2019-2025 ԹՎԱԿԱՆՆԵՐԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՉԱՓԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԱԶԳԱՅԻՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ ԱՐԴԻԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆԸ ՀԱՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՏԱԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՈՐՈՇՈՒՄ

N - Ն

2019-2025 ԹՎԱԿԱՆՆԵՐԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՉԱՓԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԱԶԳԱՅԻՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ ԱՐԴԻԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆԸ ՀԱՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՏԱԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Հիմք ընդունելով Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2019 թվականի մայիսի 16-ի «**Հայաստանի հանրապետության կառավարության 2019-2023 թվականների գործունեության միջոցառումների ծրագիրը հաստատելու մասին**» N 650-Լ որոշման N 1 հավելվածի 251-րդ կետի 251.1-րդ ենթակետը՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը ***որոշում է.***

1. Հավանություն տալ 2019-2025 թվականների Հայաստանի Հանրապետության չափագիտության ազգային ենթակառուցվածքի արդիականացման ռազմավարությանը՝ համաձայն Հավելվածի:
2. Սույն որոշումն ուժի մեջ է մտնում պաշտոնական հրապարակմանը հաջորդող օրվանից:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ

ՎԱՐՉԱՊԵՏ

ՆԻԿՈԼ ՓԱՇԻՆՅԱՆ

Հավելված

ՀՀ կառավարության 2019 թվականի

_______________ ____ №____-Ն որոշման

2019-2025 թվականների Հայաստանի Հանրապետության Չափագիտության ազգային ենթակառուցվածքի արդիականացման ռազմավարություն

i. Հապավումներ

BIPM/ԿՉՄԲ Կշիռների և չափերի միջազգային բյուրո

CGPM/ԿՉԳՀ Չափի և կշռի գլխավոր համաժողով ընդհանուր կոմիտե

CIPM/ԿՉՄԿ Կշիռների և չափերի միջազգային կոմիտե

CJSC/ՓԲԸ Փակ բաժնետիրական ընկերություն

COOMET/ԿOOՄԵՏ Եվրասիական ազգային չափագիտական կառույցների համագործակցություն տարածաշրջանային կազմակերպություն (*BIPM-JSRB*)

ETSI /ՀԵՍԻ Հեռահաղորդակցության եվրոպական ստանդարտների ինստիտուտ

EU/ԵՄ Եվրոպական Միություն

IAEA /ԱԷՄԳ Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալություն

IEC/ԷՄՀ Էլեկտրատեխնիկական միջազգային հանձնաժողով

ISO/ԻՍՕ Ստանդարտների միջազգային կազմակերպություն

JSRB/ՏՉԿԸԿ Տարածաշրջանային չափագիտության կազմակերպությունների

ընդհանուր կոմիտե և ԿՉՄԲ

JSC/ԲԸ Բաժնետիրական ընկերություն

KCDB/ՀՀՏԲ Համեմատության հիմնական տվյալների բազա(BIPM)

ՉԱԻ Չափագիտության ազգային ինստիտուտ

OIML/ՕՉՄԿ Օրենսդրական չափագիտության միջազգային կազմակերպություն

ՈԵ Որակի ենթակառուցվածք

ՈԿՀ Որակի կառավարման համակարգ

ISU/ՄՄՀ Միավորների միջազգային համակարգ

TBT/ԱՏԽ Առևտրի տեխնիկական խոչընդոտներ

WTO/ԱՀԿ Առևտրի համաշխարհային կազմակերպություն

ԱՊՀ Անկախ Պետությունների Համագործակցություն

ԵԱՏՄ **Եվրասիական տնտեսական միություն**

ՌՀՏ Ռազմական և հատուկ տեխնիկա

ՀՆԱ Համախառն ներքին արդյունք

ՈԱԵ Որակի ազգային ենթակառուցվածք

ՏՏ Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ

CEPA/ ՀԸԳՀ Համապարփակ և ընդլայնված գործընկերության համաձայնագիր

ILAC Լաբորատորիաների հավատարմագրման միջազգային կազմակերպություն

CMC Չափումների և տրամաչափարկման կարողություններ

MRA Փոխադարձ ճանաչման համաձայնագիր

II. Ներածություն

Սույն ռազմավարությունը մշակվել է ՀՀ Էկոնոմիկայի նախարարության Որակի ենթակառուցվածքների զարգացման վարչության, «Չափագիտության ազգային ինստիտուտ» ՓԲ ընկերության նախաձեռնությամբ: Ռազմավարության մշակման ժամանակ օգտագործվել են նաև Գերմանիայի չափագիտության ազգային ինստիտուտի (PTB) կողմից նախկինում կատարված հետազոտական աշխատանքների արդյունքները, որոնք թարգմանվել են հայերեն՝ Հայաստանում ԵՄ խորհրդատվական խմբի կողմից:

Չափագիտության ազգային ենթակառուցվածքի արդիականացման ռազմավարությունը միջազգային առաջավոր փորձի ուսումնասիրության և

երկարամյա դիտարկումների արդյունքում մշակված պլանավորման փաստաթուղթ է, որը պարունակում է երկարաժամկետ և կարճաժամկետ առաջնահերթությունների, նպատակների և խնդիրների լուծման ուղենիշներ ՀՀ չափումների միասնականության ապահովման համակարգի զարգացման համար:

Չափագիտությունը գիտություն է, որը նպաստում է երկրի տնտեսական զարգացմանը, որի գերնպատակն է ապահովել երկրի չափումների միասնականությունը՝ հաշվի առնելով առաջատար երկրների փորձը և լավագույն ավանդույթները: Ժամանակակից չափագիտությունը ձևավորվել է «Չափի կոնվենցիայի» շրջանակներում (1875թ.) որը հիմք է հանդիսանում չափման միավորների միջազգայնորեն ընդունված համակարգի համար, որը հայտնի է որպես «Միավորների միջազգային համակարգ (SI/ՄՄՀ)»:

Ֆիզիկական մեծությունների չափումների պատմությունը մեկնարկել է հազարամյակներ առաջ և ուղղված է հեշտացնելու տնտեսական գործարքները և կիրառելու տեսական գիտելիքները գործնականում: Ժամանակակից գիտության զարգացման հետ չափումների ճշտությունը դարձել է անհամեմատ ավելի մեծ և կիրառման ոլորտներն էլ շատ արագ աճել են: Ողջ աշխարհում գոյություն ունեն ֆիզիկական մեծությունների միավորների բազմաթիվ սահմանումներ: Ժամանակի ընթացքում առաջացել է էտալոնների ներդաշնակեցման անհրաժեշտություն, իսկ արդյունաբերության զարգացումն արագացրել է համաշխարհային տնտեսության փոփոխման գործընթացը:

1799թ. Ֆրանսիան առաջին երկիրն էր, որն ընդունեց մետրի և կիլոգրամի չափման համակարգի սկզբունքը: Տասնիններորդ դարի կեսին համաշխարհային դեցիմալ չափման համակարգի անհրաժեշտությունը դարձավ ակնհայտ, մասնավորապես առաջին համաշխարհային արդյունաբերական ցուցահանդեսների համար: «Չափի կոնվենցիան» 1875թ. ընդունելուց հետո տասնյոթ երկրներ ձևավորեցին ինստիտուցիոնալ շրջանակ՝ համակարգելու միջազգային չափագիտությունը և չափման համակարգը: Կոնվենցիայի անդամ երկրները որոշեցին ստեղծել և ֆինանսավորել գիտական ինստիտուտ՝ «Կշիռների և չափերի միջազգային բյուրո» (ԿՉՄԲ/ BIPM), որը տեղակայված է Ֆրանսիայի Սևր քաղաքում: Այս համատեքստում միջազգային հանրությունը զարգացրեց չափման համակարգը՝ ստեղծելով համակողմանի և զարգացող չափումների համակարգ, որն անվանվեց «Միավորների միջազգային համակարգ (SI/ՄՄՀ)»: 1971թ. ի վեր այն սահմանում է 7 հիմնական ՄՀ միավորներ, որոնք տրվում են ֆունդամենտալ հաստատուններով (մնացած բոլոր կիրառվող միավորները ներկայացվում են Աղյուսակ N 1-ում սահմանված հիմնական միավորներով)՝ կից ներկայացված Աղյուսակ N 1-ում.

Աղյուսակ N 1

Միավոր	**Սիմվոլ**	**Չափման միավոր**	**2019 - պաշտոնական բնութագիր**
Վայրկյան	վ	ժամանակ	Վայրկյանը ժամանակի SI միավորն է: Վայրկյան ցեզիում-133 ատոմի հիմնական վիճակի 2 գեր

			միջև անցմանը համապատասխանող ճառագ պարբերության տևողությանը:
Մետր	մ	երկարություն	Մետրը երկարության SI միավորն է :Մետրը վա ճանապարհի երկարությունն է 1/299 792 458 վ ժամանակահատվածում (c Լույսի արագությու
Կիլոգրամ	կգ	Զանգված	Կիլոգրամը զանգվածի SI միավորն է: Այն սահմ հաստատունի միջոցով, որը հավասար է h = 6, 15·10−34 կգ·մ2·վ−1; դա մասնիկի մինիմալ էնե կարելի է չափել: Եթե ունենք սահմանած վայրկ Պլանկի h –ի արժեքը, ապա կարող ենք հաշվել
Ամպեր	Ա	հոսանք	Ամպերը էլ. հոսանքի SI միավորն է : Այն կապվ տարրական լիցքի հետ որը հավասար է e = 1 634·10−19 Ա·վ:
Կելվին	Կ	ջերմաստիճան	Կելվինը ջերմաստիճանի SI միավորն է: Այն կա հաստատունի հետ: K=1.380649×10−23 Ջ/Կ.
Մոլ	մոլ	նյութի քանակը	Մոլը նյութի քանակության SI միավորն է: Այն կ թվի հետ: 1մոլը = 6.022 140 76 × 10^{23} էլեմենտ N_A =6.022 140 76 × 10^{23} .
կանդելա	կդ	լույսի ուժ	Կանդելան լույսի ուժի SI միավորն է: Կանդելա կապված է 540 × 1012 hg հաճախությամբ մոն ճառագայթման լուսային էֆեկտիվության 683 հաստատուն:

III. ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏԵՂԾՄԱՆ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ներկայացվող ռազմավարության նպատակն է ուղղորդել միջազգայնորեն ճանաչված, պահանջարկի վրա հիմնված և ՀՀ ազգային չափագիտության համակարգի կայուն արդյունավետ զարգացման գործընթացը:

Ռազմավարության առկայությունը վկայում է վերջինիս իրականացման համար պատասխանատու պետական մամինների հանձնառության մասին:

Ռազմավարությունն ուղղված է Հայաստանի հասարակության հանրային իրազեկմանը Հայաստանի ընդհանուր զարգացման համար չափագիտության կարևոր դերի մասին: Այն հնարավորություն կստեղծի նաև ներգրավել Հայաստանի միջազգային գործընկերների աջակցությունը:

Ռազմավարությունը սահմանում է նպատակները, գործողությունները, անհրաժեշտ միջոցները և պատասխանատվությունները: Այն հիմնված է ներկա պահանջարկի վերլուծության և Հայաստանում չափագիտության իրավիճակի գնահատման վրա:

Ռազմավարությունը համահունչ է Հայաստանի Հանրապետության որակի ենթակառուցվածքի բարեփոխման ռազմավարությամբ սահմանված ազգային գերակայություններին և ներկա պահին կառավարության կողմից հայտարարված գերակա ոլորտներին:

ՀՀ-ում որակի ենթակառուցվածքների համակարգը անհրաժեշտ է

արդիականացնել, մասնավորապես՝ միջազգային ստանդարտներին համապատասխան արդյունաբերական չափագիտական կարողությունների զարգացմամբ: Արդյունաբերական չափագիտության կենտրոնի կազմում նախատեսվում է ստեղծել տրամաչափարկման լաբորատորիաներ, որոնք ընդգրկում են հիմնական չափագիտական ուղղությունները:

IV. ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ

1. Հիմնավորումներ

Ստորև ներկայացվում է աշխարհի մի շարք երկրների մասնագիտացված կազմակերպությունների և գիտնականների կողմից կատարված հետազոտությունների և վերլուծությունների մասին, որոնք փաստում են զարգացած չափագիտություն ունենալու անհրաժեշտության մասին:

Ըստ արտադրական գործընթացում չափագիտության դերի վերաբերյալ որոշ գիտնականների տպագրված աշխատությունների համաձայն, չափագիտության ոլորտում ծրագրերի իրականացման նպատակով ներդրվող գումարը կհանգեցնի դրա եռապատիկի չափով տնտեսական եկամտի, որը կստացվի 10 տարիների ընթացքում:

Այլ հետազոտական աշխատանքներից և հաշվարկից երևում է, որ եթե չափագիտության մեջ ֆինանսավորումն ավելանա նախատեսված գումարի 10%-ի չափով, ապա տվյալ ժամանակահատվածում ՀՆԱ-ի աճը կկազմի 1.5%՝ նորարարական արտադրանքի վաճառքի արդյունքում:

Վերջին տարիներին շատ զարգացած երկրների կառավարությունները թուլացրեցին չափագիտական համակարգի պետական կառավարումը, ենթադրելով որ շուկան կարող է ինքը լուծել այս ոլորտում առաջացած խնդիրները:

Սակայն Համաշխարհային Բանկն իր հերթական զեկույցներից մեկում նշել է, որ «պետական համակարգը արդյունավետ է, եթե այն ունի կենսական կարևոր կանոններ, ստանդարտներ և ինստիտուտներ, որոնք նպաստում են շուկայական հարաբերություններին: Հիմնականում սա վերաբերվում է պետության պատասխանատվությանը օրենսդրական չափագիտության ոլորտին:

Կանադական օրենսդրական չափագիտական ծառայության կատարած հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ օրենսդրական չափագիտության ոլորտում պարբերական տեսչական ստուգումները պետությանը օգուտ են բերում 11:1 հարաբերակցությամբ: Այսինքն տեսչական ստուգման յուրաքանչյուր 1 դոլար ծախսը բերում է 11 դոլարի օգուտ: Այդ օգուտը իր մեջ ներառում է՝

- Սպառողների պաշտպանություն

- Համահավասար պայմաններ բոլոր մասնակից առևտրային կազմակերպությունների համար
- Ռեսուրսների արդյունավետ վերահսկում
- Առևտրային տարաձայնությունների նվազեցում
- Պետության եկամուտների ավելացում
- Պետության կողմից ակցիզային և այլ հարկերի ամբողջական հավաքում, որոնք հաշվարկվում են օգտագործելով չափումները:

Չափումների միասնականության ապահովման համակարգի զարգացումը դրական ազդեցություն է ունենում բնակչության սոցիալական կայունության վրա, քանի որ նվազեցնում է տարաձայնությունները գնորդի և վաճառողի, արտադրողի և սպառողի միջև:

Բնակչության բուժօգնության բարելավումը չափազանց մեծ կախվածություն ունի բժշկական չափիչ սարքերից, որոնք թույլ են տալիս բժիշկներին արագ և ճշգրիտ ախտորոշում իրականացնել: Օրինակ՝ Եվրոպայում տարեկան 13 մլրդ եվրո ծախսում են բժշկական սարքերի չափագիտական սպասարկման համար: Այդ պարագայում հիվանդներից հետ եկած գումարը յուրաքանչյուր 1 եվրոյի դիմաց կազմում է 3 եվրո: ԱՄՆ-ում մի ծրագրով (խոլեստերինի չափում) եկամուտը 13 տարում կազմել է 3.5 մլրդ դոլար:

Պաշտպանության և անվտանգության ոլորտում չափագիտական ապահովման զարգացումը առաջնահերթ է հետևյալ ուղղություններում `

- Բարձր ճշտության զինատեսակների նավիգացիոն համակարգեր (ռադիոլոկացիոն, օպտիկա-էլեկտրոնային, ավիանավիգացիոն և այլն)
- Կապի թվային համակարգեր, օպտիկամանրաթելային կապուղիներ
- Ռազմական և հատուկ տեխնիկայի կիրառման ժամանակ, դրա հայտնաբերման նվազեցման և գաղտնիության մեծացմանն ուղղված գործողություններ
- Նավիգացիոն և երկրաբանական չափումներ, ժամանակի և հաճախության չափումներ:

Չափագիտական ապահովման ոլորտում գիտական և գործնական խնդիրների լուծումը հանգեցնում է ռազմական և հատուկ տեխնիկայի (ՌՀՏ) կիրառման արդյունավետության բարձրացմանը

2. Սահմանումներ

Էտալոն (չափանմուշ)՝ նյութական չափ, չափման միջոց, ստանդարտ նմուշ կամ չափողական համակարգ, որը նախատեսված է համապատասխան անորոշությամբ արժեքի կամ միավորի վերարտադրման, սահմանման, պահպանման և այլ չափման միջոցներին փոխանցման համար:

Ազգային էտալոն (ազգային չափանմուշ)՝ չափանմուշ, որը չափագիտության ազգային մարմնի որոշմամբ ճանաչվել է որպես ելակետային Հայաստանի Հանրապետության տարածքում:

Ստանդարտ նմուշ՝ չափ, որն օգտագործվում է չափման միջոցների ստուգաչափման, տրամաչափարկման, ճշտության գնահատման, ինչպես նաև

նյութերի բաղադրության, հատկությունների տեխնիկական բնութագրերը բնորոշող մեծությունների արժեքների որոշման ժամանակ:

Հետևելիության շղթա՝ չափման միջոցներին չափանմուշային միավորների արժեքների փոխանցման շղթա, որում ներկայացված են միավորների արժեքների փոխանցման հերթականությունը և անորոշությունների համեմատությունը:

Միջլաբորատոր փորձարկումների համակարգ՝ համաձայն «Ազգային չափագիտական ինստիտուտների և ազգային հավատարմագրման մարմինների դերակատարության ու պատասխանատվության մասին» BIPM և ILAC համատեղ հայտարարության, միջլաբորատոր համեմատական փորձարկումներին լաբորատորիաների մասնակցությունը թույլ է տալիս տրամադրել անհրաժեշտ ճշտության հավաստի և հետևելի չափումների արդյունքներ, որոնք համադրելի են այլ լաբորատորիաների արդյունքներին ամբողջ աշխարհում:

Որակավորման ստուգումների անցկացման պահանջները կարգավորվում են ԻՍՕ/ԻԷԿ 17025 միջազգային ստանդարտով, ISO/IEC 17043:2010 Conformity assessment – General requirements for proficiency testing; ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации» միջազգային փաստաթղթով:

Համաձայն լաբորատորիաների հավատարմագրման միջազգային ասոցիացիայի B6:01/2018 փաստաթղթի, որակավորման ստուգումը ներառում է միջլաբորատոր համեմատությունների կիրառումը հետևյալ խնդիրների լուծման համար.

- արհեստավարժ աշխատանքի հավաստում,
- չափումների և փորձարկումների հիմնախնդիրների հայտնաբերում,
- մեթոդների համեմատում,
- աշխատանքի բարելավում,
- անձնակազմի ուսուցում,
- պատվիրատուների և լաբորատորիաների միջև վստահության ամրապնդում,
- օպերատորների հնարավորությունների համեմատում,
- մեթոդների Ճշտության ու ճշգրտության որոշում:

Հետևաբար չափումների միասնականության համակարգը անհրաժեշտաբար կներառի միջլաբորատոր համեմատությունների ինստիտուտը:

**Որակի ստուգման և ՄՀՓ ծրագրերին 2018-2019 թ.թ ՀՀ հավատարմագրված լաբորատորիաները մասնակցել են 300 ծրագրերի այլ երկրներում՝ ծախսելով մոտավոր հաշվարկներով շուրջ 130 մլն հհ դրամ:*

Էտալոններ՝ Այսօր ժամանակակից չափագիտության ինստիտուտներում ստեղծվում են էտալոններ, չափման միջոցներ և մեթոդներ, որոնք հնարավորություն են տալիս չափման միավորների փոխանցման համար:

Էտալոնները իրենցից ներկայացնում են բարդ համակարգեր, գործիքային համալիրներ և այլն: Էտալոնները չափազանց արժեքավոր են երկրի համար, քանի որ մարդկային գործունեության ցանկացած բնագավառում չափման սխալները հղի են բազմաթիվ բացասական հետևանքներով: Արդյունաբերության մեջ ոչ բավարար ճշգրիտ չափումները կարող են առաջացնել տնտեսական մեծ կորուստներ իսկ գիտության մեջ կարող է տեղի չունենալ հայտնագործություններ: Նոր էտալոնների ներդրումը և ստեղծումը կապահովի ՀՀ տնտեսության ինտեգրումը համաշխարհային տնտեսության մեջ, ինչպես նաև կօժանդակի համաշխարհային առևտրային կազմակերպություններին ինտեգրվելուն՝ առևտրում տեխնիկական խոչընդոտների վերացման միջոցով:

Ներկայումս Հայաստանի Հանրապետությունում չկան գրանցված էտալոններ, ինչը բացասաբար է անդրադառնում իրականացվող չափումների նկատմամբ վստահության վրա: Արդյունքում Հայաստանի Հանրապետության փորձարկման լաբորատորիաների կողմից տրված համապատասխանության գնահատման փաստաթղթերը ճանաչելի չեն լինում այլ երկրներում, ինչը արտահանման ժամանակ տնտեսվարողների համար առաջացնում է լրացուցիչ ֆինանսական և վարչարարական բեռ՝ ազդելով վերջիններիս մրցունակության վրա

Համեմատության համար նշենք, որ աշխարհում գրանցված էտալոնների քանակով առաջին եռյակում են Ամերիկայի Միացյալ նահանգները 2112 գրանցված էտալոնով, Ռուսաստանի Դաշնությունը 1693 գրանցված էտալոնով և Գերմանիան 1572 գրանցված էտալոններով:

ԿՕՕՄԵՏ-ի անդամ երկրների չափումների և տրամաչափարկումների կարողությունները գրանցված առ 31.07.2019 թվականի CIPM/ԿՉՄԿ MRA համաձայնագրի շրջանակներում KCDB/ՀՀՏԲ տվյալների բազայում:

- Հայաստան - 0 տող,
- Ադրբեջան - 1 տող,
- Վրաստան - 32 տող, 4 տեսակի չափումներ,
- Թուրքիա - 526 տող, 10 տեսակի չափումներ,
- Ռուսաստան- 1752 տող, 10 տեսակի չափումներ,
- Բելառուս - 248 տող, 9 տեսակի չափումներ,
- Ղազախստան - 69 տող, 6 տեսակի չափումներ,
- Ղրղզստան – 0 տող,
- Բոսնիա Հերցեգովինա - 67 տող, 5 տեսակի չափումներ,
- Բուլղարիա - 226 տող, 9 տեսակի չափումներ,
- ՉԺՀ-1578 տող, 10 տեսակի չափումներ,
- Կուբա-113 տող, 4 տեսակի չափումներ;
- Գերմանիա - 1531 տող, 10 տեսակի չափումներ,
- Կորեա – 0,
- Ռումինիա - 233 տող, 10 տեսակի չափումներ,
- Սլովակիա - 378 տող, 9 տեսակի չափումներ,
- Տաջիկստան - 0 տող,
- Ուկրաինա - 275 տող, 10տեսակի չափումներ,
- Ուզբեկստան – 0 տող:

Իսկ երբ նայում ենք էտալոնների կատարված համեմատությունների տվյալներին Ուզբեկստանն արդեն ունի երկու կատարված, իսկ Ադրբեջանը՝ 10 կատարված համեմատություն:

Կատարելով համադրություններ տեսնում ենք, որ չափագիտական կարողությունները համեմատական են ազգային էտալոնների քանակին:

Տրամաչափարկում՝ Չափումների հետևելիության ապահովման հիմնական գործիքը չափման միջոցի, չափման համակարգի և նմուշային նյութի տրամաչափարկումն է: Տրամաչափարկման միջոցով ձևավորվում է էտալոնով սահմանված արժեքի և չափման միջոցի համապատասխան ցուցմունքի կամ նյութական մեծության միջև հարաբերակցությունը, որի դեպքում անհրաժեշտ է հաշվի առնել չափման անորոշությունը: Չափման անորոշությունը չափման արդյունքների որակի քանակական չափն է, որը հնարավորություն է տալիս համեմատել չափման արդյունքները այլ արդյունքների, նմուշային արժեքների կամ էտալոնների հետ:

Ներկայումս Հայաստանի Հանրապետությունում հավատարմագրված են միայն երկու տրամաչափարկման լաբորատորիաներ («Հայկական ատոմային էլեկտրակայան» ՓԲԸ և «Չափումների ազգային ինստիտուտ» ՍՄԸ) որոնք չեն ապահովում միջազգային հետևելիություն, ինչպես նաև չեն ծածկում այն տրամաչափարկման ծառայությունների կարիքը, որը առկա է հանրապետությունում: Հանրապետությունում նշված լաբորատորիայի կողմից կատարվել են շուրջ 800 տրամաչափարկման աշխատանքներ, իսկ 100 տրամաչափարկում էլ չի կատարվել հնարավորության բացակայության պատճառով:

Հարկ է նշել նաև, որ ՉԱԻ-ն 2007-2017 թվականների ընթացքում այլ երկրներում իր որոշ ելակետային չափման միջոցների տրամաչափարկումն իրականացնելու նպատակով ծախսել է մոտավոր 10 մլն ՀՀ դրամ: Միայն 2019թվականին 4 չափման միջոցի տրամաչափարկման համար նախատեսվում է ծախսել մոտ 1,8 մլն դրամ:

V. ՆԵՐԿԱ ԻՐԱՎԻՃԱԿԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ-ում որակի ենթակառուցվածքի արդիականացման նպատակով կա անհրաժեշտություն, արդյունաբերական չափագիտության մասով, միջազգային ստանդարտներին համապատասխան, ՉԱԻ կարողությունների ամրապնդման ու զարգացման:

Որակի ազգային ենթակառուցվածք (ՈԱԵ) նշանակում է պետական և մասնավոր ենթակառուցվածք, որը պահանջվում է ստանդարտացման, չափագիտության, տեխնիկական հսկողության, փորձարկման, սերտիֆիկացման և հավատարմագրման ծառայությունների ստեղծման և իրականացման համար: Դրանք անհրաժեշտ են ապացուցելու համար, որ արտադրանքներն ու ծառայությունները բավարարում են կառավարության, հասարակության կամ մասնավոր հատվածի կողմից սահմանված պահանջներին:

Հայաստանի տնտեսությունը մեծապես կախված է սահմանային առևտրից: ՀՀ կառավարության նպատակներից մեկն է արտահանմամբ պայմանավորված տնտեսական աճը: Եվրոպական և ռուսական շուկաներն ունեն հատուկ կարևոր նշանակություն Հայաստանի համար:

Հայաստանի արտահանման շուկաների հատուկ նշանակության հիմնական տնտեսական ճյուղերն են սննդի արդյունաբերությունը (այդ թվում՝ գյուղատնտեսական ապրանքները և ըմպելիքները), մետաղային արդյունաբերությունը, հանքարդյունաբերությունը, SS-ն, ինչպես նաև դեղագործությունը: Արտահանման ենթակա արտադրանքը պետք է համապատասխանի արտահանման պահանջներին կամավոր սկզբունքով ստանդարտների կիրառման (հաճախորդների կողմից պահանջվող) և պարտադիր պահանջների իմաստով, որոնք սահմանվում են արտահանման շուկան կարգավորող օրենսդրական ակտերով: Սա կարող է պահանջել համապատասխանության գնահատում միջազգայնորեն ճանաչված համապատասխանության գնահատման մարմինների կողմից: Սա էլ իր հերթին պահանջում է միջազգային տրամաչափարկման ծառայություններ: Օրինակ՝ բոլոր ընկերություններից, որոնք ներդնում են իրենց որակի կառավարման համակարգերը համաձայն ԻՍՕ 9001 միջազգային ստանդարտի, պահանջվում է օգտագործել հետևելի տրամաչափարկված չափման միջոցներ: Հայկական ընկերությունները, անկախ նրանից, թե իրենք արտադրում են տեղական շուկայի, թե արտահանման շուկայի համար, ակնհայտորեն շահագրգռված են չափագիտության ազգային համակարգի գործունեությամբ:

1. **Հետազոտություններ՝**

Պահանջարկի հետազոտությունները, որոնք իրականացվել են փոքր, միջին և մեծ ձեռն
փորձարկման լաբորատորիաների շրջանում, ցույց են տվել, որ մասնավոր հատվածին
զանգվածի, ջերմաստիճանի և խոնավության, ծավալի, ճնշման, էլեկտրականության, գ
մեծությունների (մածուցիկության, խտության, pH) ոլորտներում անհրաժեշտ միջազգա
տրամաչափարկման ծառայություններ պահանջվող ծավալով:

Օրենսդրական չափագիտության ոլորտում օգտագործվող սարքավորումների թիվը երկրում կարող է պայմանավորված լինել ստուգաչափումների տարեկան թվին (մոտ 300 000), մինչդեռ տրամաչափարկումն անհրաժեշտ է ի հավելումն օրենքով նախատեսված ստուգաչափման:

Հայաստանի կառավարությունը պատասխանատու է առողջապահության, անվտանգության և շրջակա միջավայրի պաշտպանության համար: Այդ պարտականությունների շրջանակում պետք է ապահովել հետևյալը՝

- Անհրաժեշտ է ներդնել պետական և մասնավոր հատվածի կողմից տրամադրվող արտադրանքն ու ծառայությունների չափման հուսալի համակարգ՝ դրանց համապատասխանությունը առողջապահության և

անվտանգության ազգային կանոնակարգերին ապահովելու նպատակով:

- Անհրաժեշտ է արդիականացնել օրենսդրական և արդյունաբերական չափագիտությունը՝ կառավարության պարտավորությունների իրականացումն ապահովելու և մասնավոր հատվածի կարիքները բավարարելու համար:

Հետևելի չափումներից կախված կարևոր ոլորտներն են՝

- միջուկային անվտանգությունը,
- սննդամթերքի անվտանգությունը,
- շինարարական փորձարկումները,
- առողջապահական ծառայությունները,
- դեղագործական արդյունաբերությունը և այլն:

2. **Չափագիտության կարողությունների բացերը**

- *Օրենսդրական չափագիտություն*

Օրենսդրական չափագիտության ոլորտն սպասարկող սարքավորումները հնացած են, ինչպես նաև կարիք ունեն արդիականացման՝ Հայաստանի տնտեսության կարիքների շրջանակի և ճշտության հետ կապված պահանջները բավարարելու համար:

Աշխատակազմի հմտությունները չեն թարմացվել, աշխատակիցները չունեն բավարար գիտելիքներ և փորձ օրենսդրական միջազգային չափագիտության ընթացակարգերի ոլորտում (ՕՉՄԿ):

Միջազգայնորեն ճանաչված օրենսդրական չափագիտության ընթացակարգերը (ՕՉՄԿ, և այլն) ներկայումս գրեթե չեն կիրառվում և կարիք ունեն ներդրման:

- *Արդյունաբերական չափագիտություն*

Բացակայում են չափագիտության հենակետային լաբորատորիաների պահանջներին բավարարող սարքավորումներն ու ենթակառուցվածքները: Լաբորատորիաների նկատմամբ հիմնական պահանջները լաբորատոր անհրաժեշտ պայմաններն են, մասնավորապես՝ օդափոխման համակարգերը, շենքերի չափագիտական պայմանները, ինչպես նաև մեխանիկական և էլեկտրականության հատուկ պայմանները:

Չափագետների մեծ մասը չունի բավարար փորձ և համապատասխան որակավորում արդյունաբերական չափագիտության ոլորտում:

- Անդամակցությունը միջազգային կազմակերպություններին

Միջազգային կազմակերպությունների անդամակցությունը ՀՀ կառավարության համար ռազմավարական ընտրություն է և անհրաժեշտ է պահպանել հավասարակշռվածությունը անդամակցության ծախսերի համեմատ:

Ներկայումս Հայաստանի Հանրապետությունն անդամակցում է Ազգային չափագիտության ինստիտուտների Եվրասիական համագործակցության կազմակերպությանը (COOMET):

Անդամակցությունը ԿՉՄԲ/ԿՉԳՀ-ին (Չափի կոնվենցիա), ինչպես նաև ՕՉՄԿ-ին հանդիսանում է անդամակցության առաջին թիրախը, մասնավորապես առաջնահերթություն է անդամակցությունը Չափի կոնվենցիայի ԿՉԳՀ-ին` որպես ասոցացված անդամ և ՕՉՄԿ-ին` որպես թղթակցային անդամ:

3. Օրենսդրական և ինստիտուցիոնալ շրջանակներ

1) Օրենսդրական շրջանակ

Չափագիտության օրենսդրությունը սահմանում է ազգային չափումների վրա հիմնված պահանջների ապահովման հիմքը: Ներկայումս Հայաստանի չափագիտության համակարգի օրենսդրական շրջանակը կարգավորվում է 2012թ. մարտին ընդունված «Չափումների միասնականության ապահովման մասին» ՀՀ օրենքով, այլ ենթաօրենսդրական ակտերով, որոնք տեղադրված են ՉԱԻ պաշտոնական կայքում հետևյալ հղմամբ` http://www.metrology.am/hy/iravakanakter/voroshoumner.html:

2) Ինստիտուցիոնալ շրջանակ

Հայաստանում չափագիտության ոլորտի ինստիտուցիոնալ շրջանակը ներկայումս ներկայացնում են հետևյալ հաստատությունները.

ՀՀ էկոնոմիկայի նախարարությունը գործում է որպես չափագիտության լիազոր մարմին, որը մշակում է օրենսդրական չափագիտության ոլորտում չափումների միասնականության ապահովմանն ուղղված պետական քաղաքականությունը, ինչպես նաև օրենքով սահմանված այլ գործառույթներ:

ՉԱԻ (Չափագիտության ազգային մարմին), որը ՀՀ էկոնոմիկայի նախարարության ենթակայությամբ գործում է որպես պետական ՓԲԸ: ՉԱԻ-ն ունի կառավարման **խորհուրդ**` շահագրգիռ մարմինների և ոչ պետական կազմակերպությունների ներկայացուցիչների մասնակցությամբ: ՉԱԻ-ի գործառույթների շրջանակը ներառում է`

ա. Ստեղծել, պահպանել և կատարելագործել ազգային էտալոնները և տարածել չափման միավորները,

բ. Իրականացնել չափման միջոցների ստուգաչափում, չափագիտական վկայագրում և այլն:

ՉԱԻ կազմում գործող չափագիտական լաբորատորիաների և տարածքային բաժինների վերաբերյալ տեղեկատվությունը տես կից ներկայացված Աղյուսակ N 4-ում:

Շուկայի վերահսկողության տեսչական մարմին, որը գործում է ՀՀ

կառավարության ենթակայությամբ: Մարմնի լիազորություններն են չափումների միասնականության ապահովման բնագավառը կանոնակարգող օրենքով և այլ իրավական ակտերով սահմանված չափագիտական կանոնների և նորմերի պահպանման, այդ թվում՝ «Չափումների միասնականության ապահովման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված օրենսդրական չափագիտության տարածման ոլորտների պահանջների պահպանման, հաստատված տեսակի չափման միջոցների կիրառման, չափումների կատարման վկայագրված մեթոդիկաների առկայության և չափումների միասնականության ապահովման բնագավառում տեխնիկական կանոնակարգերի պահանջների պահպանման նկատմամբ պետական չափագիտական վերահսկողության իրականացումը, այդ թվում՝ չափման արդյունքների հավաստիության նկատմամբ վերահսկողության իրականացում՝ անհրաժեշտ տեխնիկական միջոցների կիրառմամբ (մարմնի ընթացիկ գործառույթները և գործունեության շրջանակը հասցեագրված չեն սույն փաստաթղթում):

VI. ՏԵՍԼԱԿԱՆ ԵՎ ԱՌԱՔԵԼՈՒԹՅՈՒՆ

Չափագիտության ազգային ինստիտուտ ՓԲ ընկերությունը նախատեսում է իրականացնել բարձրորակ ծրագրեր՝ ուղղված շահառուների կարիքների և պահանջների բավարարմանը: Այս նպատակով ինստիտուտը ապահովում է որոշումների կայացման ընթացքում ներքին և արտաքին շահառուների առավելագույն ներգրավվածություն, ինչպես նաև ստեղծում կարիքների և պահանջների բացահայտման արդյունավետ մեխանիզմներ:

Ընկերությունը տարածում է մասնագիտական ազատության, թիմային աշխատանքի, լավագույն արդյունքի ձգտման, նորարարության, կարգապահության և ծառայությունների շարունակական բարելավմանը միտված մշակույթ՝ հաշվետվողական, թափանցիկ, մասնակցողական կառավարման միջոցով:

Ընկերությունը հանձնառել է շարունակաբար բարելավել իր կողմից մատուցվող ծառայությունների համբավը և պահպանել իր հանդեպ սպառողի վստահությունը՝ էտալոնների, չափման համակարգերի, լաբորատոր պայմանների և աշխատակիցների մասնագիտական կարողությունների զարգացման և իրականացման միջոցով:

Ընկերությունը հավատում է, որ որակի հանձնառությունները կատարելը ընկերության յուրաքանչյուր աշխատակցի պարտականությունն է և կախված է իրենց աշխատանքը պատշաճ կերպով կատարելուց և շահառուների հետ հարաբերություններից: Գիտելիքի և նորարարության, մասնագիտական կարողությունների զարգացման, աշխատանքը օրենքով սահմանված կարգով և բարեխիղճ կատարելը բոլոր աշխատակիցների պատասխանատվությունն է:

Ընկերության որակի հանձնառության հիմքում Չափումների միասնականության ապահովման և որակի հետևյալ սկզբունքներն են.

- Շարունակաբար կատարելագործել առկա ենթակառուցվածքային և մարդկային ռեսուրսները՝ ապահովելով ծառայությունների բարձր մակարդակ
- Ապահովել որակ՝ գործունեության բոլոր հարթություններում, իրականացնելով և ստեղծելով որակի կառավարման արդյունավետ համակարգեր՝ համաձայն ISO 9001 և ISO 17025 համակարգերի և Ընկերության կառավարման համակարգի չափորոշիչների:
- վավերացնել գործունեության իրականացման և որակի կառավարման համակարգերի արդյունավետությունը՝ միջազգային ստանդարտների կազմակերպության (ISO) և ընկերության կողմից ճանաչված ներքին և արտաքին աուդիտների միջոցով:
- Ստեղծել որակի կայուն համակարգ՝ տեխնիկական ունակությունները զարգացնող, իրազեկությունը բարձրացնող, ռիսկերը կառավարող և գերազանցության մակարդակը պահպանող ծրագրերի միջոցով:
- Մատուցվող ծառայությունների, գործող ընթացակարգերի և չափման միջոցների հետ կապված փոփոխություններին առնչվող հնարավոր ռիսկերի արդյունավետ կառավարման նպատակով՝ շարունակաբար վերանայել որդեգրած քաղաքականությունը, չափորոշիչները և ընթացակարգերը:
- Տարեկան ծրագրերում ներառել չափումների միասնականության ապահովման և որակի ռազմավարությունները՝ ապահովելու համար, որ դրանք լինեն բոլոր գործառնությունների անբաժան մասը:
- Սահմանել չափելի տարեկան նպատակներ որակի համապատասխանելիություն և շարունակական բարելավում ապահովելու նպատակով:

Ներդնել գոյություն ունեցող և ստեղծվող ենթակառուցվածքների կառավարման ժամանակակից համակարգ

- Կառավարման և աշխատանքային գործողությունների ավտոմատացումը և արդյունավետության բարձրացումը, հնարավորություն ստեղծել չափագիտական կարողությունների համասեռ բաշխվածությանը մաքսիմալ բացառելով կենտրոնից իրականացվող աշխատանքները մարզերում:

Չափագիտության բարելավման համար անհրաժեշտ ընթացակարգը ներառում է հետևյալ գործողությունները՝

- ճիշտ չափումներ
- ճիշտ սարքավորումներ
- հմուտ անձնակազմ
- ճիշտ ընթացակարգեր
- Չափման հետևելիության ապահովում
- ընթացակարգերի պարբերական վերանայում

Այսպիսով, չափագիտությունը պետք է դառնա գործուն համակարգ ներառելով ճանաչված միջազգային չափագիտական կազմակերպությունների կողմից: Այն պետք է լինի ներդաշնակ ՀՀ որակի ենթակառուցվածքների ընդհանուր

քաղաքականության հետ և արտացոլի երկրի կարիքները: Որպես կայուն համակարգ այն բավարար կերպով պետք է ծառայի հասարակությանը, արդյունաբերությանը, գիտությանն ու տեխնոլոգիաներին երկարաժամկետ հեռանկարում:

ՀՀ Ազգային չափագիտության համակարգի առաքելությունն է լիարժեք դերակատարություն ունենալ ազգային որակի ենթակառուցվածքների գործունեության մեջ` ապահովելով ՀՀ տնտեսության միջազգային մրցունակության բարձրացումը:

VII. ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԸ ԵՎ ԹԻՐԱԽՆԵՐԸ

Ներկայացվող ռազմավարության նպատակն է սահմանել միջազգայնորեն ճանաչված, պահանջարկի վրա հիմնված և ՀՀ ազգային չափագիտության համակարգի կայուն արդյունավետ զարգացման գործընթացը:

Ռազմավարական փաստաթուղթը սահմանում է Չափագիտության ազգային ինստիտուտի նպատակները, գործողությունները, անհրաժեշտ միջոցները և պատասխանատվությունները: Այն հիմնված է ներկա պահանջարկի վերլուծության և Հայաստանում չափագիտության իրավիճակի գնահատման վրա:

Ռազմավարությունը համահունչ է Հայաստանի Հանրապետության որակի ենթակառուցվածքի բարեփոխման ռազմավարությամբ սահմանված ազգային գերակայություններին և ներկա պահին կառավարության կողմից հայտարարված գերակա ոլորտներին:

Հիմնական նպատակներն ու թիրախները.

1) Կազմավորել և հաստատել 12 ազգային էտալոններ` 2019-2025թթ ընթացքում.:

ա. Օգտագործել առկա չափագիտական հնարավորությունները և կարողությունները (իոնիզացիոն, ջերմային, անկյունագծային, զանգվածի և հարակից մեծությունների, էլեկտրական, ծախսի, ուժի, ճնշման, ֆոտոմետրական և այլ տեսակի չափումների լաբորատորիաներում առկա միջոցներ):

բ. Չափագիտության ազգային ինստիտուտի կազմում գործող Արագածի գիտական կենտրոնի վերականգնված 4 ալեհավաքները հաստատել որպես էտալոն

գ. Համաշխարհային բանկի կողմից ՀՀ կառավարությանը տրամադրված վարկային միջոցների շրջանակում հիմնել արդյունաբերական էտալոնային կենտրոն և կազմավորել 4 ազգային էտալոն և Եվրամիության հետ համագործակցության շրջանակում հիմնել ևս 8 ազգային էտալոն:

դ.	Նշանակել ազգային էտալոնների պահապաններ:

2) Ըստ ԻՍՕ 9001:2015 «Որակի կառավարման համակարգեր, պահանջներ» միջազգային ստանդարտին համապատասխան ներդնել ՉԱԻ-ում որակի կառավարման համակարգ:

ա. Կանոնակարգել ներքին գործառույթները համաձայն միջազգայնորեն ընդունված չափանիշերի

բ. Աշխատակազմի մոտ բարձրացնել շահագրգռվածությունը գիտելիքների և աշխատանքի որակի բարձրացման նկատմամբ։

**3)	Ներդնել հմտությունների զարգացման մեխանիզմ ՉԱԻ ՓԲԸ-ի կազմում՝ 2020թ.:**

ա.	Միջազգային լավագույն փորձին համապատասխան կազմել տեսական և գործնական նոր ծրագրեր։

բ.	Ապահովել ՉԱԻ-ի անձնակազմի տեսական և գործնական վերապատրաստումների իրականացումը:

գ.	Կազմակերպել միջազգային ուսումնական գործընթացներին ՉԱԻ-ի ինտեգրումը:

4) Անդամակցել չափագիտական 2 կարևորագույն միջազգային կառույցների

ա. անդամակցել կշիռների և չափերի միջազգային բյուրոին (BIPM/ՉԿՄԲ)՝

բ. միանալ Կշիռների և չափերի միջազգային կոմիտեի (CIPM/ԿՉՄԿ) չափումների և էտալոնների փոխադարձ ճանաչման համաձայնագրին՝ 2023-2025թթ.,

գ. ԿՕՕՄԵՏ-ի ծրագրերի միջոցով մասնակցել էտալոնների համեմատություններին

5) ԱՊՀ, ՄՊԽ և ԵԱՏՄ–ի չափագիտության գիտատեխնիկական կոմիտեի շրջանակներում ընդունված կարգի համաձայն ստեղծել միջլաբարատոր համեմատությունների կարողություններ՝

ա. ՀՀ-ում համագործակցել հավատարմագրման ազգային մարմնի և փորձարկման լաբորատորիաների հետ, և հասնել չափումների միասնականության ապահովմանը՝ փորձարկման լաբորատորիաներում և առողջապահության համակարգում, ոչ միայն չափման միջոցների չափագիտական սպասարկմամբ այլև կազմակերպել միջլաբարատոր համեմատություններ՝ 2021-2025թթ.:

6) Վերանայել գործող նորմատիվատեխնիկական և իրավական բազան,

ա. «Չափումների միասնականության ապահովման մասին» ՀՀ օրենքի, ՀՀ կառավարության 2016 թվականի փետրվարի 11-ի «Օրենսդրական

չափագիտական հսկողության ենթակա չափման միջոցների ցանկը սահմանելու մասին» N 113-Ն որոշման վերանայում, ՀՀ կառավարության «Սոցիալական և կենսական կարևոր նշանակություն ունեցող չափման միջոցները, դրանց ներկայացվող պահանջները և շուկայահանման կարգը սահմանելու մասին», 29 հունվարի 2016 թվականի 60-Ն որոշմամբ սահմանված հանրային ծառայությունների ոլորտում ընդգրկված սարքավորումների ստուգաչափումը՝ բացի գազի, էլեկտրաէներգիայի և ջրի կենցաղային հաշվիչներից ազատականացում:

բ. Օրենսդրական չափագիտության նորմատիվաիրավական բազան համապատասխանեցնել ՕՉՄԿ-ի ուղեցույցներին:

- **Զարգացնել տրամաչափարկման կարողությունները հիմնված ազգային էտալոնների բազայի վրա, և մատուցել տրամաչափարկման ծառայություններ գրեթե բոլոր չափման ուղղություններով շահագրգիռ կազմակերպություններին և անհատներին:**

- **SWOT ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ**

ՉԱԻ կարողությունների գնահատումների վերլուծական արդյունքները ներկայացված են Աղյուսակ N 2-ում:

Աղյուսակ N 2

Ուժեղ կողմեր

1) Վճռականություն ՀՀ-ի չափումների միասնականության ապահովման համակարգը համապատասխանեցնել միջազգային լավագույն առկա համակարգերին

2) Կառավարության կողմից առկա խնդիրների և անելիքների ընկալում և խրախուսում

3) Չօգտագործված մասնագիտական փորձառության առկայություն

4) Հնարավոր զարգացման համար առկա տարածքային պայմաններ

5) Տարածքային ստորաբաժանումների առկայություն

Թույլ կողմեր

1) Անհրաժեշտ զարգաց
ապահովելու համար չափագի
սարքավորումների բացակայ

2) Անձնակազմի անհրաժ
պակաս

3) Ցածր վարձատրությու

4) Տարածքների անհամա
գործող չափագիտական պահ

5) Ոչ էֆֆեկտիվ կազմակ
կառուցվածք և կառավարմա

6) Տարածքային ստորաբ
հագեցվածություն

7) Շահառուների կողմից

Հնարավորություններ

1) Միջազգային ծրագրերով հատկացված ֆինանսական միջոցներ

Վտանգներ

1) ֆինանսական միջոցներ

2) նախատեսված փոխօգն

2) Ստանդարտների և չափագիտության չիրականացում նախորոշված
ինստիտուտների միավորում

3) ԵՏՄ շրջանակներում ազգային կառույցների միջեւ համագործակցության հնարավորություն

1. **ԱՌԱՋՆԱՀԵՐԹՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

ՀՀ-ում ժամանակակից տրամաչափարկման լաբորատորիաների հիմնումը, խիստ կարևոր, արդիական և հրատապ է:

Արդյունաբերական չափագիտության կենտրոնի կազմում նախատեսվում է ստեղծել 6 լաբորատորիա, որոնք ընդգրկում են կից ներկայացված Աղյուսակ N 3-ում ներառված թվով 9 տարբեր չափագիտական ուղղություն`

Աղյուսակ N 3

Առաջնահերթ անելիքներ	**Հնարավորություններ**
Զանգվածի և հարակից մեծությունների տրամաչափարկման լաբորատորիայի հիմնում	Համաշխարհային բանկի` «Առեւտրի խթա եւ որակի ենթակառուցվածքների» ծրագի
Ջերմային մեծությունների տրամաչափարկման լաբորատորիա	≈ 2,8 մլն դոլար
Գծային (անկյունագծային) մեծությունների տրամաչափարկման լաբորատորիայի հիմնում	Համապարփակ և ընդլայնված գործընկեր համաձայնագիր CEPA ≈ 4 մլն դոլար
Էլեկտրական մեծությունների տրամաչափարկման լաբորատորիայի հիմնում	
Ուժի և հարակից մեծությունների տրամաչափարկման լաբորատորիայի հիմնում	
Քիմիական մեծությունների տրամաչափարկման լաբորատորայի հիմնում	

Միջազգային չափագիտական համագործակցության հնարավորություն Արագածի գիտական կենտրոնում

Արագած լեռան վրա գտնվող Չափագիտության ազգային ինստիտուտի կազմում գործող Արագածի գիտական կենտրոնը դարձնել ԿՕՕՄԵՏ, ԵՄ, ԱՊՀ և ԵԱՏՄ անդամ երկրների չափագիտական կառույցների համար միջազգային չափագիտական, գիտական, տեխնիկական համագործակցության կենտրոն, որը բաց կլինի նաև այլ տարածաշրջանային կազմակերպությունների և

գիտական կենտրոնների համար, գործող ալեհավաքների, արտադրական տարածքների և առկա ենթակառուցվածքների օգտագործման տեսանկյունից, իրագործելու համար համատեղ հետազոտական նախագծեր, աշխատանքներ:

1. **ԱՄՓՈՓՈՒՄ**

Ռազմավարությամբ սահմանված գործողությունների արդյունքում Չափագիտության ազգային ինստիտուտը.

- կհամալրվի միջազգային ճանաչում ունեցող լաբորատորիաներով որոնք կիրականացնեն տրամաչափարկման աշխատանքներ հիմնական չափագիտական ուղղությունով,
- կմասնակցի միջլաբորատոր համեմատություններին, մասնագիտական որակավորման ծրագրերին և CMC տվյալների հրապարակմանը Չափի և կշռի միջազգային բյուրոյի տվյալների բազայում, ուստի կհանդիսանա չափումների բնագավառում ազգային և միջազգային մակարդակներում կապող կամուրջ,
- կկարողանա կատարել միջազգային ստանդարտներին համապատասխան տրամաչափարկման աշխատանքներ՝ լիովին բավարարելով ներկա տեղական պահանջարկը,
- կնպաստի պետական և մասնավոր ձեռնարկությունների արտադրանքի որակի լավացմանը, որը թույլ կտա արտահանել կամ ներմուծել մրցունակ և որակյալ ապրանքներ,
- կապահովի ՀՀ-ի բազմաթիվ ոլորտներում կիրառվող սարքավորումների ճշգրտությունը և չափագիտական անկախությունը, օրինակ՝ ռազմական արդյունաբերություն, գիտություն, առողջապահություն, էներգետիկա, հանքարդյունաբերություն և այլ ուղղություններով:
- կնպաստի առողջապահության ոլորտի զարգացմանը և միջազգային ստանդարտներին համապատասխանեցմանը
- լաբորատոր փորձարկումների հիման վրա կկատարվի ճշգրիտ ախտորոշում
- լաբորատոր փորձարկումները հնարավորություն կտան կառավարել վարակիչ և ոչ վարակիչ հիվանդությունների լաբորատոր հետազոտությունների որակը (ճշգրտությունը, հավաստիությունը, ժամանակավրեպությունը) և կնվազեցնեն հիվանդությունների տարածման ռիսկերը:
- հետազոտության արդյունքները ճանաչելի կլինեն այլ երկրներում, որը թույլ կտա հետագա բուժումը շարունակել արտերկրում, ինչպես նաև կունենանք արտերկրից լաբորատոր հետազոտությունների պատվերներ ստանալու հնարավորություն:
- տրամաչափարկման իրականացնելու հնարավորությունը թույլ կտա, որպեսզի երկրում բոլոր լաբորատորիաների, ախտորոշիչ կենտրոնների և փորձարկումների արդյունքում ստացված տվյալները լինեն նույնական, հավաստի և վստահելի:
- դեղագործության ոլորտում կունենանք միջազգային ստանդարտներին համապատասխան դեղարտադրություն և համապատասխան լաբորատոր ծառայություններ:

Աղյուսակ N 4

ՉԱԻ կազմում գործող չափագիտական 9 լաբորատորիաներ և 3 տարածքային բաժին

№	**Բաժին**	**2017 թվական**		**2018 թվական**		**2017 թ.**
		Ստուգաչափում	**Վկայագրում**	**Ստուգաչափում**	**Վկայագրում**	**Ֆինա ն մու ՀՀ 10 դրա**
1	Ջերմային և բժշկական նշանակության սարքավորումների բաժին	3 871	68	5 693	4	49 50
2	Գազի և հեղուկների ծախսի չափումների բաժին	170 822	11	196 582	14	43 00 203 6
3	Ռադիոէլեկտրական չափումների լաբորատորիա	625	44	1644	12	235 0 8 107
4	Զանգվածի, ծավալի և անկյունագծային չափումների լաբորատորիա	5552	-	7022	-	13 05 70 00
5	Իոնիզացիոն չափումների լաբորատորիա	514	5	582	-	108 5 3 427
6	Էլեկտրական հաշվիչների չափումների բաժին	108 801	-	96 125	-	10 66 171 2
7	Սակաչափիչների չափագիտական սպասարկման բաժին	2 425	-	1 425	-	109 5 1 207
8	Ստանդարտ նմուշների լաբորատորիա	365		365		1 850 4 967

9	Տեսակի հաստատման լաբորատորիա	238		150		4 967 9 900
10	Վանաձորի տարածքային բաժին	880	-	683	-	5 460 5 450
11	Գյումրու տարածքային բաժին	7 184	-	10 100	-	4820 1 052
12	Կապանի տարածքային բաժին	7 191	-	2 250	-	369 28 18
						25 97

*Տվյալների վերլուծությունից երևում է գործառույթների անհամաչափ բաշխվածություն ոչ միայն բաժինների առանձնահատկություններից: Լաբորատորիաների տվյալ կառուցվածքը արդյունավետ չէ աշխատանքների կազմակերպման առումով և ենթակա է փոփոխման: