Պարոն /Տիկին Մերի Ղազարյան ին
ստորաբաժանման ղեկավարի անուն, ազգանուն

ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի նախագահ պարոն Մ. Մեսրոպյանին

Խնդրում եմ տեղեկացնել հանձնաժողովի անդամներին, աշխատակազմի ստորաբաժանումների ղեկավարներին, ինչպես նաև նախապատրաստել հակիրճ զեկույց՝ գործակարգավարական խորհրդակցությանը ներկայացնելու համար

Տիկին Ն. Գաբրիելյանին՝ Ի գիտություն

Մ. Մեսրոպյան

ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

1. **Աշխատակցի անունը, ազգանունը՝**
   - Մերի Ղազարյան:
2. **Զբաղեցրած պաշտոնը՝**
   - ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի նախագահի խորհրդական:
3. **Գործուղման վայրը և ժամկետները՝ Բուդապեշտ** (Հունգարիա), 2025 թվականի փետրվարի 20-21-ը:
4. **Հրավիրող կողմը (առկայության դեպքում)՝** Էներգետիկայի կարգավորողների տարածաշրջանային ասոցիացիա (ERRA):
5. **Գործուղման նպատակը (աշխատանքային ո՞ր խնդրի լուծման համար էր նախատեսված գործուղումը)՝** «Էներգետիկ ենթակառուցվածքների կիբեռանվտանգություն» թեմայով կայանալիք երկօրյա աշխատարանին մասնակցություն:
6. **Քննարկված թեմաները (հարցերը)՝** Դասընթացի բացման խոսքով հանդես եկան և դասընթացի մասնակիցներին ողջունեցին Էներգետիկայի կարգավորողների տարածաշրջանային ասոցիացիայի փոխնախագահը և Հունգարիայի էներգետիկայի և հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի ներկայացուցիչները՝ ներկայացնելով նաև դասընթացի ընթացքում նախատեսված քննարկվող թեմաները: Սեմինարի նպատակը համապատասխան իրավական մոտեցումների, կիբեռանվտանգության կիրառելի

ստանդարտների և գիտելիքների փոխանակման հարթակների վերաբերյալ լավագույն փորձի փոխանակումն էր:

7. Հանդիպումները, ելույթները՝

Դասընթացի առաջին օրն ատոմային անվտանգության տեղեկատվական տեխնոլոգիաների մասնագետ, Ատոմային Էներգետիկայի Միջազգային Գործակալության ներկայացուցիչ Պերրի Պետերսոնը ներկայացրեց կիբեռանվտանգության հիմնական սահմանումները, էներգետիկայի ոլորտում ընտրված կիբեռ-հարձակումները և դրանց աշխարհագրությունը: Վերջինս նշեց, որ ամբողջ աշխարհում աշխարհաքաղաքական անորոշությունների պատճառով էներգակիրների կարևորագույն ենթակառուցվածքների պաշտպանությունը ներկայումս ավելի կարևոր է դարձել, քան երբևէ: Ի պատասխան օրենսդրական փոփոխությունների և էներգետիկ ոլորտին առնչվող մարտահրավերների, կարգավորող մարմինների դերը հիբրիդային պաշտպանության գործում ընդլայնվում է: Նոր մարտահրավերները սերտորեն կապված են կարևոր ենթակառուցվածքների և բաշխիչ ցանցերի նկատմամբ կիբեռ-սպառնալիքների հետ, որոնք նույնպես մեծ ազդեցություն ունեն ակտիվների ֆիզիկական պաշտպանության վրա: Կարգավորողները կարող են նպաստել էներգետիկայի ոլորտում կիբեռ-ռիսկերի նվազեցմանը՝ աջակցելով կիբեռանվտանգության զարգացմանը ժամանակին գիտելիքների և տեղեկատվության փոխանակման միջոցով, օգտագործելով առաջադեմ ուսուցման գործիքներ և արհեստական ինտելեկտի օգնությամբ կիբեռհարձակումների մասին հաշվետվություններ:

Հաջորդիվ ներկայացվեց կիբեռհանցագործությունների մասով կոնկրետ դեպք՝ «Black Energy»-ն: 2007 թվականից ի վեր «Black Energy»-ն կիբեռհարձակումներ է իրականացրել տարբեր երկրների վրա, ներառյալ Ուկրաինայի, որտեղ 2015 և 2016 թվականներին գրանցվել են խոշորագույն էներգետիկ համակարգերի կոլապսներ: Այս հարձակումներն առաջացրել են էլեկտրական էներգիայի մատակարարման լայնամասշտաբ ընդհատումներ:

Սեմինարին առցանց զեկույցով հանդես եկավ Իտալիայի ազգային հետազոտությունների խորհրդի տնօրեն Էլենա Ռագացցին՝ ներկայացնելով կարգավորող մարմինների կողմից գնահատվող կիբեռանվտանգության հետ առնչվող ծախսերը: Զեկուցողի կողմից մանրամասն ներկայացվեց կարգավորվող ընկերությունների ներդրումային ծրագրերում կիբեռանվտանգության ծախսերի ներառումը՝ քննարկելով ծախսերի նույնականացմանն ու գնագոյացմանն առնչվող գործնական օրինակներ:

Օրվա ավարտին կազմակերպվեց կլոր-սեղան քննարկում:

Դասընթացի երկրորդ օրը զեկույցով հանդես եկավ Էներգետիկ Կարգավորողների Համագործակցության Գործակալության (ACER) կիբեռանվտանգության փորձագետը՝ ներկայացնելով կարգավորող մարմինների փաստացի և պոտենցիալ դերերը կիբեռանվտանգությանն առնչվող կարգավորումներում:

Հաջորդիվ, Հյուսիսային Մակեդոնիայի, Լիտվիայի և Թուրքիայի կարգավորող մարմինների ներկայացուցիչների կողմից ներկայացվեցին վերջիններիս էներգետիկ համակարգերի կիբեռանվտանգությանն առնչվող օրենսդրությունը և դրա զարգացմանն ուղղված քայլերը:

Բուլղարիայի NIS2U GmbH ընկերության կառավարիչի կողմից ներկայացվեց գործնական օրինակ, թե ինչպես օգտագործել արհեստական բանականության կողմից առաջարկվող լուծումները նաև կիբեռանվտանգության համակարգում:

8. Հանդիպումների ժամանակ ընդունված որոշումները, պայմանավորվածությունները, ստորագրված փաստաթղթերը՝ Այցի ընթացքում հանդիպում և քննարկումներ ունեցանք Էներգետիկայի կարգավորողների տարածաշրջանայի ասոցիացիայի (ERRA), Հունգարիայի էներգետիկայի և հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի և դասընթացին մասնակից այլ երկրների ներկայացուցիչների հետ, հնչեցին հարցեր և տրվեցին դրանց պատասխանները:

9. Առաջարկությունները, դրանց ընթացք տալու վերաբերյալ առաջարկները՝ եղանակը, ձևը, ժամկետները, պատասխանատուները, ակնկալվող արդյունքները՝

Հարկ է նշել, որ հանձնաժողովի կողմից կիբեռանվտանգությանն ուղղված միջոցառումների իրականացման հիմնական խոչընդոտը առաջնային օրենսդրությամբ կրիտիկական ենթակառուցվածքների սահմանվածության, ինչպեսև դերերի և պատասխանատվության տարանջատման բացակայությունն է: Միևնույն ժամանակ, հաշվի առնելով ՀՀ էլեկտրաէներգետիկական շուկայի ազատականացման գործընթացում առևտրի իրականացման ծրագրային ապահովման ներդրման, սպասարկման, համապատասխան օպերատիվ տեխնոլոգիաների ձեռքբերման անհրաժեշտությունը, ինչն առավել հրատապ է դարձնում կիբեռանվտանգությանն ուղղված միջոցառումների անհրաժեշտությունը, առաջարկում ենք.

✓ ներդրումային ծրագրերի համաձայնեցման գործընթացում սահմանել կիբեռանվտանգությանն ուղղված ներդրումների իրականացման արդյունավետության գնահատման չափորոշիչներ,

✓ ներդրումային ծրագրերի համաձայնեցման և վերլուծության գործընթացին առնչվող իրավական ակտերում «անվտանգություն» հասկացությանը զուգահեռ նշել նաև «կիբեռանվտանգություն»-ը:

Դասընթացին ներկայացված նյութերը տեղադրված են հետևյալ հղումով՝ https://erranet.org/erra-workshop-cybersecurity-of-energy-infrastructure/ :

Գործուղվող _____ ***Մ. Ղազարյան***
(ստորագրությունը, ամսաթիվը)

26.02.2025թ.

Պարոն Ա. Սաֆարյան *ին*
ստորաբաժանման ղեկավարի անուն, ազգանուն

ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի գլխավոր քարտուղար պարոն Ա. Սաֆարյանին

Խնդրում եմ տեղեկացնել հանձնաժողովի անդամներին, աշխատակազմի ստորաբաժանումների ղեկավարներին, ինչպես նաև նախապատրաստել հակիրճ զեկույց՝ գործակարգավարական խորհրդակցությանը ներկայացնելու համար

Տիկին Ն. Գաբրիելյանին՝ Ի գիտություն

Ա. Սաֆարյան

ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

1. **Աշխատակցի անունը, ազգանունը՝**
   - Լուսինե Հովհաննիսյան:
2. **Զբաղեցրած պաշտոնը՝**
   - ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող սակագնային քաղաքականության վարչության էլեկտրաէներգետիկական շուկայի բաժնի պետ:
3. **Գործուղման վայրը և ժամկետները՝ Բուդապեշտ** (Հունգարիա), 2025 թվականի փետրվարի 20-21-ը:
4. **Հրավիրող կողմը (առկայության դեպքում)՝** Էներգետիկայի կարգավորողների տարածաշրջանային ասոցիացիա (ERRA):
5. **Գործուղման նպատակը (աշխատանքային ո՞ր խնդրի լուծման համար էր նախատեսված գործուղումը)՝** «Էներգետիկ ենթակառուցվածքների կիբեռանվտանգություն» թեմայով կայանալիք երկօրյա աշխատարանին մասնակցություն:
6. **Քննարկված թեմաները (հարցերը)՝** Դասընթացի բացման խոսքով հանդես եկան և դասընթացի մասնակիցներին ողջունեցին Էներգետիկայի կարգավորողների տարածաշրջանային ասոցիացիայի փոխնախագահը և Հունգարիայի էներգետիկայի և հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի ներկայացուցիչները՝ ներկայացնելով նաև դասընթացի ընթացքում նախատեսված քննարկվող թեմաները: Սեմինարի նպատակը համապատասխան իրավական մոտեցումների,

կիբեռանվտանգության կիրառելի ստանդարտների և գիտելիքների փոխանակման հարթակների վերաբերյալ լավագույն փորձի փոխանակումն էր:

7. Հանդիպումները, ելույթները՝

Դասընթացի առաջին օրն ատոմային անվտանգության տեղեկատվական տեխնոլոգիաների մասնագետ, Միջազգային Ատոմային Էներգետիկ Գործակալության ներկայացուցիչ Պերրի Պետերսոնը ներկայացրեց կիբեռանվտանգության հիմնական սահմանումները, էներգետիկայի ոլորտում ընտրված կիբեռ հարձակումներ և դրանց աշխարհագրությունը: Վերջինս նշեց, որ ամբողջ աշխարհում աշխարհաքաղաքական անորոշությունների պատճառով էներգակիրների կարևորագույն ենթակառուցվածքների պաշտպանությունը ներկայումս ավելի կարևոր է դարձել, քան երբևէ: Ի պատասխան օրենսդրական փոփոխությունների և էներգետիկ ոլորտին առնչվող մարտահրավերների, կարգավորող մրմինների դերը հիբրիդային պաշտպանության գործում ընդլայնվում է: Նոր մարտահրավերները սերտորեն կապված են կարևոր ենթակառուցվածքների և բաշխիչ ցանցերի նկատմամբ կիբեռ սպառնալիքների հետ, որոնք նույնպես մեծ ազդեցություն ունեն ակտիվների ֆիզիկական պաշտպանության վրա: Կարգավորողները կարող են նպաստել էներգետիկայի ոլորտում կիբեռ ռիսկերի նվազեցմանը՝ աջակցելով կիբեռանվտանգության զարգացմանը ժամանակին գիտելիքների և տեղեկատվության փոխանակման միջոցով, օգտագործելով առաջադեմ ուսուցման գործիքներ և արհեստական ինտելեկտի օգնությամբ կիբեռհարձակումների մասին հաշվետվություններ:

Հաջորդիվ ներկայացվեց կիբեռհանցագործությունների մասով կոնկրետ դեպք՝ «Black Energy»-ն: 2007 թվականից ի վեր «Black Energy»-ն կիբեռհարձակումներ է իրականացրել տարբեր երկրների վրա, ներառյալ Ուկրաինայի, որտեղ 2015 և 2016 թվականներին գրանցվել են խոշորագույն էներգետիկ համակարգերի կոլապսներ: Այս հարձակումներն առաջացրել են էլեկտրական էներգիայի մատակարարման լայնամասշտաբ ընդհատումներ:

Սեմինարին առցանց զեկույցով հանդես եկավ Իտալիայի ազգային հետազոտությունների խորհրդի տնօրեն Էլենա Ռագացցին, ներկայացնելով կարգավորող մարմինների կողմից գնահատվող կիբեռանվտանգության հետ առնչվող ծախսերը: Զեկուցողի կողմից մանրամասն ներկայացվեց կարգավորվող ընկերությունների ներդրումային ծրագրերում կիբեռանվտանգության ծախսերի ներառումը՝ քննարկելով ծախսերի նույնականացմանն ու գնագոյացմանն առնչվող գործնական օրինակներ:

Օրվա ավարտին կազմակերպվեց կլոր-սեղան քննարկում:

Դասընթացի երկրորդ օրը զեկույցով հանդես եկավ Էներգետիկ Կարգավորողների Համագործակցության Գործակալության (ACER) կիբեռանվտանգության փորձագետը՝ ներկայացնելով կարգավորող մարմինների փաստացի և պոտենցիալ դերերը կիբեռանվտանգությանն առնչվող կարգավորումներում:

Հաջորդիվ, Հյուսիսային Մակեդոնիայի, Լիտվիայի և Թուրքիայի կարգավորող մարմինների ներկայացուցիչների կողմից ներկայացվեցին վերջիններիս էներգետիկ համակարգերի կիբեռանվտանգությանն առնչվող օրենսդրությունը և դրա զարգացմանն ուղղված քայլերը:

Բուլղարիայի NIS2U GmbH ընկերության կառավարիչի կողմից ներկայացվեց գործնական օրինակ, թե ինչպես օգտագործել արհեստական բանականության կողմից առաջարկվող լուծումները նաև կիբեռանվտանգության համակարգում:

8. Հանդիպումների ժամանակ ընդունված որոշումները, պայմանավորվածությունները, ստորագրված փաստաթղթերը՝ Այցի ընթացքում հանդիպում և քննարկումներ ունեցանք Էներգետիկայի կարգավորողների տարածաշրջանայի ասոցիացիայի (ERRA), Հունգարիայի էներգետիկայի և հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի և դասընթացին մասնակից այլ երկրների ներկայացուցիչների հետ, հնչեցին հարցեր և տրվեցին դրանց պատասխանները:

9. Առաջարկությունները, դրանց ընթացք տալու վերաբերյալ առաջարկները՝ եղանակը, ձևը, ժամկետները, պատասխանատուները, ակնկալվող արդյունքները՝

Հարկ է նշել, որ հանձնաժողովի կողմից կիբեռանվտանգությանն ուղղված միջոցառումների իրականացման հիմնական խոչընդոտը առաջնային օրենսդրությամբ կրիտիկական ենթակառուցվածքների սահմանվածության, ինչպեսև դերերի և պատասխանատվության տարանջատման բացակայությունն է: Միևնույն ժամանակ, հաշվի առնելով ՀՀ էլեկտրաէներգետիկական շուկայի ազատականացման գործընթացում առևտրի իրականացման ծրագրային ապահովման ներդրման, սպասարկման, համապատասխան օպերատիվ տեխնոլոգիաների ձեռքբերման անհրաժեշտությունը, ինչն առավել հրատապ է դարձնում կիբեռանվտանգությանն ուղղված միջոցառումների անհրաժեշտությունը, առաջարկում ենք.

- ✓ ներդրումային ծրագրերի համաձայնեցման գործընթացում սահմանել կիբեռանվտանգությանն ուղղված ներդրումների իրականացման արդյունավետության գնահատման չափորոշիչներ,

✓ ներդրումային ծրագրերի համաձայնեցման և վերլուծության գործընթացին առնչվող իրավական ակտերում «անվտանգություն» հասկացությանը զուգահեռ նշել նաև «կիբեռանվտանգություն»-ը:

Դասընթացին ներկայացված նյութերը տեղադրված են հետևյալ հղումով՝ https://erranet.org/erra-workshop-cybersecurity-of-energy-infrastructure/ :

Գործուղվող ---------- ***Լ. Հովհաննիսյան***

(ստորագրությունը, ամսաթիվը)

25.02.2025թ.

Հավելված N 3

ՀՀ վարչապետի 2018 թ.

սեպտեմբերի 19-ի N 1230-Ն որոշման

Օրինակելի ձև

ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ
ԳՈՐԾՈՒՂՄԱՆ ԾԱԽՍԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՄԱՍԻՆ

1. Մարմնի անվանումը __Հանրային ծառայություններ կարգավորող հանձնաժողով___

2. Գործուղման մասին իրավական ակտի համարը **Հրաման 043-Հ, 29.01.2025թ.; Հրաման 041-ԳՔ, 29.01.2025թ**

ՀՀ ՀԾԿ հանձնաժողովի նախագահի խորհրդական՝ **Մերի Ղազարյան**

ՀՀ ՀԾԿ հանձնաժողովի սակագնային քաղաքականության վարչության էլեկտրոէներգետիկական շուկայի բաժնի պետ՝ **Լուսինե Հովհաննիսյան**

(*թվարկել՝ պատվիրակություն գործուղելու դեպքում*)

4. Գործուղման վայրը ք.**Բուդապեշտ /Հունգարիա /**

5. Գործուղման ժամկետները **19.02.2025-22.02.2025 թթ**

6. Գործուղման ծախսերի ֆինանսավորման աղբյուրը՝

1) հրավիրող կողմի միջոցների հաշվին հատուցվող ծախսերը
(թվարկել՝ ճանապարհածախս, գիշերավարձ, օրապահիկ և այլն)

2) պետական բյուջեի միջոցների հաշվին հատուցվող ծախսերը
(թվարկել՝ **ճանապարհածախս, գիշերավարձ, օրապահիկ և այլն**)

(*ՀՀ կառավարության 2005 թվականի դեկտեմբերի 29-ի N 2335-Ն որոշմանը համապատասխան*)

(*ընդգծել ծախսերի փոխհատուցման տարբերակը*)

V ա. փաստացի կատարված ծախսերը հիմնավորող փաստաթղթերի հիման վրա՝ դրանցով սահմանված չափով, բայց ոչ ավելի, քան ցանկով նախատեսված չափերը

□ բ. գործուղման անհատական իրավական ակտով տվյալ գործուղման փաստացի կատարված ծախսերի հատուցման պահանջի համաձայն

Ծախսի տեսակը		Մերի Ղազարյան	Լուսինե Հովհաննիսյան	Ընդամենը (հազ. դրամ)
Ճանապար- հածախս	Ավիաճառայության տեսակը (էկոնոմ դաս)	8,585	8,585	17.170
	Ավիատոմսի արժեքը (դրամ)	171,701	171,701	343.402
Գիշերավարձ	Վճարը 1 օրվա համար (արտարժույթով՝դոլար)	138	138	
	Վճարը 1 օրվա համար (դրամ)	54,913	54,913	
	Օրերի քանակը	3	3	
	Ընդամենը (դրամ)	144,484	134,163	278.647
Օրապահիկ	Վճարը 1 օրվա համար (արտարժույթով՝դոլար)	84	84	
	Վճարը 1 օրվա համար (դրամ)	33,425	33,425	
	Օրերի քանակը	4	4	
	Ընդամենը (դրամ)	133,701	133,701	267.402
Այլ ծախսեր	Հակահամաճարակային նմուշառումների վճար			
	Մուտքի արտոնագրի վճար	8,000		8.000
	Այլ ծախսեր (*նկարագրել*)			
Ընդամենը ծախսեր (հազ. դրամ)		466,471	448,150	914.621

Գլխավոր ֆինանսիստի ստորագրությունը,

(հավելվածը լրաց. 23.03.23 N 326-Ն)

Ամսաթիվ 26.02.2025թ.