

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

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՈՐՈՇՈՒՄ

N - Ն

2019-2025 ԹՎԱԿԱՆՆԵՐԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԶԱՓԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
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-L 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

ՎԱՐԶԱՊԵՏ

ՆԻԿՈԼ ՓԱՇԻՆՅԱՆ

2019-2025 թվականների Հայաստանի Հանրապետության Չափագիտության ազգային ենթակառուցվածքի արդիականացման ռազմավարություն

i. Հապավումներ

<i>BIPM/ԿՉՄԲ</i>	Կշիռների և չափերի միջազգային բյուրո
<i>CGPM/ԿՉԳՀ</i>	Չափի և կշռի գլխավոր համաժողով ընդհանուր կոմիտե
<i>CIPM/ԿՉՄԿ</i>	Կշիռների և չափերի միջազգային կոմիտե
<i>CJSC/ՓԲԸ</i>	Փակ բաժնետիրական ընկերություն
<i>COOMET/ԿՕՕՄԵՏ</i>	Եվրասիական ազգային չափագիտական կառույցների համագործակցություն տարածաշրջանային կազմակերպություն (<i>BIPM-JSRB</i>)
<i>ETSI /ՀԵՄԻ</i> ինստիտուտ	Հեռահաղորդակցության եվրոպական ստանդարտների
<i>EU/ԵՄ</i>	Եվրոպական Միություն
<i>IAEA /ԱԷԱԳ</i>	Ատոմային էներգիայի միջազգային գործակալություն
<i>IEC/ԵԱՀ</i>	Էլեկտրատեխնիկական միջազգային հանձնաժողով
<i>ISO/ԻՍՕ</i>	Ստանդարտների միջազգային կազմակերպություն
<i>JSRB/ՏՉԿԸԿ</i>	Տարածաշրջանային չափագիտության կազմակերպությունների ընդհանուր կոմիտե և ԿՉՄԲ
<i>JSC/ԲԸ</i>	Բաժնետիրական ընկերություն
<i>KCDB/ՀՀՏԲ</i>	Համեմատության հիմնական տվյալների բազա(BIPM)
<i>ՉԱԻ</i>	Չափագիտության ազգային ինստիտուտ
<i>OIML/ՕՉՄԿ</i>	Օրենսդրական չափագիտության միջազգային կազմակերպություն

<i>ՈԵ</i>	Որակի ենթակառուցվածք
<i>ՈԿՀ</i>	Որակի կառավարման համակարգ
<i>ISU/ՄՄՀ</i>	Միավորների միջազգային համակարգ
<i>TBT/ԱՏԽ</i>	Առևտրի տեխնիկական խոչընդոտներ
<i>WTO/ԱՀԿ</i>	Առևտրի համաշխարհային կազմակերպություն
<i>ԱՊՀ</i>	Անկախ Պետությունների Համագործակցություն
ԵԱՏՄ	Եվրասիական տնտեսական միություն
<i>ՌՀՏ</i>	Ռազմական և հատուկ տեխնիկա
<i>ՀՆԱ</i>	Համախառն ներքին արդյունք
<i>ՈԱԵ</i>	Որակի ազգային ենթակառուցվածք
<i>ՏՏ</i>	Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ
<i>CEPA/ ՀԸԳՀ</i> համաձայնագիր	Համապարփակ և ընդլայնված գործընկերության համաձայնագիր
<i>ILAC</i>	Լաբորատորիաների հավատարմագրման միջազգային կազմակերպություն
<i>CMC</i>	Չափումների և տրամաչափարկման կարողություններ
<i>MRA</i>	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:

Զափագիտությունը 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 «Զափի 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: «Զափի 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 հաստատումներով (մնացած բոլոր կիրառվող միավորները ներկայացվում են Աղյուսակ N 1-ում սահմանված հիմնական միավորներով)՝ կից ներկայացված Աղյուսակ N 1-ում.

Աղյուսակ N 1

Միավոր	Սիմվոլ	Զափման միավոր	2019 - պաշտոնական բնութագիր
Վայրկյան	վ	Ժամանակ	Վայրկյանը ժամանակի SI միավորն է: Վայրկյանը ցեզիում-133 ատոմի հիմնական վիճակի 2 գերն

Մետր	մ	երկարություն	միջև անցմանը համապատասխանող ճառագայթի պարբերության տևողությանը: Մետրը երկարության SI միավորն է :Մետրը վաղ ճանապարհի երկարությունն է $1/299\,792\,458$ վայրկյան ժամանակահատվածում (c - Լույսի արագություն):
Կիլոգրամ	կգ	Չանգված	Կիլոգրամը զանգվածի SI միավորն է: Այն սահմանվում է հաստատունի միջոցով, որը հավասար է $h = 6,626\,070\,15 \cdot 10^{-34}$ կգ·մ ² ·վ ⁻¹ ; դա մասնիկի միևնույն պարբերության է չափել: Եթե ունենք սահմանած վայրկյան Δt և Δx Պլանկի h -ի արժեքը, ապա կարող ենք հաշվել $\Delta p = h / \Delta x$ Ամպերը էլ. հոսանքի SI միավորն է : Այն կապված է տարրական լիցքի հետ որը հավասար է $e = 1,602\,176\,634 \cdot 10^{-19}$ Ա·վ:
Ամպեր	Ա	հոսանք	Ամպերը էլ. հոսանքի SI միավորն է : Այն կապված է տարրական լիցքի հետ որը հավասար է $e = 1,602\,176\,634 \cdot 10^{-19}$ Ա·վ:
Կելվին	Կ	ջերմաստիճան	Կելվինը ջերմաստիճանի SI միավորն է: Այն կապված է հաստատունի հետ: $K=1.380649 \times 10^{-23}$ Ջ/Կ.
Մոլ	մոլ	Նյութի քանակը	Մոլը նյութի քանակության SI միավորն է: Այն կապված է թվի հետ: $1 \text{ մոլ} = 6.022\,140\,76 \times 10^{23}$ էլեմենտար մասնիկ $N_A = 6.022\,140\,76 \times 10^{23}$.
Կանդելա	կդ	լույսի ուժ	Կանդելան լույսի ուժի SI միավորն է: Կանդելան կապված է 540×10^{12} հց հաճախությամբ մոնոքրոմատիկ ճառագայթման լուսային էֆեկտիվության 683 Վբ 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 մամիսների 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 գիսատեսակների 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, 10 տեսակի 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» CMC](#)) 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 ձեռնարկական լաբորատորիաների շրջանում, ցույց են տվել, որ մասնավոր հատվածին զանգվածի, ջերմաստիճանի և խոնավության, ծավալի, ճնշման, էլեկտրականության, օդամեծությունների (մածուցիկության, խտության, pH) ոլորտներում անհրաժեշտ միջազգային 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 ՕԶՄԿ-ին հանդիսանում է անդամակցության առաջին թիրախը, մասնավորապես առաջնահերթություն է անդամակցությունը Չափի կոնվենցիայի ԿՉԳՀ-ին՝ որպես ասոցացված անդամ և ՕԶՄԿ-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 գործառնությունները 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 հեռանկարով:

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

VII. ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԸ ԵՎ ԹԻՐԱՆՆԵՐԸ

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 ՕԶՄԿ-ի ուղեցույցներին:

- **Չարգացնել 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

Հնարավորություններ

- 1) Միջազգային ծրագրերով հատկացված ֆինանսական միջոցներ

Թույլ կողմեր

- 1) Անհրաժեշտ զարգացման ապահովելու համար չափագիտության սարքավորումների բացակայություն
- 2) Անձնակազմի անհրաժեշտ պակաս
- 3) Ցածր վարձատրություն
- 4) Տարածքների անհամապատասխան գործող չափագիտական պահեստներ
- 5) Ոչ էֆֆեկտիվ կազմակերպում և կառավարում
- 6) Տարածքային ստորաբաժանների հազեցվածություն

Շահառուների կողմից Վտանգներ

- 1) Ֆինանսական միջոցների անօգտագործում
- 2) Նախատեսված փոխօգնությունների անօգտագործում

2) Ստանդարտների և չափագիտության
ինստիտուտների միավորում

չիրականացում նախորոշված

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

Չանգվածի և հարակից մեծությունների
տրամաչափարկման լաբորատորիայի
հիմնում

Ջերմային մեծությունների
տրամաչափարկման լաբորատորիա
Գծային (անկյունագծային) մեծությունների
տրամաչափարկման լաբորատորիայի
հիմնում

Էլեկտրական մեծությունների
տրամաչափարկման լաբորատորիայի
հիմնում

Ուժի և հարակից մեծությունների
տրամաչափարկման լաբորատորիայի
հիմնում

Քիմիական մեծությունների
տրամաչափարկման լաբորատորիայի
հիմնում

Հնարավորություններ

Համաշխարհային բանկի՝ «Առեւտրի խթանումը
եւ որակի ենթակառուցվածքների» ծրագիր

≈ 2,8 մլն դոլար

Համապարփակ և ընդլայնված գործընկերություն
համաձայնագիր CEPA ≈ 4 մլն դոլար

Միջազգային չափագիտական համագործակցության հնարավորություն Արագածի գիտական կենտրոնում

Արագած լեռան վրա գտնվող Չափագիտության ազգային ինստիտուտի
կազմում գործող Արագածի գիտական կենտրոնը դարձնել ԿՕՕՄԵՏ, ԵՄ, ԱՊՀ և
ԵԱՀԿ 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

ԶԱԻ կազմում գործող չափագիտական 9 լաբորատորիաներ և 3 տարածքային բաժին

№	Բաժին	2017 թվական		2018 թվական		2017 թ. Ֆինանսական մուծումները ՀՀ 10%-ի դրամ
		Ստուգաչափում	Վկայագրում	Ստուգաչափում	Վկայագրում	
1	Ջերմային և բժշկական նշանակության սարքավորումների բաժին	3 871	68	5 693	4	49 500
2	Գազի և հեղուկների ծախսի չափումների բաժին	170 822	11	196 582	14	203 600
3	Ռադիոէլեկտրական չափումների լաբորատորիա	625	44	1644	12	235 081 070
4	Չանգվածի, ծավալի և անկյունագծային չափումների լաբորատորիա	5552	-	7022	-	13 057 000
5	Իոնիզացիոն չափումների լաբորատորիա	514	5	582	-	108 534 270
6	Էլեկտրական հաշվիչների չափումների բաժին	108 801	-	96 125	-	10 661 712
7	Սակաչափիչների չափագիտական սպասարկման բաժին	2 425	-	1 425	-	109 512 070
8	Ստանդարտ նմուշների լաբորատորիա	365		365		1 850 496 700

9	Տեսակի հաստատման 238 լաբորատորիա		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: