերպություններում բավարար չէ՝ հիմնականում անվտանգության պահանջների կատարման ոչ լիարժեք գիտակցման պատճառով («անվտանգության կուլտուրա»-ի ոչ բավարար մակարդակ).

Տարբեր գործունեությամբ զբաղվող բժշկական անձնակազմի ստացված տարեկան դոզաների միջին արժեքները ընկած են 0.21-3.5mSv սահմաններում: Նշված դոզաների վերին սահմանը ցածր է տարեկան թույլատրելի սահմանային արժեքից (20 mSv) և անվտանգության գնահատման տեսակետից համարվում է ընդունելի:

Նշված օբյեկտներից բնակչության ճառագայթահարում և արտաքին միջավայրի աղտոտվածություն գործնականում անհնար է:

Աղբյուրների առևանգման և կորստի կանխման համար նշված օբյեկտներում ապահովված է աղբյուրների ֆիզիկական պաշտպանությունը:

12. Հայաստանի Հանրապետության տարածքում ճառագայթային իրավիճակը

Համաձայն ՀՀ միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեի նախագահի կողմից հաստատված 2023 թվականի աշխատանքային ծրագրի հավելված 3-ի՝ իրականացվել է շրջակա միջավայրի ճառագայթային մոնիթորինգ հետևյալ վայրերում՝

- 2023 թվականի մայիսի 31-ին իրականացվել է Կոտայքի մարզի Մեղրաձորի Թեժագետի նեֆելինային սիենիտների հանքավայրի և Հանքավանի պղնձամոլիբդենային հանքավայրերի ճառագայթային մոնիթորինգ,
- 2023 թվականի օգոստոսի 1-ից 3-ը իրականացվել է Սյունիքի մարզի «Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ, «Լիճքվազ» ՓԲԸ, «Ագարակի ՊՄԿ» ՓԲԸ՝ հանքավայրերի, պոչամբարների և հարակից համայնքների տարածքների ճառագայթային մոնիթորինգ:

Ստորև ներկայացված աղյուսակներում (աղյուսակ 1-4) արտացոլված են Կոտայքի և Սյունիքի մարզերի համայնքային բնակավայրերի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի անցանելի տարածքներում իրականացված գամմա ճառագայթման ռադիացիոն ֆոնի ստուգողական/սկրինինգային մոնիթորինգի արդյունքները և վերոնշյալ համայնքներից վերցված բնահողի (մշակող և անմշակ) փորձանմուշների ռադիոնուկլիդային կազմը, տեսակարար ակտիվությունը, իսկ քաղցրահամ ջրերի փորձանմուշներում ընդհանուր ալֆա և բետա ակտիվությունների ածեքները:

Աղյուսակ 1 Կոտայքի և Սյունիքի մարզերի համայնքներում իրականացված գամմա ճառագայթման դոզայի հզորության արժեքները:

Մարզի անվանումը	Համայնքի անվանումը	Գամմա ճառագայթման դոզայի հզորությունը *μSx/h*	Նշումներ
Կոտայքի մարզ	գ. Հանքավան Պղնձամոլիբդենային հանքավայրի կենտրոնական մոլիբդենային հանքայնացման տեղամաս	0.05-0.11	գ. Հանքավան
		0.05	Անմշակ
		0.11	Մշակովի
		0.04	Հանքափոր 1
		0.05	Հանքափոր 2
	գ.Մեղրաձոր Թեժագետի նեֆելինային սիենիտների հանքավայրի	0,08	գ.Մեղրաձոր
		0.07	Մշակովի 1
		0.07	Մշակովի 2
		0.07	Անմշակ
		0.09	Հանքավայրի սկզբնամաս (արոտավայր)
		0.13 – 0.28	Հանքավայրի ստորին հատված
		0.08	Հանքավայրի վերին հատված
Սյունիքի մարզ	«Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ»	0.09-0.12	Հանքի տարածք
		0.13-0.16	Փուխրուտի պոչամբար
		0.02-0.05	Արծվանիկի պոչամբար
	«Լիճքվազ» ոսկու հանքավայր	0.05	Հանքի տարածք
	«Ագարակի ՊՄԿ»	0.07-0.09	Հանքի տարածք
		0.08	Պոչամբար

Աղյուսակ 2 Կոտայքի և Սյունիքի մարզերի, քաղցրահամ ջրերից վերցված փորձանմուշների ընդհանուր ալֆա և բետա ակտիվությունների սպեկտրոմետրիկ չափումների արդյունքները

Փորձան-մուշի համար	Σβ ակտիվություն, (Բկ/լ)	Σβ ակտիվության չափման հարաբերական սխալանք	Σα ակտիվություն, (Բկ/լ)	Σα ակտիվություն չափման հարաբերական սխալանք
1	0,246	19	< 0,0137	--
2	0,160	24	< 0,0137	--
3	0,145	18	< 0,0137	--
4	0,208	15	< 0,0137	--
5	0,280	12	< 0,0137	--
6	0,196	18	< 0,0137	--
7	0,304	14	< 0,0137	--
8	0,233	24	< 0,0137	--
9	0,318	16	< 0,0137	--

Աղյուսակ 3 Կոտայքի և Սյունիքի մարզերի հանքավայրերի, մշակվող և չմշակվող բնահողերից վերցված փորձանմուշների պեկտրոմետրիկ չափումների արդյունքները

Փորձանմուշի համար	Փորձանմուշի անվանումը	Նմուշառված հողերի տեսակարար ակտիվությունը և ռադիոնուկլիդային կազմը (Բկ/կգ)								
		^{40}K	Ուրան – 238 շարք			Թորիում – 232 շարք				^{137}Cs
			^{226}Ra	^{214}Pb	^{214}Bi	^{208}Tl	^{212}Pb	^{212}Bi	^{228}Ac	
1	գ. Մեղրաձոր, հարակից տարածք	2415	212	54	60	295	105	74	156	37,5
2	գ. Մեղրաձոր մշակովի 2	1124	77	32	34	96	59	32	60	11
3	գ. Մեղրաձոր անմշակ	627	75	39	33	30	18	26	58	*ս.զ.g
4	գ. Մեղրաձոր հանքի տարածք 1	1781	105	56	53	173	85	63	89	7,8

5	գ. Մեղրաձոր մշակովի 1	1074	143	40	37	164	74	47	84	18,5
6	գ. Մեղրաձոր հանքի տարածք 2	2031	170	58	66	226	109	84	116	8,2
7	Հանքական անմշակ	1009	91	22	22	103	157	95	64	3
8	Հանքական հանքի տարածք	678	37	24	35	75	44	32	66	6,6
9	Հանքական հանքի հարակից տարածք	1358	225	70	68	151	65	28	98	ս.զ.g
10	Հանքական հանքի տարածք 1	343	36	12	11	38	5,7	4,4	6,9	3,2
11	Հանքական մշակովի	555	80	22	25	61	29	44	40	40
12	Արծվանիկ պոչամբար	886	143	44,6	54,2	151	42,6	45,8	90	ս.զ.g
13	Ագարակ հանքի հատակ (ներքևի մաս)	1137	39	22,3	22	25	22,5	14	25	ս.զ.g
14	Ագարակ հանքի ձախ ճակատային հատված	971	83	37,8	40	139	73,6	46	72,7	ս.զ.g
15	Ագարակ պոչամբար	958	63,7	21,3	23	84,8	33,1	13,1	45	ս.զ.g
16	Փուխրուտի պոչամբար	1298	191	66,7	64,8	338	165	75,4	170,8	1,8
17	Զանգեզուրի պղինձ մոլիբդեն 4-րդ ոլորան	1529	101	39,4	39,4	70,6	32,8	54,9	49,6	ս.զ.g

18	Զանգեզուրի պղինձ մոլիբդեն հատակ (ներքևի մաս)	1325	129	59,4	55	78	43,1	17,7	49,7	ս.զ.g
19	Զանգեզուրի պղինձ մոլիբդեն 2-րդ ոլորան	1111	94,6	42,8	36,9	106	43	54,7	49	0,8
20	Լիճքվազ հանքավայր	1309	44	10,4	17,6	28,3	12	ս.զ.g	29,6	ս.զ.g

*ս.զ.g – սարքի զգայությունից ցածր

Աղյուսակ 4 Ուրանային և թորիումային շարքերին պատկանող ռադիոիզոտոպներով պայմանավորված ճառագայթման միջինացված արժեքները և բնահողի վիճակի վերաբերյալ գնահատման ցուցանիշները:

№	Ճառագայթային մոնիթորինգի վայրը	Միջին ակտիվությունը Բկ/կգ		Th/U
		Ուրանային շարքին պատկանող ռադիոիզոտոպներ	Թորիումային շարքին պատկանող ռադիոիզոտոպներ	Բնահողի գնահատման ցուցանիշ
1	գ. Մեղրաձոր, հարակից տարածք	108	157	1,4
2	գ. Մեղրաձոր մշակովի 2	47,6	61,7	1,2
3	գ. Մեղրաձոր անմշակ	49	33	0,6
4	գ. Մեղրաձոր հանքի տարածք 1	71,3	102,5	1,43
5	գ. Մեղրաձոր մշակովի 1	73,3	92,2	1,2
6	գ. Մեղրաձոր հանքի տարածք 2	98	92,2	09
7	Հանքավան անմշակ	45	104,7	2,3
8	Հանքավան հանքի տարածք	32	54,2	1,6
9	Հանքավան հանքի հարակից տարածք	121	85,2	0,7

10	Հանքավան հանքի տարածք 1	19,6	13,7	0,7
11	Հանքավան մշակովի	42,3	43,5	1,02
12	Արծվանիկ պոչամբար	80,6	82,3	1,02
13	Ագարակ հանքի հատակ (ներքևի մաս)	27,7	21,6	0,7
14	Ագարակ հանքի ձախ ճակատային հատված	53,6	82,8	1,5
15	Ագարակ պոչամբար	36	44	1,2
16	Փուխրուտի պոչամբար	107,5	187,3	1,7
17	Զանգեզուրի պղինձ մոլիբդեն 4-րդ ոլորան	59,9	51,9	0,8
18	Զանգեզուրի պղինձ մոլիբդեն հատակ (ներքևի մաս)	81,1	47,1	0,5
19	Զանգեզուրի պղինձ մոլիբդեն 2-րդ ոլորան	58,1	63,1	1,08
20	Լիճքվազ հանքավայր	24	23,3	0,9

13. Միջուկային և ռադիոակտիվ նյութերի ֆիզիկական պաշտպանություն

Հայաստանի Հանրապետությունը Միջուկային նյութի ֆիզիկական պաշտպանության մասին կոնվենցիան վավերացրել է 1993թ հունիսի 22-ին: Կոնվենցիայի նպատակն է կանոնակարգել երկրների համագործակցությունը՝ կանխելու միջուկային և ռադիոակտիվ նյութերի, ռադիոկտիվ թափոնների, հատուկ սարքավորումների և տեխնոլոգիաների հափշտակելու, անօրինական օգտագործելու ցանկացած փորձ, ինչպես նաև ապահովել երկրների համագործակցությունը ատոմային էներգիայի օգտագործման օբյեկտների անվտանգությանը սպառնացող ահաբեկչական և դիվերսիոն գործողությունների ժամանակին հայտնաբերումը և դրանց կանխման գործում:

Ըստ Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության ուղեցույցների, յուրաքանչյուր երկրում միջուկային և ռադիոակտիվ նյութերի ֆիզիկական պաշտպանության համակարգի հաստատման, իրականացման և պահպանման համար պատասխանատու է տվյալ երկիրը: Միջուկային և ռադիոակտիվ նյութերի ֆիզիկական պաշտպանության վիճակի գնահատման համար, Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալությունը (ԱԷՄԳ) անդամ երկրների կառավարությունների առաջարկությամբ, գործուղում է Ֆիզիկական պաշտպանության գնահատման միջազգային փորձագետների խումբ, որն իրականացնում է երկրում իրավիճակի համալիր գնահատման առաքելություն (IPPAS Mission): 2014 թվականի դեկտեմբերին ՀՀ կառավարության հրավերով կոմիտեի ընդունած Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության ֆիզիկական պաշտպանության գնահատման՝ IPPAS, 2-րդ առաքելության (առաջինը իրականացվել է 2003թ.) կողմից տրված խորհուրդների ու առաջարկությունների հիման վրա կազմվել է դրանց կատարման և ներդրման միջոցառումների պլան-ժամանակացույց, որում ներառվել է նաև ՀԱԷԿ-ի ֆիզիկական պաշտպանության համակարգի արդիականացումը: Այն ամփոփվել է երեք հիմնական ծրագրերում.

1. ՀԱԷԿ խոցելի տարածքների շուրջ ժամանակակից տեխնիկական միջոցներով հագեցած լրացուցիչ արգելքի ստեղծում՝ կառավարման, տեսանկարահանման և մուտքի վերահսկման համակարգով,
2. ՀԱԷԿ պարագծի երկարությամբ տեխնիկական արգելքի վերանորոգում, տրանսպորտային միջոցների հիմնական մուտքի արդիականացում,
3. ՀԱԷԿ կենտրոնական հսկիչ անցակետի դռների, երկու գլորվող դարպասների, երեք զրահապատ խցիկների և երկու հակախոյահարման սարքավորումների փոխարինում և տեղադրում:

Վերը նշված նախագծերից առաջինը իրականացվում է ԱՄՆ էներգետիկայի դեպարտամենտի ֆինանսական աջակցությամբ, անմիջականորեն ՀԱԷԿ-ի հետ: 2022 թվականին այս նախագծով աշխատանքները շարունակվել են: Տեղադրվել են նոր կենտրոնական կառավարման կետի համար նախատեսված սարքավորումները, կատարվել են մի շարք այլ աշխատանքներ:

2-րդ ծրագրով նախատեսված աշխատանքներն իրականացվել են 2022 թվականի ընթացքում: Ամբողջովին թարմացվել է ՀԱԷԿ պարագծի 3.5կմ երկարությամբ հատվածը:

3-րդ ծրագրի իրականացման գործընթացը 2023 թվականին ընթացքի մեջ է եղել և աշխատանքների ավարտը նախատեսվում է 2024 թվականին :

2023 թվականի հուլիսի 18-ից 20-ը կոմիտեում տեղի ունեցավ քննարկում և շրջայց ՀԱԷԿ-ում, ԱԷՄԳ հետ պայմանագրերի հիման վրա մշակված նախագծի շրջանակներում,

ՀԱԷԿ ֆիզիկական պաշտպանության համակարգի արդիա¬կա¬նացման գործընթացի իրականացված աշխատանքներին ծանոթանալու նպատակով ԱԷՄԳ-ից ժամանած պատվիրակության հետ: ՀԱԷԿ-ում կատարած շրջայցի ժամանակ պատվիրակության անդամները ծանոթացան պարագծի երկարությամբ տեխնիկական արգելքի (ցանկապատի) վերանորոգման և տրանսպոր¬տա¬յին միջոցների հիմնական մուտքի արդիականացման ուղղությամբ կատարված աշխատանքներին: Շրջայցի ընթացքում ստուգվեց նոր ցանկապատի, փշալարերի ամրությունը, կատարված աշխատանքների որակը, փորձարկվեցին պարագծի դռները, դռների բացման-փակման ժամանակ ազդանշանային համակարգի և տրանսպորտային միջոցների հիմնական մուտքի նոր տեղադրված հակախոյահարման սարքի սարքինությունը և աշխատունակությունը:

Այցի շրջանակներում քննարկվեցին նաև պարագծի լուսավորման և տեսահսկման համակարգերի ներդրման հարցերը, ինչպես նաև հակադրոնային համակարգի ներդրման անհրաժեշտության հարցը: Եզրափակիչ հանդիպման ժամանակ նշվեց կատարված աշխատանքի դրական արդյունքը և շարունակական համագործակցության անհրաժեշտությունը:

ԱԷՄԳ-ի միջուկային անվտանգության ապահովմանն ուղղված ինտեգրված պլանի (INSSP առաքելության) կողմից կատարված աշխատանքների արդյունքում վերանայվեց և թարմացվեց Հայաստանի միջուկային ֆիզիկական պաշտպանության բնագավառում աջակցության ծրագիրը և դրա իրականացման պլանը 2022-2025թթ. համար:

2023 թվականի օգոստոսի 21-ից 23-ը ԱՄՆ ֆինանսավորման ծրագրի շրջանակներում ՀԱԷԿ ֆիզիկական պաշտպանության ներքին պարագծի ցանկապատի արդիականացման աշխատանքների ավարտով պայմանավորված տեղի ունեցավ եռօրյա աշխատանքային հանդիպում-քննարկում և շրջայց ՀԱԷԿ-ում ԱՄՆ ծրագրի թիմի փորձագետների, ՄԱԿԿ և ‹‹ԳԼԱՏ›› կապալարու կազմկերպության ներկայացուցիչների, ՀԱԷԿ ղեկավարության հետ: Այցի նպատակն էր ստուգել 1-ին, 2-րդ և 3-րդ փուլերի ֆիզիկական պաշտպանության համակարգի արդիականացման հետ կապված շինարարական աշխատանքների առաջընթացը: Շրջայցի ընթացքում ստուգվեց ֆիզիկական պաշտպանության ներքին պարագծի ցանկապատի, դռների, սարքինությունը, կատարված շինարարական աշխատանքների որակը, դետոնացիոն և կապի ազդարարման համակարգի աշխատունակությունը, նոր տեղադրված տեսահսկան համակարգը՝ սնուցման պահեստային համակարգով: Հանդիպման շրջանակներում քննարկվեց նաև 1-ին և 2-րդ փուլերի պայմանագրերի ավարտման նոր ժամկետները, ՀԱԷԿ-ի ընդունման-հանձման պլանը, 4-րդ փուլի հնարավոր պայմանագիրը և ապագա տեխնիկական փոխանակման ծրագիրը INS-ի և ՀԱԷԿ-ի միջև:

14. Միջազգային համագործակցություն

Ատոմային էներգիայի բնագավառի միջուկային և ճառագայթային անվտանգության կարգավորման ուղղությամբ ՀՀ միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեն համագործակցում է միջազգային կազմակերպությունների, ինչպես նաև այլ պետությունների կարգավորող մարմինների հետ Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության (ԱԷՄԳ), Եվրոպական Հանձնաժողովի (ԵՀ) տեխնիկական համագործակցության ծրագրերի շրջանակներում: Բացի այդ՝ Կոմիտեն ունի համագործակցության համաձայնագրեր ԱՄՆ միջուկային կարգավորող հանձնաժողովի, Ուկրաինայի միջուկային կարգավորման պետական տեսչության, Բելառուսի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակների նախարարության հետ: 2023 թվականին կոմիտեն ստացել է համագործակցության հրավեր Իրանի Իսլամական Հանրապետության և Հորդանանի Հաշիմյան Թագավորության միջուկային անվտանգության կարգավորող մարմիններից:

ԱԷՄԳ-ի տեխնիկական համագործակցության ծրագրերի շրջանակներում կոմիտեն համակարգում է ազգային, տարածաշրջանային և միջտարածաշրջանային ծրագրերը: Տեխնիկական համագործակցության տարածաշրջանային և միջտարածաշրջանային ծրագրերի շրջանակներում անցկացվել են առցանց և առերես աշխատանքային հանդիպումներ, վերապատրաստման դասընթացներ՝ միջուկային տեղակայանքների անվտանգության գնահատման, լիցենզավորման, մասնագիտական ճառագայթային պաշտպանության ուժեղացման, ռադիոակտիվ թափոնների անվտանգ կառավարման, ճառագայթային թերապիայի ընթացակարգերի բարելավման և այլ ուղղություններով:

2023 թվականի մարտի 14-ին Վաշինգտոնում, ԱՄՆ, ստորագրվել է Հայաստանի Հանրապետության միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեի և Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների միջուկային կարգավորող հանձնաժողովի միջև միջուկային անվտանգության հարցերով տեխնիկական տեղեկատվության փոխանակման և համագործակցության մասին համաձայնագիր: Համաձայնագրի շրջանակներում իրականացվելու է համագործակցություն և տեղեկատվության ու փորձի փոխանակում կոմիտեի և ԱՄՆ ՄԿՀ-ի միջև ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառի կարգավորող ենթակառուցվածքի ուժեղացման, միջուկային տեղակայանքների և միջուկային նյութերի ֆիզիկական պաշտպանության ուժեղացման, ինչպես նաև՝ ռադիոակտիվ նյութերի և թափոնների անվտանգության, շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի իրականացման հետ կապված կարգավորող փաստաթղթերի մշակման և այլ ուղղություններով: Կոմիտեի և ԱՄՆ ՄԿՀ-ի միջև ստորագրվել է նաև CAMP (Code Application and Maintenance Program – հաշվարկային կոդերի կիրառման և պահպանման ծրագիր) պայմանագիրը, որը հնարավորություն է տալիս կիրառել ԱՄՆ ՄԿՀ-ի հաշվարկային կոդերը ՀԱԷԿ-ի անվտանգության գնահատման և վերլուծության համար: Այդ հաշվարկային կոդերը օգտագործվում են ԱԷԿ-ներում հնարավոր վթարային իրավիճակների վերլուծության, վթարային ընթացակարգերի և վթարների կառավարման ռազմավարությունների գնահատման, անվտանգության համակարգերի արդիականացման հնարավոր տարբերակների գնահատման համար և այլն:

«Միջուկային անվտանգության մասին» կոնվենցիան վավերացվել է Հայաստանի Հանրապետության կողմից 1997 թվականի սեպտեմբերի 21-ին: Կոնվենցիայի 5-րդ հոդվածին համապատասխան, կոնվենցիայի կողմ հանդիսացող պետությունը յուրաքանչյուր երեք տարին մեկ Ատոմային էներգիայի միջազգային

գործակալություն (ԱԷՄԳ) է ներկայացնում ազգային հաշվետվություն՝ կոնվենցիայի շրջանակներում ստանձնած պարտավորությունների կատարման մասին: 2022 թվականի օգոստոսի 5-ին ՀՀ միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեն (որպես կոնտակտային կետ) ՀՀ ազգային հաշվետվությունը ներկայացրել է ԱԷՄԳ: Հաշվետվությունը մշակել է ՀՀ միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեն՝ ներգրավելով ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարությանը, ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարությանը, Հայկական ԱԷԿ-ին՝ ԱԷՄԳ-ի կողմից սահմանված ուղեցույցի պահանջներին համապատասխան: ՀՀ ազգային հաշվետվությունը դիտարկվել է ԱԷՄԳ-ի անդամ պետությունների կողմից: Դիտարկման արդյունքում հաշվետվությանը ներկայացվել է 64 հարց, որոնց պատասխանները ներկայացվել են ԱԷՄԳ 2023թ. փետրվարի 17-ին: 2023 թվականի մարտի 21-ից 30-ը ԱԷՄԳ-ում տեղի է ունեցել «Միջուկային անվտանգության մասին» կոնվենցիայի շրջանակներում ԱԷՄԳ-ի անդամ պետությունների կողմից ներկայացված ազգային հաշվետվությունների 8-րդ և 9-րդ համատեղ դիտարկման հանդիպումը: Կոնվենցիայի շրջանակներում ԱԷՄԳ-ի անդամ պետությունների կողմից ներկայացված ազգային հաշվետվությունների 8-րդ դիտարկման հանդիպումը 2020 թվականին չեղարկվել է COVID-19 համավարակի պատճառով: Երկարատև քննարկումների արդյունքում ԱԷՄԳ-ի անդամ պետությունները որոշեցին անցկացնել այն 9-րդ դիտարկման հանդիպման հետ համատեղ: Ազգային հաշվետվությունների 8-րդ և 9-րդ դիտարկման հանդիպումը ժամանակ ներկայացվել է ՀՀ ազգային զեկույցը, որը ներառել է տեղեկատվություն միջուկային անվտանգության ապահովմանն ու բարձրացմանն ուղղված միջոցառումների, Ֆուկուշիմա ԱԷԿ-ում տեղի ունեցած վթարից հետո պետության կողմից իրականացրած միջոցառումների, միջուկային անվտանգության մասին Վիեննայի հռչակագրով նախատեսված դրույթների կատարման մասին: Հանդիպման ժամանակ քննարկել են նաև ՀՀ ազգային հաշվետվության դիտարկման արդյունքում կոնվենցիայի կողմ հանդիսացող պետությունների կողմից տրված հարցերը:

2023 թվականի հուլիսի 10-ից 14-ը Երևանում տեղի ունեցավ «2-րդ և 3-րդ մակարդակների անվտանգության հավանականային գնահատման կիրառումը» խորագրով աշխատանքային հանդիպումը Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության (ԱԷՄԳ) տեխնիկական համագործակցության RER/9/160 «Միջուկային տեղակայանքներում ծանր վթարների և հրապարակից դուրս հետևանքների հետ կապված անվտանգության գնահատման և ռիսկերի մասին տեղեկացված որոշումների կայացման կարողությունների ուժեղացումը» տարածաշրջանային ծրագրի շրջանակներում: Միջոցառումը կազմակերպել է ՀՀ միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեն ԱԷՄԳ-ի հետ համատեղ:
Աշխատանքային հանդիպան մասնակիցներն էին Բուլղարիայի, Բելառուսի, Չեխիայի, Սլովակիայի, Ռումինիայի, Հունգարիայի, Ռուսաստանի, Ուզբեկստանի, Լեհաստանի, ինչպես նաև Հայաստանի կարգավորող մարմինների, ԱԷԿ-ների և գիտահետազոտական կենտրոնների ներկայացուցիչները և ԱԷՄԳ-ի կողմից հրավիրված փորձագետներ ԱՄՆ-ից, Շվեյցարիայից և Մեծ Բրիտանիայից: Հանդիպմանը մասկակցել են նաև RER/9/160 ծրագրի ղեկավարները ԱԷՄԳ-ից:
Միջոցառման նպատակն էր ներկայացնել հանդիպման մասնակիցներին 2-րդ և 3-րդ մակարդակների անվտանգության հավանականային գնահատումների արդի մշակման մոտեցումները, հատուկ ուշադրություն դարձնելով ԱԷԿ-ներում 2-րդ և 3-րդ մակարդակների անվտանգության հավանականային գնահատման ոլորտում առկա լավագույն փորձին, արդյունքներին և դրանց կիրառմանը:

2023 թվականի հունիսի 8-ին ստորագրվել է «Ռադիացիոն իրավիճակի մշտադիտարկման տվյալներ փոխանակելիս ԱՊՀ մասնակից պետությունների միջև փոխգործակցության մասին» համաձայնագիրը, որի իրականացման լիազորությունները վերապահվել են կոմիտեին:

2023 թվականի հուլիսի 10-ից 14-ը տեղի ունեցավ նաև ազգային սեմինար նվիրված ատոմային էներգետիկայի ծրագիր իրականացնող կազմակերպության և սեփականատիրոջ/օպերատորի իրավունքներին ու պարտականություններին, ինչպես նաև համապարփակ հաշվետվության մշակման խնդիրներին: Սեմինարը կազմակերպվել էր ARM9029 «Միջուկային և ճառագայթային անվտանգության ազգային կարգավորման ենթակառուցվածքի ուժեղացումը Հայկական ԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոքի երկարաժամկետ շահագործման լիցենզավորման հետ կապված» ծրագրի շրջանակներում:

2023 թվականի հոկտեմբերի 17-ից 18-ը ԱՄՆ պետդեպարտամենտի FIRST (Foundational Infrastructure for Responsible Use of Small Modular Reactor Technology - Փոքր մոդուլային ռեակտորների տեխնոլոգիայի պատասխանատու օգտագործման համար հիմնարար ենթակառուցվածք) ծրագրի շրջանակներում անցկացվեց ազգային սեմինար՝ նվիրված փոքր մոդուլային ռեակտորների լիցենզավորմանը: Սեմինարին մասնակցել են ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության, «Հայկական ԱԷԿ» ՓԲԸ-ի, ՀՀ արտաքին գործերի նախարարության, «ՀԱՅԱՏՈՄ» ՓԲԸ-ի, ինչպես նաև կոմիտեի և «Միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության կենտրոն» ՓԲԸ-ի ներկայացուցիչները:

2023 թվականի հոկտեմբերի 11-ին կոմիտեում տեղի ունեցավ Հայաստանի միջուկային կարգավորման մարմնի (ANRA) և Իրանի միջուկային կարգավորման մարմնի (INRA) ներկայացուցիչների հանդիպումը: Հանդիպման նպատակն էր քննարկել երկու կարգավորող մարմինների միջև ատոմային էներգետիկայի ոլորտում միջուկային և ճառագայթային անվտանգության կարգավորմանն առնչվող հարցերի շուրջ հետագա համագործակցության շրջանակը: Հանդիպման մասնակիցները պատրաստակամություն են հայտնել հաստատել համագործակցություն ատոմային էներգիայի խաղաղ օգտագործման հետ կապված միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության հարցերի շուրջ և իրականացնել տեղեկատվության փոխանակում: Հանդիպման մասնակիցները պայմանավորվել են ստեղծել աշխատանքային խումբ՝ մշակելու փոխըմբռնման հուշագրի:

ԱԷՄԳ-ի հետ համագործակցության շրջանակում 2023 թվականի նոյեմբերի 27-ից 29-ը անցկացվեց Միջուկային վնասի համար քաղաքացիական պատասխանատվության վերաբերյալ իրազեկման հանդիպում: Միջոցառման նպատակն էր ներկայացնել Միջուկային վնասի համար քաղաքացիական պատասխանատվության վերաբերյալ միջազգային պահանջները դրույթները, պատասխանատվության չափերը, ձևերը, փոխհատուցման ենթակա օբյեկտները:

ԱԷՄԳ-ի հետ համագործակցության շրջանակում 2023 թվականի դեկտեմբերի 4-ից 6-ը տեղի է ունեցել ազգային սեմինար՝ նվիրված Միջուկային էներգետիկայի ծրագիր իրականացնող կազմակերպության ստեղծմանը (NEPIO - nuclear energy programme implementing organization): Միջոցառման նպատակն էր ներկայացնել Միջուկային

էներգետիկայի ծրագիր իրականացնող կազմակերպության ստեղծման վերաբերյալ միջազգային պահանջներն ու դրույթները: Միջոցառմանը մասնակցել են «Հայկական ԱԷԿ» ՓԲԸ-ի, «ՀԱՅԱՏՈՄ» ՓԲԸ-ի, ինչպես նաև կոմիտեի և «Միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության կենտրոն» ՓԲԸ-ի ներկայացուցիչները:

2023 թվականի դեկտեմբերի 11-ից 13-ը Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության Տեխնիկական համագործակցության ծրագրի շրջանակներում Հայաստանի Հանրապետությունում գիտական այցով է գտնվել Հորդանանի Հաշիմյան Թագավորության ատոմային էներգիայի հանձնաժողովի հանձնակատար Ռաբի Աբու Սալեմը: Գիտական այցի ժամանակ ներկայացվել են Հայաստանում միջուկային անվտանգության կարգավորման ենթակառուցվածքը, լիցենզավորման համակարգը, անվտանգության գնահատման, տեսչական ստուգումների անցկացման ընթացակարգերը, ներկայացվել է նաև զեկույց «Միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության կենտրոն» ՓԲԸ-ի գործունեության վերաբերյալ, կազմակերպվել է այց Հայկական ԱԷԿ:

2024-2025թթ համար ԱԷՄԳ-ի հետ տեխնիկական համագործակցության ծրագրի շրջանակներում կիրականացվեն հետևյալ ազգային ծրագրերը.

- Միջուկային անվտանգության կարգավորման ենթակառուցվածքի ուժեղացումը՝ ՀԱԷԿ-ի շահագործման ժամկետի երկարացման հետ կապված,
- Քաղցկեղի ճառագայթային թերապիայի որակի և անվտանգության բարելավումը անձնակազմի վերապատրաստման և բուժման պլանավորման ենթակառուցվածքների ուժեղացման միջոցով:

Իրականացման փուլում են գտնվում ԱԷՄԳ-ի ՏՀ ազգային ծրագրերը.

- ARM0007 «Համալսարաններում միջուկային տեխնոլոգիաների կառավարման մագիստրոսական ծրագրի ստեղծում»,
- ARM2005 «Հայկական ատոմային էլեկտրակայանի միջուկային անվտանգության բարձրացումը երկարացված նախագծային շահագործման ժամկետի հետ կապված»,
- ARM7001 «Սնդիկի մոնիթորինգի կարողությունների ուժեղացումը՝ Մինամատայի կոնվենցիայի պահանջներին համապատասխանեցնելու համար»,
- ARM6004 «Ռադիոթերապիայի և բժշկական զննումների որակի և անվտանգության բարելավումը»,
- ARM1001 «ԱԷԿ-ում տեսչական ստուգումների անցկացումը մետաղների չքայքայման մեթոդների օգտագործման բնագավառում սերտիֆիկացված անձնակազմի կողմից»,
- ARM9029 «Միջուկային և ճառագայթային անվտանգության ազգային կարգավորման ենթակառուցվածքի ուժեղացումը Հայկական ԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոքի երկարաժամկետ շահագործման լիցենզավորման հետ կապված»,
- ARM9026 «Հայկական ԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի շահագործման անվտանգության բարձրացումը միջազգային ստանդարտներին համապատասխան»:

Կոմիտեն մասնակցել է Խաղաղ նպատակներով ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում ԱՊՀ անդամ պետությունների հանձնաժողովի շրջանակներում իրականացվող աշխատանքներին:

«Միջուկային վթարի մասին օպերատիվ տեղեկացման մասին» և «Միջուկային վթարի կամ ռադիացիոն վթարային իրադարձության դեպքում օգնության մասին» կոնվենցիաներին համապատասխան կոմիտեն մասնակցել է 2023 թվականին ԱԷՄԳ-ի վթարային հակազդման կենտրոնի կողմից կազմակերպված վթարային պատրաստվածության և հակազդման վարժանքներին:

ԱՊՀ

Կոմիտեն մասնակցել է Խաղաղ նպատակներով ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում ԱՊՀ անդամ պետությունների հանձնաժողովի շրջանակներում իրականացվող աշխատանքներին, մասնավորապես ԱՊՀ անդամ երկրների Հանձնաժողովի հետևյալ աշխատանքներին՝

- Անկախ պետությունների համագործակցության անդամ երկրների միջև ճառագայթային մշտադիտարկման տեղեկատվական փոխգործակցության մասին համաձայնագրի դրույթների իրականացում,
- ԱՊՀ Տնտեսական խորհրդի նիստերի օրակարգում ընդգրկված փաստաթղթերի ուսումնասիրում և մասնագիտական կարծիքի տրամադրում,
- Մինչև 2030թ. ԱՊՀ տնտեսական զարգացման ռազմավարության առաջին փուլի (2021-2025թթ.) իրականացման միջոցառումների ծրագրի իրականացում բաժնի լիազորությունների շրջանակներում,
- Էներգետիկ անվտանգության ոլորտում ԱՊՀ մասնակից պետությունների համագործակցության հայեցակարգի և վերջինիս կիրարկման ուղղությամբ առաջնային միջոցառումների ծրագրի նախագծերի վերաբերյալ մասնագիտական կարծիքի տրամադրում,
- Ատոմային էներգետիկայի հասարակական ընդունելիության ձևավորման ոլորտում ԱՊՀ մասնակից պետությունների համագործակցության հիմնական ուղղությունների մշակում,
- Մինչ 2035թ. ժամանակահատվածը էներգետիկայի ոլորտում ԱՊՀ մասնակից պետությունների համագործակցության հայեցակարգի և վերջինիս կիրարկման ուղղությամբ առաջնային միջոցառումների ծրագրի նախագծերի վերաբերյալ մասնագիտական կարծիքի տրամադրում:

Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության (ԱԷՄԳ)

Բաժնի աշխատակիցները մասնակցել են Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալության (ԱԷՄԳ) կողմից կազմակերպված հետևյալ տեխնիկական հանդիպումներին՝

- EVT2205602 ծրագրով «Միջուկային տեղակայանքների շահագործման և շահագործումից հանման ընթացքում առաջացած վտանգավոր թափոնների կառավարում» թեմայով տեխնիկական հանդիպում
- ME-RER9154-2300568 ծրագրով «Ռադիոակտիվ թափոնների մատրիցա գեոպոլիմերների մշակում և օգտագործում» թեմայով տարածաշրջանային աշխատաժողով:
- EVT2105948 և EVT2006057 ծրագրերով «Միջուկային նյութերի հսկման և հաշվառման պետական համակարգ»:
- EVT2103786 ծրագրով «ՋՋԷՌ տիպի ռեակտորներով շահագործվող ԱԷԿ-ները շահագործումից հանելու գործընթացի կարգավորում»,
- EVT2103792 ծրագրով «Ատոմային էլեկտրակայանների շահագործումից հանման համար օպերատորների պատրաստվածության հավաստում»,

- EVT 2100505 ծրագրով «Պլանային, արտակարգ և ընթացիկ շրջակա միջավայրի ճառագայթային մոնիթորինգի բարելավում»,
- EVT2103948 ծրագրով «Ռադիոակտիվ թափոնների հաշվառման համակարգի (գույքագրման) ստեղծում»,
- EVT2102890 ծրագրով «Ռադիոակտիվ թափոնների մերձմակերեսային գերեզմանոցների անվտանգություն»,

Վտանգների նվազեցման գործակալություն

ԱՄՆ պետդեպարտամենտի վտանգների նվազեցման գործակալության հետ համագործակցության շրջանակներում Կոմիտեն մասնակցել է Զանգվածային ոչնչացման զենքերի տարածման կանխարգելման ծրագրերի (ՋՈՋ-ՏԿԾ) և կենսաբանական վտանգների նվազեցման ծրագրերի (ԿՎՆԾ) կողմից համատեղ կազմակերպված երեք վարժանք լսարանային սեմինարներին: Հանդիպումները կայացել են հունվար, ապրիլ և սեպտեմբեր ամիսներին:

15. Լիցենզավորում ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում

Իրականացվել է ՀԱԷԿ-ի շահագործման ՄՏԾ-002-2011 լիցենզիային կից պայմանների և պահանջների կատարումն հավաստող և կատարման ընթացքում գտնվող միջոցառումների վերաբերյալ փաստաթղթերի դիտարկում և վերլուծում:

Հաշվետու ժամանակահատվածում դիտարկվել են անվտանգության համար կարևոր աշխատանքների իրականացման թույլտվության տրման հետևյալ հայտերը՝

- ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի թողարկման 5 հայտ և տրվել է թողարկման թույլտվություն՝
    - Թույտվություն № 13 առ 14.07.2023թ.՝ ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի թողարկում ՊՆՎ-2023 ավարտից հետո
    - Թույտվություն № 14 առ 24.07.2023թ.՝ ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի թողարկում միջադեպից հետո
    - Թույտվություն № 15 առ 26.07.2023թ.՝ ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի թողարկում միջադեպից հետո հետո
    - Թույտվություն № 16 առ 31.07.2023թ.՝ ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի թողարկում միջադեպից հետո հետո
    - Թույտվություն № 18 առ 10.08.2023թ.՝ ՀԱԷԿ-ի 2-րդ էներգաբլոկի թողարկում միջադեպից հետո հետո

- ՀԱԷԿ 2-րդ էներգաբլոկի ռեակտորային տեղակայանքի ջերմային հզորության մինչև 96% ավելացման թույտվություն՝
    - թույտվություն № 20 առ 26.09.2023 թ.

- Թարմ վառելիքի ստացման և տեղափոխման 1 հայտ, որի դիտարկման արդյունքում տրվել է վառելիքի անվտանգ տեղափոխման թույտվություն՝
    - թույտվություն № 21 առ 01.11.2023 թ
- ՀԱԷԿ 2-րդ էներգաբլոկի ռեակտորի ակտիվ գոտու բեռնավորման_աշխատանքներ կատարելու թույտվություն՝
    - թույտվություն № 12 առ 09.06.2023 թ.

- Ռադիակտիվ նյութերի և ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող սարքերի փոխադրման 14 հայտեր և տրվել է թույտվություն.
    - Թույտվություն № 01 առ 18.01.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն № 02 առ 25.01.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն № 03 առ 30.01.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն № 04 առ 03.02.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն № 05 առ 13.02.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն № 06 առ 22.02.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն № 07 առ 07.03.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն №08 առ 13.03.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն №09 առ 21.03.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն №10 առ 14.04.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն №11 առ 12.05.2023 «ՀԱԷԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն №17 առ 16.08.2023 «ՄՌԱԳԿ» ՓԲԸ
    - Թույտվություն №19 առ 29.09.2023 «ՀԱԷԿ» ՓԲԸ

Հաշվետու ժամանակահատվածում դիտարկվել, վերլուծվել և գնահատվել է ՀԱԷԿ-ի անվտանգության համար կարևոր 29 համակարգերի ամենամսյա պարբերական փորձարկումների 526 արձանագրություններ:
Հաշվետու ժամանակահատվածում՝ 2023 թվականի ընթացքում, տրվել են 100 լիցենզիա, որից իրավաբանական անձանց՝ 10 (գեներացնող ճառագայթման աղբյուրների օգտագործում՝ 9, ռադիոակտիվ նյութերի արտադրություն՝ 1, ֆիզիկական անձանց՝ 90 (որից 4՝ ՀԱԷԿ անձնակազմին, 19՝ այլ վայրում ևս): Վերաձևակերպված լիցենզիաներ՝ 34 որից 13 ֆիզիկական անձանց, երկարաձգված՝ 34, որից 18 ֆիզիկական անձանց, ուժը կորցրած՝ 23, որից 6 իրավաբանական անձանց Իրավաբանական անձանց տրված լիցենզիաների պայմանների և պահանջների փոփոխություն՝ 18:

16. Ֆինանսատնտեսական գործունեություն

ՀՀ 2023 թվականի պետական բյուջեի՝ Կոմիտեի ֆինանսավորվող ծախսային ծրագրերի իրականացման ֆինանսական և ոչ ֆինանսական ցուցանիշների գծով ներկայացվող տարեկան հաշվետվության մեջ ներառված է 1 ծրագիր, 2 միջոցառում:

- «Գործադիր իշխանության, պետական կառավարման հանրապետական և տարածքային կառավարման մարմինների պահպանում» ծրագրի համար 2023 թ. պետական բյուջեով ճշգրտված գումարը կազմել է 358599,2 հազ. դրամ բյուջետային հատկացում,

դրամարկղային ծախսը կազմել է 353700,4 հազ. դրամ, տարբերությունը պայմանավորված է ծառայությունների և ապրանքների ձեռք բերման փաստացի կատարողականով և տնտեսումով : 2022 թ. Կոմիտեին «Գործադիր իշխանության, պետական կառավարման հանրապետական և տարածքային կառավարման մարմինների պահպանում» ծրագրի համար ճշգրտված գումարը կազմել է 324930,2 դրամ, դրամարկղային ծախսը կազմել է 321786,9 հազ. դրամ: 2022 և 2023թթ տարբերությունը պայմանավորված է ծառայությունների և ապրանքների ձեռք բերման փաստացի կատարողականով, տնտեսումով և աշխատավարձի բնականոն աճով:

- «Արտասահմանյան պաշտոնական գործուղումներ» ծրագրով Կոմիտեին 2023թ. հատկացվել էր 1385,5 հազ. դրամ գումար, որից դրամարկղային ծախսը կազմել է 1385,5 հազ.դրամ: 2022թ. հատկացվել էր 2190,2հազ. դրամ գումար, որից դրամարկղային ծախսը 2190,2 հազ.դրամ: Արտասահմանյան գործուղումները տրվել են համաձայն ՀՀ վարչապետի համապատասխան որոշումների, 2022 և 2023թթ տարբերությունը պայմանավորված է փաստացի գործուղումների քանակով:

- Կոմիտեի կողմից 2023 թվականին ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում գործունեություն իրականացնելու նպատակով տրված լիցենզիաներ տալու համար տարեկան պլանավորված էր 10620,0 հազ.դրամ, փաստացի ստացվել է 10426.5 հազ.դրամ: 2022 թվականին ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում գործունեություն իրականացնելու նպատակով լիցենզիաներ տալու համար տարեկան պլանավորված էր 9630,0 հազ.դրամ, փաստացի ստացվել է 9328,7 հազ.դրամ: 2023 և 2022 թվականների ստացված եկամուտների տարբերությունը պայմանավորված է լիցենզիա ստացող կազմակերպությունների և ֆիզիկական անձանց կողմից կատարված փաստացի վճարումներով :
2023 թվականին ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում իրավախախտումների համար տարեկան պլանավորված էր 120.0 հազ.դրամ, իսկ փաստացի ստացվել է 180.0 հազ.դրամ, 2022 թվականին ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում իրավախախտումների համար տարեկան պլանավորված էր 100,0 հազ.դրամ, իսկ փաստացի ստացվել է 110.0 հազ.դրամ : 2023 եվ 2022 թվականների իրավախախտումների հավաքագրված գումարների տարբերությունը պայմանավորված է 2023 թվականին նախատեսվածից ավել կատարված իրավախախտումների քանակով:
Ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում իրավախախտումները առաջացել են համաձայն ՀՀ վարչական իրավախախտումների վերաբերյալ օրենսգրքի՝ 97 «Ատոմային էներգիայի օգտագործման բնագավառում գործող նորմերը, կանոնները և հրահանգները խախտելը», 97^{1} «Միջուկային անվտանգության կարգավորման պետական կոմիտեի կարգադրագրերի պահանջները խախտելը», 97^{5} «Վթարի փաստը թաքցնելը, վթարի վերաբերյալ տեղեկությունների հաղորդման կարգը խախտելը, ճառագայթային իրավիճակի վերաբերյալ սխալ տեղեկություններ հաղորդելը» հոդվածների պահանջները խախտելու համար:

-«Պետական հիմնարկների եվ կազմակերպությունների աշխատողների սոցիալական փաթեթով ապահովում» ծրագրով ՀՀ միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտեին 2023թ. պետական բյուջեով նախատեսված էր 2808.0 հազ. դրամ բյուջետային հատկացում, որից ֆինանսավորումը կազմել է 1620.0 հազ.դրամ, դրամարկղային ծախսը 1620.0 հազ.դրամ: 2022թ. պետական բյուջեով նախատեսված էր 2808.0 հազ. դրամ

բյուջետային հատկացում, որից ֆինանսավորումը կազմել է 1536.0 հազ.դրամ, դրամարկղային ծախսը 1536.0 հազ.դրամ: Տարբերությունը պայմանավորված է թափուր հաստիքների առկայությամբ:

Հապավումներ

ՀՀ - Հայաստանի Հանրապետություն
ՄԱԿԿ - միջուկային անվտանգության կարգավորման կոմիտե
ՊՆՎ- պլանային նախազգուշական վերանորոգում
ՀԱԷԿ -Հայկական ատոմային էլեկտրակայան
ՓԲԸ – փակ բաժնետիրական ընկերություն
mSv - միլլիսիվերտ
ԿՎԱ – կենտրոնական վերանորոգման արտադրամաս
ՋԱՉԱ – ջերմային ավտոմատիկայի և չափումների արտադրամաս
ՄԱևՀԲ – միջուկային անվտանգության և հուսալիության բաժին
ՄՌ ԱԳԿ – միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության գիտատեխնիկական կենտրոն
անշ –սարքի անզգայնության շեմ