Հավելված N 1
ՀՀ կառավարության 2021 թվականի
փետրվարի 11-ի N 183 -Լ որոշման

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԹՎԱՅՆԱՑՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ 2021-2025

2021 թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ 3
ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ 5
I. ՆԵՐԿԱ ԻՐԱՎԻՃԱԿԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ 6
II. ՌԱՋՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿ 14
III. ԹՎԱՅՆԱՑՄԱՆ ՌԱՋՄԱՎԱՐԱԿԱՆ ՈՒՂՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ 15
1. ՊԵՏԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ 16
1.1 Հայաստանի Հանրապետությունում թվայնացման հիմնական ինստիտուտները 16
1.2 Միասնական ստանդարտներ 18
1.3 Միասնական հենք (Systems development unified framework) 20
1.4 Ինտեգրվածություն 21
1.5 Թվային համակարգերի մատչելիություն 22
1.6 Թվային համակարգերի ռեգիստր 23
2. ՊԵՏԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԹՎԱՅՆԱՑՈՒՄ 23
2.1 Պետական ծառայությունների թվայնացում 24
2.2 Ինքնության նույնականացում, վավերացում և էլ. ստորագրություն 24
3. ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ 25
3.1 Թվային տեխնոլոգիաների վերաբերյալ իրազեկվածության մակարդակի բարձրացում մասնավոր հատվածում 25
3.2 Թվային լուծումների օգտագործման խրախուսման ծրագիր 25
3.3 Թվային բիզնեսի վերաբերյալ օրենսդրության վերանայում 25
3.4 Էլեկտրոնային առևտրի կազմակերպման խրախուսում և խոչընդոտների վերացում 26
3.5 Արդյունաբերության թվայնացում 27
4. ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ 27
4.1 Թվային հմտությունների դասընթացի ընդգրկում հանրակրթական համակարգում 28
4.2 Տարեցների և առաջադեմ տեխնոլոգիական հմտություններին չտիրապետողների համար թվային հմտությունների ինտերակտիվ դասընթացներ՝ էլեկտրոնային ծառայությունների մատուցման կենտրոններում 28
4.3 Կիբեռգրագիտության ուսուցողական ծրագիր 28

4.4 Առկա թվային հարթակների մասին տեղեկություն 29
IV. ԹՎԱՅՆԱՑՄԱՆ ՀԻՄՆԱՐԱՐ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ 29
5. Կիբեռանվտանգություն 29
6. Հայաստանի թվային անխափանություն 30
7. Տվյալների քաղաքականություն 30
8. Տվյալների ազգային պահոցի ստեղծում 30
9. Լայնաշերտ ինտերնետ կապ և տարածաշրջանային ինտերնետ ցանցերին միացում 31
10. Կրթություն՝ թվային հմտություններ 32
11. Օրենսդրական պայմանների ապահովում 32
12. Միասնական թվային շուկաներին ինտեգրում՝ տարածաշրջանային և համաշխարհային մակարդակներում 33
V. ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄԸ ԵՎ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄԸ 33
VI. ՌԻՍԿԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ 33

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

1. Թվայնացում/Թվային փոխակերպում - բիզնես գործընթացների փոխակերպում էլեկտրոնային տարբերակի:
2. Թվային հարթակ - ծրագրային լուծում որը իրականացնում է ծառայության որոշակի գործընթաց էլեկտրոնային եղանակով:
3. Մոդուլ - թվային հարթակում ծրագրային ապահովման մաս, որը նախատեսված է լուծելու կոնկրետ խնդիր, և կարող է օգտագործվել մի քանի հարթակների կողմից:
4. Խելացի լուծումներ - ծրագրային ապահովման տեխնոլոգիաներ, որոնք ավտոմատ կամ ինքնաշխատ տարբերակով ստանում են էֆեկտիվ և նորարար լուծումներ:
5. Տվյալահեն պետական կառավարում - պետական կառավարման իրականացման գործընթաց հիմնված փաստական տվյալների վրա:
6. Թվային հմտություն/թվային կարողություն - թվային տեխնոլոգիաներով աշխատելու կարողություններ:
7. Թվայնացման գործընթաց - թվային փոխակերպման գործընթացների քայլերի հաջորդականություն:
8. Ապրանքների հետագծելիություն - ապրանքների շարժի առցանց վերահսկում էլեկտրոնային տարբերակով:
9. Մասնակի թվայնացում - ծառայության որոշ գործընթացների թվային տեխնոլոգիաներով իրականացման ապահովում:
10. Մրցակից ենթահամակարգեր - տվյալ համակարգում ինտեգրված երկու և ավելի ենթահամակարգեր, որոնք իրենց ֆունկցիոնալ աշխատանքով իրականացնում են նույն գործընթացը, սակայն տարբեր լուծումներով:
11. Թվայնացման նախագիծ - օրենսդրական նախագծի փաթեթ, որը իր մեջ ներառում է ծառայության թվային փոխակերպման տեխնիկական և այլ հաջորդական իրականացման գործընթացները:
12. Թվայնացման աստիճան - չափանիշ, որը կարող է սահմանվել գնահատելու համար տվյալ թվային հարթակի էլեկտրոնային գործընթացների ամբողջականությունը:
13. Բաց տվյալներ - տվյալներ որոնք հասանելի են հասարակության առանց դրանց օգտագործողի վերաբերյալ տեղեկության ստուգման և հավելյալ պահանջների դիմաց տրամադրման:
14. Թվային լուծում/թվային գործիք - որոշակի բիզնես գործընթացի, ծառայության կամ խնդրի լուծման միջոց՝ իրականացված թվային եղանակով:
15. Ամպային տեխնոլոգիաներ - տվյալները և կիրառական ծրագրերը պահպանելու համար կիրառվող տեխնոլոգիա, որը աշխատում է ցանցի (առանձնացված կամ համացանց) և վիրտուալ սերվերների միջավայրում:
16. Ամպային լուծում – տվյալների և կիրառական ծրագրերի պահպանման միջոց, որը իրականացվում է ամպային տեխնոլոգիաների կիրառմամբ:

17. Տվյալների կենտրոններ – իրական կամ ամպային (վիրտուալ) սերվերային միջավայրը սպասարկող ֆիզիկական տարածքներ որտեղ տեղադրված է սերվերային և ցանցային տեխնիկան, ապահովելով դրանց հուսալիությունը, անխափանությունը և անվտանգությունը:
18. Ամպային ենթակառուցվածք – ծառայությունների խումբ հիմնված ամպային տեխնոլոգիաների վրա, որոնք իրականացվում են ամպային տեխնոլոգիաների միջոցով տվյալները և կիրառական ծրագրերը պահպանելու համար:
19. Ամպային հարթակ – վիրտուալ կառավարմամբ ծառայության տեսակ, որը ուղղված է տվյալների և կիրառական ծրագրերի պահպանմանը, առանց դրանց տեխնիկական միջոցների ձեռք բերման:
20. Թվային տնտեսություն – տնտեսության տեսակ՝ ենթակառուցվածքների մեծամասնությամբ հիմնված թվային տեխնոլոգիաների կիրառմամբ աշխատանքի վրա:
21. Թվային փաստաթուղթ – էլեկտրոնային փաստաթղթի տեսակ, որի ստեղծման և բովանդակության պահպանման և փոխանցման գործընթացը իրականացվում է ամբողջությամբ թվային լուծումների կիրառմամբ:
22. Տեխնիկական մասնագիր – տեխնիկական պահանջները բնութագրող նորմեր, անվտանգության ստանդարտներ, կիրառելիության չափանիշներ:

Օգտագործվող հապավումների ցանկ

ՏՏ – Տեղեկատվական Տեխնոլոգիաներ
ԴԱՀԿ – Դատական Ակտերի Հարկադիր Կատարող
ՏՀՏ – Տեղեկատվա-Հեռահաղորդակցման Տեխնոլոգիաներ
ՓՄՁ – Փոքր և Միջին Ձեռնարկատիրություն
ՀՄՄ - Հեռահաղորդակցության Միջազգային Միություն
ՀՆԱ – Համախառն Ներքին Արդյունք
GIP (Government Interoperability Platform) - Պետական Փոխգործելիության հարթակ
SaaS (Software as a Service) – Ծրագրային ապահովումը որպես ծառայություն
ID (Identity Document) – Նույնականացման փաստաթուղթ
ERP (Enterprise Resource Planning) – Ձեռնարկության ռեսուրսների պլանավորում
CRM (Customer Relationship Management) – Հաճախորդների հետ կապերի կառավարում

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Բարձր տեխնոլոգիաների զարգացումը որոշիչ դեր ունի պետության մրցունակության, անվտանգության և կենսամակարդակի բարձրացման գործում: Այն պետությունները, որոնք ստեղծում և զարգացնում են բարձր տեխնոլոգիաները, փոփոխություններ են գրանցում մրցակցային դաշտում և առաջատար դիրքեր զբաղեցնում միջազգային ասպարեզում: ՀՀ բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը, առաջնորդվելով ՀՀ կառավարության սահմանած առաջնահերթություններով, նախատեսում է իրականացնել ՀՀ կառավարության, տնտեսության և հասարակության թվային փոխակերպումը (թվայնացումը)՝ ՀՀ պետական կառավարման համակարգում նորարարական տեխնոլոգիաների, կիբեռանվտանգության, տվյալների քաղաքականության, էլեկտրոնային ծառայությունների և էլեկտրոնային կառավարման համակարգի ներդրման և զարգացման, թվայնացման գործընթացների համակարգման, միասնական ստանդարտների և թվայնացված միջավայրի ստեղծման, ինչպես նաև տնտեսության մասնավոր հատվածում թվային տեխնոլոգիաների կիրառմանը նպաստող նախաձեռնությունների և հասարակության կողմից էլեկտրոնային գործիքների օգտագործումը խթանող ծրագրերի մշակման և իրականացման միջոցով: Հայաստանի թվայնացման ռազմավարությունը կոչված է նպաստելու պետական ծառայությունների մատուցման բարձր որակի ապահովմանը, պետական կառավարման համակարգի արդյունավետությանն ու թափանցիկությանը, լայնաշերտ կապի և հեռահաղորդակցության ենթակառուցվածքների զարգացմանը, մասնավոր ոլորտի մրցունակության բարձրացմանը, տնտեսական աճի համար անհրաժեշտ տվյալահեն որոշումների կայացմանը և թվային հմտություններով աշխատուժի զարգացմանը: ՀՀ թվայնացման ռազմավարությունում իրականացված է ներկա իրավիճակի վերլուծություն, սահմանված են ռազմավարության նպատակը, թվայնացման ռազմավարական ուղղությունները, թվայնացման հիմնարար պայմանները, մշտադիտարկումը, ինչպես նաև միջոցառումների ծրագրով սահմանված են այն ծրագրերը, որոնք առաջիկա 5 տարիների ընթացքում պետական կառավարման ոլորտում կստեղծեն հուսալի էլեկտրոնային կառավարման մոդել և հիմք կհանդիսանան ՀՀ պետական ծառայությունների թվայնացման գործընթացների ինստիտուցիոնալ կատարելագործմանը:

I. ՆԵՐԿԱ ԻՐԱՎԻՃԱԿԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

1. Հայաստանի թվային կառավարման ոլորտում մինչ այժմ իրականացված մի շարք հաջող նախաձեռնություններ ամուր հիմքեր են ստեղծել երկրի հետագա թվային փոխակերպման համար:

1) Հայաստանում էլեկտրոնային կառավարման ներդրման գործընթացը սկսվել է դեռևս 90-ական թվականներից: ՀՀ կառավարության կողմից 2008 թվականին ընդունվել է Գործողությունների ծրագիր՝ ուղղված էլեկտրոնային կառավարման համակարգի զարգացմանը: Արդյունքում իրականացվել են մի շարք նախաձեռնություններ, որոնցից է Էլեկտրոնային կառավարման գործիքների համակարգը (www.e-gov.am)՝ ավելի քան 20 առցանց ծառայություններով: Հարթակը համախմբում է անշարժ գույքի (www.e-cadastre.am), պետական վճարումների (www.e-payments.am), կազմակերպությունների էլեկտրոնային գրանցման (www.e-register.am), հարկային հաշվետվությունների էլեկտրոնային ներկայացման (file-online.taxservice.am) էլեկտրոնային համակարգերը, էլեկտրոնային հարցումների միասնական հարթակը (www.e-request.am): Առկա են նաև այլ համակարգեր որոնք սպասարկում են շինարարական թույլտվությունների գործընթացները (www.e-permits.am) և ՀՀ լիցենզիաների միասնական էլեկտրոնային գրանցամատյանը (www.e-license.am):Մարդու իրավունքների պաշտպանության ոլորտում կառավարության գործունեության թափանցիկության ու հաշվետվողականության ապահովման նպատակով 2020թ. ապրիլի 1-ից հասանելի է մարդու իրավունքների ազգային ռազմավարության e-rights.am հարթակը:

2. Պետական կառավարման հատվածում թվային զարգացումը մինչ այժմ ընթացել է անհամաչափ:[1]

1) Պետական ծառայությունների թվային զարգացումը ներկայումս տարբեր գերատեսչություններում գտնվում է տարբեր փուլերում: Թվայնացումը իրականացվել է տարբեր սկզբունքներով՝ ըստ կառավարությունների ռազմավարական առաջնահերթությունների, առանձին գերատեսչությունների թվային պատրաստվածության, առանձին ծառայությունների թվայնացման առաջնահերթությունների, երբեմն նաև միջազգային կառույցների առաջնահերթությունների, ինչպես նաև քաղաքացիների պահանջների և կարիքների:

2) Սա հանգեցրել է թվայնացման ասպարեզում մի քանի առաջատար օղակների ձևավորմանը, որոնք առանձնանում են այս ոլորտում իրենց բավականին լավ զարգացած կարողություններով: Միևնույն ժամանակ մի շարք գերատեսչություններում թվայնացման զարգացման մակարդակը չափազանց ցածր է:

3. Պետական համակարգում թվային փոխակերպման միասնական քաղաքականության և միասնական մոտեցումների բացակայության արդյունքում

[1] Հիմնված է Համաշխարհային բանկի վերլուծական աշխատանքների վրա

կառավարության թվայնացումը հիմնականում կրել է ապակենտրոնացված բնույթ՝ մասնակի լուծումներով:

1) Հայաստանի թվային զարգացման նախկին նախաձեռնությունները հիմնականում չեն նախատեսել թվային հարթակների միասնական չափանիշների և սկզբունքների սահմանում: Նշված խնդրի հնարավոր պատճառներից մեկը համակարգերի մշակումն և գործարկումը սահմանող և վերահսկող առանցքային սկզբունքների պահպանման համապատասխան գերատեսչության կամ կառույցի բացակայությունն էր: Արդյունքում, ներկայումս բազմաթիվ թվային հարթակներ մշակված են էականորեն տարբերվող սկզբունքների հիման վրա՝ թե գործառնական համակարգերի, թե ծրագրավորման տեխնոլոգիաների, տվյալների բազաների, դրանց կառավարման և հասանելիության մասով:

2) Մի շարք համակարգերի դեպքում բացակայում են համապատասխան փաստաթղթավորում և անվտանգության չափանիշներ: Մեծամասամբ նախագծերը կատարվում և հանձնվում են առանց ծրագրի ճարտարապետության (software architecture), թեստ պլանի, օգտագործողի հարմարավետության հետազոտության նախագծի (user experience design), օգտագործողի ձեռնարկի և այլն: Որոշ համակարգերի դեպքում չի նախատեսվել կատարողի կողմից սկզբնաձրագրերի (source code) փոխանցում պատվիրատուին (պետությանը):

4. Ներկայումս արդեն իսկ ընթացքի մեջ է առկա տվյալների բազաների միջև փոխգործելիության հարթակի ստեղծման գործընթացը, որը կնպաստի համակարգերի միջև տվյալների փոխանակմանը և մեծ թվով պետական ծառայությունների թվայնացմանը:

1) Համակարգերի անխափան փոխգործելիության նախապայման է հանդիսանում Կառավարության տվյալների ավտոմատացված փոխանակման համակարգը: Կառավարության գերատեսչությունների միջև տվյալների միասնական օգտագործման գործուն համակարգի (փոխգործելիություն) տվյալների հավաքագրման «միանգամյա» սկզբունքը բացառելու է քաղաքացիների և կազմակերպությունների փաստաթղթերի և տեղեկատվության բազմակի անգամ տրամադրելու անհրաժեշտությունը: ՀՀ կառավարության 2015 թվականի օգոստոսի 8-ի N1093-Ն որոշմամբ սահմանվում են պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից էլեկտրոնային ծառայությունների մատուցման և գործողությունների կատարման համար օգտագործվող համակարգերի անվտանգության, փոխգործելիության և տեխնիկական ընդհանուր պահանջները: Վերջին շրջանում համաշխարհային SS ոլորտում տեղի ունեցած զարգացումները՝ հատկապես անվտանգության համակարգերի և տեխնիկական ընդհանուր պահանջների զարգացման առումով հիմք են ստեղծում ՀՀ կառավարության 2015թ. օգոստոսի 8-ի N1093-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ կատարելու համար:

5. Թվայնացված բազմաթիվ պետական ծառայությունների դեպքում բացակայում է փոխկապակցվածությունը առնչվող ծառայությունների հետ, արդյունքում քաղաքացիների համար ամբողջապես թվային հանրային ծառայությունը համալիր

կերպով չի տրամադրվում, սա դիտարկվում է որպես ծառայության մասնակի թվայնացում: [2]

1) Բազմաթիվ պետական ծառայություններ փոխկապակցված են և տրամադրվում են տարբեր գերատեսչությունների կողմից: Սակայն ծառայությունների թվայնացման ժամանակ այս տրամաբանական փոխկապակցվածությունը չի դիտարկվել. բազմաթիվ պետական ծառայություններ դեպքում միայն մի փուլն է առցանց հասանելի, իսկ մյուս առնչվող ծառայությունները տրամադրվում են թղթային ձևով: Մասնակի թվայնացման խնդիրը առկա է ոչ միայն մի քանի գերատեսչությունների կողմից համալիր տրամադրվող ծառայությունների դեպքում, այլ նաև մեկ գերատեսչության կողմից տրամադրվող ծառայությունների դեպքում, երբ թվային ձևով իրականացվում է միայն առաջին փուլը:

2) Մասնակի թվայնացումը պայմանավորված է բազմաթիվ գործոններով, այդ թվում միասնական փոխգործելիության հարթակի բացակայությամբ, առանձին գերատեսչությունների ներքին առաջնահերթություններով, առանձին մշակված և միայն մեկ խնդիր լուծող համակարգերի առկայությամբ:

6. Պետական ներքին գործառույթների թվայնացման գործընթացում առկա են մի շարք խնդիրներ:

1) Ներկայումս պետական գերատեսչությունները կիրառում են մոտ 300 թվային հարթակ և կայք: Ներքին համակարգերից թերևս հիմնականը կարելի է նշել պետական ներքին փաստաթղթաշրջանառության համակարգը և պետական գնումների համակարգը:

2) Նշված ներքին թվային համակարգերից շատերը անմիջականորեն կապակցված չեն պետական ծառայությունների հետ, ինչը խոչընդոտ է արագ և արդյունավետ պետական ծառայությունների մատուցման համար:

3) Չնայած նշված ներքին համակարգերի առկայությանը, պետական կառավարման շատ ոլորտներ դեռ թվայնացված չեն՝ դրանք են օրինակ, նախագծերի, ֆինանսական հոսքերի, մարդկային ռեսուրսների, պահեստների և գույքագրման կառավարմումը և այլն:

4) Ներկայիս էլեկտրոնային փաստաթղթաշրջանառության համակարգը (պետական կառույցների ներսում և կառույցների միջև էլեկտրոնային փաստաթղթերով հաղորդակցություն) կառուցված է պարզապես փաստաթղթերի՝ թվային հարթակի միջոցով փոխանցման սկզբունքով՝ պահպանելով դրա թղթային տրամաբանությունը: Այն փաստացի կերպով կազմակերպում է թղթային ձևաչափով փաստաթղթերի շրջանառությունը էլեկտրոնային եղանակով՝ առանց անդրադառնալու դրանց պարունակությանը:

7. Քաղաքացու կենսացիկլի ապահովման տեսանկյունից դեռևս առկա է ծառայությունների համալիր թվայնացման անհրաժեշտություն:[2]

1) Գնահատելով քաղաքացու կենսացիկլում անհրաժեշտ և ներկայումս հասանելի պետական ծառայությունների թվային կարգավիճակը՝ պետք է նշել, որ ծառայությունների թվային հասանելիությունը շարունակական գործընթաց է և դրանց համալիր թվայնացումը նշանակալի մեծացնում է գործընթացի արդյունավետությունը: Մի շարք բացակայող

[2] Հիմնված է Համաշխարհային բանկի վերլուծական աշխատանքների վրա

ծառայություններ ներկայումս ներդրման փուլում են, մասնավորապես՝ www.e-civil.am, www.armed.am և www.e-justice.am համակարգերի գործարկումը հնարավորություն կտա ընդլայնել քաղաքացիներին մատուցվող հասանելի թվային ծառայությունները:

ա. www.e-civil.am համակարգի միջոցով կիրականացվեն քաղաքացիական կացության բոլոր 7 տեսակի՝ ծննդյան, ամուսնության, ամուսնալուծության, մահվան, որդեգրման, հայրության ճանաչման և անվանափոխության ակտային գրանցումները: http://www.e-civil.am/ հարթակը ներկայումս գործարկված է մասնակի՝ քաղաքացիական կացության ակտերի գրանցման համակարգի ներքին մասով : Արդարադատության նախարարության կողմից ներդրվել է «www.e-services.moj.am» հարթակը, որի միջոցով հնարավոր է առանց ՔԿԱԳ տարածքային մարմին այցելելու ստանալ ընտանեկան կարգավիճակի մասին տեղեկանքը՝ էլեկտրոնային տարբերակով և վավերացված ապոստիլով, ինչպես նաև ստանալ ՔԿԱԳ վկայականների կրկնօրինակները (ծննդյան, ամուսնության, ամուսնալուծության և այլն): ՀՀ պետական մարմինների կողմից տրամադրվող պաշտոնական փաստաթղթերի վավերականության ստուգման միասնական www.e-verify.am համակարգը ներդրվել է Արդարադատության նախարարության կողմից 2018 թվականին, որը հնարավորություն է տալիս մի շարք փաստաթղթերի իսկության ստուգումը QR կամ 16 նիշանոց կոդի մուտքագրման միջոցով: Հայաստանի Հանրապետության դատական և իրավական բարեփոխումների 2019-2023 թվականների ռազմավարությունից բխող էլեկտրոնային արդարադատության միասնական համակարգի ստեղծման և տվյալների էլեկտրոնային բազաների մատչելիության ապահովման և արդիականացման գործողությունների ծրագրի 2-րդ բաժնի 3-րդ կետով նախատեսված է ներդրել անհատական և հրապարակային ծանուցումների միասնական համակարգ:

բ. www.armed.am համակարգը հնարավորություն կտա դիմել և գրանցվել առողջապահական ծառայությունների համար, ստանալ տեղեկատվություն տարբեր բուժհաստատություններում առկա ծառայությունների հասանելիության մասին, հերթագրել այցելությունները, կատարել բժշկական հաստատությունների, բժիշկների, ծառայություն որոնում, բժշկական էլեկտրոնային քարտերի (անկետաների) վարում, դիտում, տեղեկանքների արտահանում և այլն: Նմատանիպ համալիր հարթակների մշակումը և գործարկումը անհրաժեշտ է իրականացնել այլ գերատեսչությունների հետ համաձայնեցված և հետագա գործառութային ընդլայնումը պլանավորելով, որպեսզի նույն համակարգը օգտագործվի այլ գերատեսչությունների կողմից՝ առանձին մոդուլի կամ գործառույթի ավելացմամբ՝ խուսափելով յուրաքանչյուր ծառայության համար առանձին հարթակ ստեղծելուց:

գ. www.e-justice.am էլեկտրոնային արդարադատության միասնական համակարգի ներդրմամբ կապահովվի արդարադատության համակարգի հետ քաղաքացիների շփումները էլեկտրոնային եղանակով: e-justice.am էլեկտրոնային արդարադատության միասնական համակարգի միջոցով հնարավոր կլինի ապահովել վարույթի ամբողջ ընթացքում վիճակագրական տվյալների հավաքագրման կազմակերպումը, համաձայնեցնումն ու ներդաշնակեցնումը, իրավապահ (հետաքննության և նախաքննության մարմիններ, դատախազություն), դատական և իրավակիրառ մարմիններում (ԴԱՀԿ, քրեակատարողական ծառայություն, պրոբացիայի ծառայություն) (այսուհետ՝ արդարադատության ոլորտի մարմիններ) գործող էլեկտրոնային համակարգերի համակցում, արդարադատության ոլորտի մարմինների միջև միասնական էլեկտրոնային հաղորդակցություն: Նմանօրինակ հարթակի

մշակումը կարևոր նշանակություն ունի իրավական գործընթացների առավել պարզ ու թափանցիկ կազմակերպման տեսակետից և միաժամանակ այն թույլ կտա խուսափել պրոցեսների անհարկի երկարաձգումից:

2019 թվականին իրականացվել է ՀՀ պետական մարմիններում ներդրված բոլոր էլեկտրոնային համակարգերի հաշվառում, որի արդյունքում հաշվառվել է 108 ՀՀ պետական կառավարման մարմինների ներքին օգտագործման համակարգ, որոնց ստեղծումը իրականացվել է պետական և այլ չարգելված միջոցների հաշվին: Ինչպես նաև հաշվառվել են 198 արտաքին օգտագործման էլեկտրոնային համակարգեր և կայքեր, որոնք ևս ստեղծվել են պետական բյուջեի և այլ չարգելված միջոցների հաշվին: Այժմ ստեղծման փուլում են գտնվում շուրջ 100 տարբեր էլեկտրոնային համակարգեր և կայքեր: Պետական թվային ծառայություն մատուցող համակարգեր տնօրինող 26 պետական գերատեսչություն է հաշվառվել:

Առաջիկայում մշակվելու և ներդրվելու են մի շարք առկա էլեկտրոնային համակարգերի արդիականացված տարբերակներ և նոր էլեկտրոնային համակարգեր՝ արդարադատության, վիճակագրության, տարածքային կառավարման, միգրացիոն, ոստիկանության և այլ ոլորտներում, որոնք կգործարկվեն 2021-2025 թվականներին, դրանք են՝

1. Համայնքային էլեկտրոնային կառավարման միասնական հարթակ (e-community.am)
2. Պաշտոնական փաստաթղթերի վավերականության ստուգման և էլեկտրոնային կաբինետ համակարգ (e-verify.am)
3. Հայաստանի քրեական գործերի մինչդատական վարույթի էլեկտրոնային համակարգ (e-case.am)
4. Անհատական և հրապարակային ծանուցումների միասնական համակարգ (e-notification.am)
5. Վիճակարգրական վերլուծական հարթակ (e-stat.am)
6. Արմստատ-ի էլեկտրոնային հաշվետվությունների հավաքման և մշակման վեբ-հարթակ
7. Ուղևորների վերաբերյալ նախնական տեղեկատվության ստացման հարթակ
8. Տրանսպորտային միջոցների խախտումների էլեկտրոնային համակարգ
9. Էլեկտրոնային դատավարության համակարգ
10. Շահերի և գույքի հայտարարագրման էլեկտրոնային համակարգ

8. Առկա թվային ծառայությունների օգտագործման ցածր աստիճանը հաճախ պայմանավորված է թվային գործիքների օգտագործման անհարմարությամբ, ինչպես նաև առկա լուծումների վերաբերյալ հանրային իրազեկման պակասով:

1) Առցանց պետական ծառայությունների զարգացման ցուցանիշով 193 երկրների շարքում ՀՀ-ն զբաղեցնում է 68-րդ հորիզոնականը՝ զիջելով Ղազախստանին, ՌԴ-ին և Բելառուսին:[3]

[3] «Էլեկտրոնային կառավարում» հարցում, ՄԱԿ, 2020 թ.

2) 2019թ. դրությամբ Հայաստանում էլեկտրոնային կառավարման գործիքներից օգտվում է բնակչության 15%-ը (վերջին 12 ամսվա ընթացքում): Էլ. կառավարման հարթակներից օգտվելու գլխավոր պատճառը հանդիսացել է կայքերից տեղեկատվություն ստանալը: Բնակչության մի զգալի հատված՝ 82% չի օգտվել էլ. կառավարման գործիքներից, քանի որ կարիք չի ունեցել պետական հատվածի հետ գործարքներ կատարել: Բնակչության 2.3%-ի շրջանում չօգտվելու հիմնական պատճառն է եղել հմտությունների պակասը: Էլեկտրոնային գործարքների ժամանակ միայն բնակչության 3%-ն է օգտագործում նույնականացման քարտը: [4]

3) Պետական ծառայությունների մատուցման համակարգերն առանձնանում են օգտագործման հարմարավետության ցածր մակարդակով, հաշվի առնված չեն համընդհանուր դիզայնի սկզբունքները, այդ թվում՝ մատչելի չեն հաշմանդամություն ունեցող օգտագործողների համար:[5]

4) Ներկայացված ծառայությունները հիմնականում հարմարեցված չեն բջջային հեռախոսի միջոցով օգտագործման համար: Բացի այդ, ծառայություններից օգտվելու համար կիրառվում են ID քարտեր, որոնց միջոցով ստորագրելու համար պահանջվում է լրացուցիչ ընթերցող սարք (card reader):

5) Հաճախ ծառայությունները հասանելի են լինում էլեկտրոնային տարբերակով, սակայն օգտագործողները նախապատվություն են տալիս ոչ էլեկտրոնային տարբերակին: Վերջինիս պատճառը ամենից հաճախ իրազեկվածության ցածր մակարդակն է:

6) Պետություն - քաղաքացի երկխոսության համար գործում են տարբեր հարթակներ՝ ներառյալ էլեկտրոնային (www.e-draft.am, www.e-request.am, www.e-hotline.am): Արագ և հեշտ հաղորդակցության համար ակտիվորեն օգտագործվում են նաև սոցիալական ցանցերը: Սակայն քաղաքացուն՝ հանրային քաղաքականության մշակման մեջ ներգրավելու մեխանիզմները դեռևս սահմանափակ են և գործուն չեն:

9. Թվային հարթակների շարունակական սպասարկման և մտավոր սեփականության իրավունքների կարգավորման դաշտում հստակության պակասը հաճախ խնդիրներ է առաջացնում հարթակների գործարկման մեջ:

1) Առկա թվային հարթակների մեծամասնության դեպքում դրանց տեխնիկական առաջադրանքների մշակման ու նախագծման փուլում չի նախատեսվել և համապատասխան միջոցներ չեն սահմանվել դրանց երկարաժամկետ սպասարկման և թարմացման համար: Մի շարք թվային հարթակների տեխնիկական նկարագիրը և փաստաթղթավորումը բացակայում է: Առանձին դեպքերում թվային համակարգը մշակելուց հետո վերջինս մասամբ կամ որպես ամպային լուծում է հանձնվել համապատասխան գերատեսչությանը, իսկ համակարգը և տվյալների բազաները մնացել են մշակող կազմակերպության պահոցներում՝ հաշվի առնելով հետագա սպասարկման անհրաժեշտությունը կամ գերատեսչության համապատասխան

[4] «Հայաստան. ՏՀՏ-ի օգտագործումը տնային տնտեսություններում և անհատների կողմից» հարցում (առաջիկա), Համաշխարհային բանկ, 2020 թ.

[5] Համաշխարհային բանկի՝ «Հայաստանում թվային տնտեսության ռազմավարական վերլուծություն» հարցման արդյունքներ, 2019 թ.

կարողությունների բացակայությունը: Արդյունքում որոշ դեպքերում գերատեսչությունների հարթակների սպասարկումը կարող է իրականացվել միայն մեկ կազմակերպության կողմից:

2) Ի հավելումն, թերի է նաև պետական համակարգում իրականացված թվային լուծումների մտավոր սեփականության և հետագա տնօրինման իրավունքների կարգավորման դաշտը: Արդյունքում մեծ ռիսկեր են առաջանում կառավարության համար՝ պատվիրված աշխատանքների շարունակական օգտագործումն ու զարգացումն ապահովելու տեսանկյունից: Նման դեպքերում պետությունը կախվածության մեջ է մնում նախագիծն իրականացնող և ստեղծված թվային լուծման օգտագործման իրավունքը տնօրինող կազմակերպությունից՝ հնարավորություն չունենալով լուծումը զարգացնել այլ կազմակերպությունների օգնությամբ:

10. Տվյալների կառավարման դաշտը կարիք ունի քաղաքականության մշակման և համակարգման:

1) Ներկայումս բացակայում է տվյալների կառավարման և պահպանման միասնական քաղաքականությունը, որը բխում է տվյալների չկարգավորված դասակարգման սկզբունքների բացակայությամբ:

11. Պետական կառավարման ոլորտում թվային զարգացման նախաձեռնություններին զուգընթաց, հայաստանյան տնտեսության մասնավոր հատվածը ևս ակտիվորեն արձագանքում է գործընթացների թվային փոխակերպման համաշխարհային միտումներին:

1) Տեղական ՏՀՏ ոլորտի աճը ամրապնդում է տնտեսության հետագա թվայնացման համար անհրաժեշտ հիմքերը, 2019թվական-ի տարեկան շրջանառությունը 2018-ի նկատմամբ աճել է 30%-ով:

2) Թվային տնտեսությունը սպասարկող ճյուղերը, ինչպիսիք են էլեկտրոնային վճարումների համակարգերը, փոստային ենթակառուցվածքները, թվային բանկային ծառայությունները և էլեկտրոնային առևտրին առնչվող ծառայությունները զարգանում են, սակայն մրցունակության մակարդակով դեռևս զիջում են համաշխարհային և տարածաշրջանային համատեքստում:

3) Թվային տեխնոլոգիաների օգտագործումը բիզնես գործընթացների բարելավման նպատակով լայնորեն տարածվում է Հայաստանում: Միևնույն ժամանակ ՓՄՁ-ների շրջանում հարցումները ցույց են տալիս, որ այս ոլորտը դեռևս զարգացման մեծ տեղ ունի Հայաստանում: Ըստ հետազոտության արդյունքների հայաստանյան ՓՄՁ-ների 34%-ն է գործարկում սեփական կայք, 58%-ն օգտագործում էլեկտրոնային փոստ հաղորդակցության համար, 59%-ը ներկայացված է սոցիալական մեդիայում, ընդամենը 12%-ն է օգտագործում ամպային տեխնոլոգիաներ, ղեկավարչական համակարգերի օգտագործումն էլ ավելի սակավ է. ERP՝ 1% և CRM՝ 3%:[6]

[6] «Հայաստան. ՏՀՏ-ի օգտագործումը ՓՄՁ-ների շրջանում» հարցում (առաջիկա), Համաշխարհային բանկ, 2020 թ.

4) Բիզնես-կառավարություն գործարքներում ՓՄՁ-ներն ամենից հաճախ թվային հարթակներից են օգտվում հարկային հաշվետությունների ներկայացման համար (ՓՄՁ-ների 36%): Բիզնես-բիզնես հարաբերություններում ՓՄՁ-ների միայն 20%-ն է էլեկտրոնային պայմանագրեր կնքում կամ էլեկտրոնային վճարումներ կատարում իրենց գործընկեր ընկերությունների հետ գործարքներում: Ավելին, ՓՄՁ-ների մեծամասնությունը երբեք չի առնչվել բիզնես գործընկերների (63%) կամ պետական մարմինների (55%) հետ առցանց եղանակով:

5) Էլեկտրոնային առևտուրը զարգանում է, սակայն տարածվածությունը թե բիզնեսի, թե հասարակության շրջանում դեռևս շատ ցածր է: Բնակչության միայն 13%-ն է կատարել գնումներ առցանց (վերջին 3 ամսվա ընթացքում): Ընդ որում այս ցուցանիշը 21% է Երևանում, իսկ այլ քաղաքային կամ գյուղական բնակավայրերում՝ 14% և 9% համապատասխանաբար: Միևնույն ժամանակ հայաստանյան ՓՄՁ-ների միայն 17%-ն է նշել, որ նախորդ տարվա ընթացքում իրականացրել է օնլայն վաճառքներ: Ընդ որում վերջիններից մեծամասնությունը՝ 58% նշել են, որ օնլայն վաճառքները իրենց ծավալով կազմել են ընկերության վաճառքների մինչև 10%-ը:[7] [8]

6) Ֆինանսական տեխնոլոգիաների շուկան նկատելի զարգացում է ապրում Հայաստանում, որն ուղեկցվում է շուկայի մասնավոր մասնակիցների կողմից զգալի ներդրումներով և սեփական ԲՏ արտադրանքների մշակմամբ: Շուկայի ամենաարագ զարգացող հատվածներն են թվային բանկային ծառայությունները, թվային դրամապանակները, վարկավորման թվային հարթակները և այլն:

7) Չնայած զարգացման տեմպերին՝ 2019թ. տվյալներով Հայաստանի բնակչության ընդամենը 5.7%-ն է օգտվում ինտերնետային բանկային ծառայություններից:[9]

12. Հայաստանում տեխնոլոգիական ոլորտի արագընթաց զարգացումը մեծապես նպաստել է ՏՏ աշխատանքային շուկայի, թե՛ որակական, թե՛ քանակական աճին, սակայն ապագայի թվային տնտեսության համար անհրաժեշտ մարդկային ռեսուրսների խնդիրը դեռևս լուրջ մարտահրավեր է Հայաստանի համար:

1) Հեռահաղորդակցության միջազգային միության (ՀՀՄ) կողմից իրականացված ուսումնասիրությունների արդյունքում ակնկալվում է, որ ամբողջ աշխարհում առաջադեմ թվային հմտություններ ունեցող մասնագետների համար 2018-2030 թվականներն ընկած ժամանակահատվածում առկա կլինի առնվազն 10 մլն թափուր աշխատատեղ:

2) Ուսումնասիրությունները փաստում են, որ առկա է «թվային հմտություններով» մասնագետների պակաս մասնավոր և պետական հատվածներում: Ստեղված իրավիճակը հիմնականում պայմանավորված է ներկայիս կրթական ծրագրերի և աշխատանքի շուկայում

[7] «Հայաստան. ՏՀՏ-ի օգտագործումը տնային տնտեսություններում և անհատների կողմից» հարցում (առաջիկա), Համաշխարհային բանկ, 2020 թ.,

[8] «Հայաստան. ՏՀՏ-ի օգտագործումը ՓՄՁ-ների շրջանում» հարցում (առաջիկա), Համաշխարհային բանկ, 2020 թ.

[9] «Հայաստան. ՏՀՏ-ի օգտագործումը տնային տնտեսություններում և անհատների կողմից» հարցում (առաջիկա), Համաշխարհային բանկ, 2020 թ.

ձևավորված պահանջարկի միջև անհամապատասխանությամբ: Պետական հատվածում մասնագետների բացը հիմնականում պայմանավորված է նաև ցածր վարձատրությամբ:

13. Հասարակության շրջանում ինտերնետի, հետևաբար նաև թվային տեխնոլոգիաների օգտագործման մակարդակը բավականին բարձր է:

1) Հայաստանի բնակչության 96%-ն ունի ինտերնետի հասանելիություն տանը: Ամրակցված ինտերնետ կապից օգտվում է բնակչության 68%-ը: Ընդ որում այս ցուցանիշը շատ ավելի բարձր է քաղաքային բնակավայրերում (76%)՝ ի համեմատություն գյուղական բնակավայրերի (60%): [9]

2) Միևնույն ժամանակ հարկ է նշել, որ Հայաստանի բնակչությունը ինտերնետը հիմնականում օգտագործում է զվարճության կամ պարզագույն հաղորդակցության նպատակներով՝ ներառյալ զանգեր (90%), սոցիալական ցանցեր (68%), հաղորդագրություններ (60%), երաժշտություն (54%) և առցանց նորություններ (53%): Առավել կարևոր և արժեքաստեղծ գործառնությունների համար ինտերնետի օգտագործման ցուցանիշները համեմատաբար ավելի ցածր են. սեփական բովանդակության տեղադրում համացանցում (16%), աշխատանքի փնտրում համացանցում (11%), մասնակցություն առցանց քննարկումներին (8%), ապրանքների ու ծառայությունների վաճառք (7%) կամ գնում (13%), և այլն: [9]

3) Էլեկտրոնային մասնակցության համաթվով Հայաստանը վերջին տարիներին տպավորիչ աճ է արձանագրել, սակայն իր դիրքով դեռևս հետ է մնում ԵԱՏՄ երկրներից: 2018 թ. տվյալներով Հայաստանի դիրքը 193 երկրների շարքում 57-րդն է, մինչդեռ նույն շարքում Ղազախստանը 26-րդն է, Ռուսաստանը՝ 27-րդը, իսկ Բելառուսը՝ 57-րդը:[10]

II. ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿ

14. Հայաստանի թվայնացման ռազմավարությունը նպատակ ունի ապահովել կառավարության, տնտեսության և հասարակության թվային փոխակերպումը, մասնավորապես ուղղված լինելով՝

1) Արդյունավետ, արագ, թափանցիկ և տվյալահեն պետական կառավարմանը:
Մասնավորապես՝ պետական կառավարման թվային տեխնոլոգիաների ներդրման շրջանակներում նախատեսվում է թվայնացման ինստիտուցիոնալ մեխանիզմների մշակման և հիշողության ձևավորման միջոցով համակարգել ՀՀ պետական կառավարման համակարգում թվայնացման համակարգերը և գործիքները՝ հիմնվելով թվայնացման ստանդարտների ստեղծման և ներդրման, անվտանգության չափանիշների ներդրման, միասնական հենքի կիրառման վրա:
2) *Թվային հարթակների ու խելացի լուծումների միջոցով տնտեսության մասնավոր հատվածի արդիականացմանը և մրցունակության բարձրացմանը:*
Տնտեսության մասնավոր հատվածի զարգացման նպատակով նախատեսվում է իրականացնել տվյալների քաղաքականության մշակում, տվյալների

[10] «Էլեկտրոնային կառավարում» հարցում, ՄԱԿ, 2020 թ.

ենթակառուցվածքների զարգացում և կիբեռանվտանգության ազգային կենտրոնի միջոցով թվային անվտանգ միջավայրի ապահովում:

3) Թվային հմտություններին տիրապետող՝ ապագայի տնտեսությանը պատրաստ, աշխատուժի ձևավորմանը, և թվային լուծումների լայն կիրառմանը հանրության կողմից:

Հանրությանը թվային տնտեսության զարգացումներին հնարավորինս արագ ինտեգրելու նպատակով հասարակության տարբեր շերտերի համար կիրականացվեն թվային կարողությունների զարգացմանն ուղղված կրթական ծրագրեր՝ արդյունքում նպաստելով նաև պետական էլեկտրոնային ծառայությունների օգտագործելիության աստիճանի բարձրացմանը:

III. ԹՎԱՅՆԱՑՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐԱԿԱՆ ՈՒՂՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

15. ՀՀ բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը առաջնորդվելով ՀՀ կառավարության կողմից որդեգրած առաջնահերթություններով՝ թվայնացման միջոցով նախատեսում է նպաստել պետության կողմից մատուցվող ծառայությունների որակի բարելավմանը և հասանելության բարձրացմանը, պետական կառավարման արդյունավետության բարձրացմանը, տնտեսության արդյունավետության բարձրացմանը, տնտեսական գործունեության նոր ձևերի առաջացմանը, էլեկտրոնային առևտրին, թվային տեխնոլոգիաների վերաբերյալ հասարակության տեղեկացվածությանը և նոր՝ թվային կարողություններով օժտմանը:

16. Սույն ռազմավարությունը համապարփակ, երկրի ամբողջական զարգացումը թիրախավորող և բոլոր սոցիալ-տնտեսական բնագավառներն ընդգրկող զարգացման պլան է: Այն կառուցված է երեք հիմնական, ռազմավարական հենասյուների վրա.

1) **Պետական կառավարում**
2) **Տնտեսություն**
3) **Հասարակություն**

1. ՊԵՏԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

1) Պետական կառավարման մեջ թվային տեխնոլոգիաների կիրառումը թույլ կտա բարձրացնել պետական կառավարման արդյունավետությունը՝ օպտիմալացնելով վարչարարական գործընթացները, կրճատել ծախսերը, արագացնել գործընթացների իրականացումը, մեծացնել գործընթացների վերահսկելիությունը, նվազեցնել կոռուպցիոն ռիսկերը:

2) Միասնական սկզբունքներով տվյալների արդյունավետ կառավարումը հնարավորություն կտա բարելավել պետական ծառայությունների որակը և երկարաժամկետ ժամանակահատվածում ձևավորել առավել արդյունավետ և վերահսկելի հանրային քաղաքականություն:

3) Թվային փոխակերպման ռազմավարությունն ուղղված է միասնական հենքի, թվայնացման գործընթացին ներկայացվող պահանջների և խնդիրների լուծման ընդհանրական մոտեցումների միջոցով թվայնացման թիրախային նպատակների իրականացմանը: Ռազմավարությունը նախատեսում է ընթացիկ գործող թվային համակարգերի գործառնական հնարավորությունների ավելացում, արդիականացում և ինտեգրում միասնական թվային հարթակների միջոցով:

4) Ռազմավարական ուղղություններով նախատեսվում է հասարակության և կառավարության միջև նոր հարաբերությունների կառուցումը, ինչպես նաև ՀՀ բոլոր շահառուների՝ պետական գերատեսչությունների, մասնավոր հատվածի, հասարակության միջև ճկուն, մրցունակ թվային հաղորդակցության գործընթացների հաստատում:

1.1 Հայաստանի Հանրապետությունում թվայնացման հիմնական ինստիտուտները

1) Հաշվի առնելով թվայնացման գործառույթի բարդությունը և ծավալը, այն ենթադրում է համապատասխան հնարավորություններ պետական համակարգում: Ներկայումս ՀՀ-ում գործում են թվայնացման ինստիտուտներ, որոնց համակարգումը բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարության կողմից կապահովի երկրում թվայնացման գործընթացի բնականոն ընթացքը: Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը նաև դիտարկում է ինստիտուտների որոշակի վերաձևակերպում՝ ի համապատասխանություն ներկայիս թվայնացման պահաջներին:

ա. ՀՀ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության **նախարարություն.** Թվայնացման քաղաքականության մշակում, օրենսդրական բարեփոխումների իրականացում, ստանդարտների և պահանջների մշակում, առաջնահերթությունների սահմանում, տեխնիկական խորհրդատվություն, թվայնացման միասնական լուծումների մշակում, համակարգերի միասնական ճարտարապետության մշակում, ստանդարտների համապատասխանության ստուգում:

բ. Թվայնացման խորհուրդ. Թվայնացման ոլորտի բարեփոխումներին վերաբերող ռազմավարական գերակայությունների և ուղղությունների, ծրագրի նախագծերի, փաստաթղթերի նախագծերի քննարկում և ներդաշնակեցում: Թվայնացման ոլորտին վերաբերող քաղաքականությունների ներդաշնակեցում: Թվայնացման ոլորտում ներգրավված միջազգային երկկողմ և բազմակողմ կազմակերպությունների հետ

համագործակցության ներդաշնակեցում: Միջգերատեսչական խոչընդոտների և անհամաձայնությունների կարգավորում:

գ. Նախարարությանը կից տեխնիկական գործառույթներն իրականացնող կառույց. Պետական ծառայությունների միասնական կառավարման հարթակի իրականացում և սպասարկում, թվայնացման նախագծերի տեխնիկական վերահսկողություն, թվային լուծումների թեստավորում, ստանդարտների և պահանջների համապատասխանության ստուգում, արդյունքների ընդունում, թվային լուծումների ինտեգրում, մասնագիտական խորհրդատվություն և վերապատրաստում, թվայնացված համակարգերի ռեգիստրի վարում, տարբեր գերատեսչություններում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կենտրոնացված համակարգում, բացառությամբ հարկային, մաքսային, բանկային և պետական գաղտնիք պարունակող էլեկտրոնային համակարգերի, որոնց տեղեկատվության սպասարկման աշխատանքները կիրականացվեն դրանք տնօրինող կառույցների կողմից (համապատասխանաբար ՊԵԿ, ԿԲ, ԱԱԾ):

դ. Տեղեկատվական կառավարիչների ինստիտուտ (Chief information officer). Յուրաքանչյուր մարմնի ղեկավարի տեղակալի մակարդակով ունենալ տվյալ մարմնի թվայնացման պատասխանատու, որը կունենա թվայնացման պրոցեսների համակարգման անհրաժեշտ գիտելիքների բազա, ինչպես նաև թվայնացման պրոցեսների կենտրոնացված համակարգումը լավագույնս կազմակերպելու փորձ:

ե. Կիբեռանվտանգության կենտրոն. Կիբեռանվտանգության ստանդարտների մշակում և պետական հարթակներին դրանց համապատասխանության ստուգում, փորձագիտական խորհրդատվություն, Կիբեռանվտանգության մակարդակի/վիճակի մշտադիտարկում: Այս ոլորտում հատկապես կարևոր է ուսումնասիրել ԱՄՆ-ի, Անգլիայի և Իսրայելի փորձը, որտեղ գործում են ազգային և մասնավոր կիբեռանվտանգության կենտրոններ, որոնք սահմանում են կիբեռանվտանգության նվազագույն պահանջներ և հետևում դրանց կատարմանը ամբողջ երկրում, ինչպես նաև իրականացնում են կիբեռգրագիտության բարձրացման տարբեր ծրագրեր քաղաքացիների և պետական ծառայողների համար:

զ. Տվյալների կենտրոն(ներ)ը (Data centers, cloud infrastructures) համակարգող մարմին. Պետական թվայնացման լուծումների տեղակայում և սպասարկում, 24/7 ռեժիմում անխափան աշխատանքի ապահովում, միջազգային ստանդարտներին համապատասխան տվյալների, թվային պահոցների և համակարգերի մշտադիրտակում և անվտանգության ապահովում, ժամանակակից ամպային ենթակառուցվածքների, ծառայությունների և տեխնոլոգիաների ներդրում, որը նաև հասանելի կլինի մասնավոր հատվածի համար: Տվյալների կենտրոնները համակարգող մարմինը հանդիսանալու է Կիբեռանվտանգության կենտրոնի ֆունկցիոնալ մաս: Հարկային, մաքսային, բանկային և պետական գաղտնիք պարունակող տեղեկատվություն մշակող տվյալների կենտրոնների աշխատանքները կհամակարգվեն դրանք տնօրինող կառույցների կողմից (համապատասխանաբար ՊԵԿ, ԿԲ, ԱԱԾ):

է. Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության **նախարարությանը կից խորհրդակցական հարթակ.** Ընդհանուր ռազմավարական և առանձին թվայնացման նախագծերով աշխատանքային խմբերի ստեղծում՝ ներգրավելով ՏՏ համայնքի

ներկայացուցիչների, տեխնիկական լուծումների մասնագիտական խորհրդատվության և մասնագիտական կարծիքների քննարկման/հավաքագրման նպատակով:

2) ՀՀ-ում թվայնացման գործընթացի ապահովման նպատակով Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությանը անհրաժեշտ է համալրել համապատասխան մասնագիտական կարողություններով, որի միջոցով նախարարությունը կկարողանան աշխատել տարբեր գերատեսչությունների հետ, կազմել համապատասխան տեխնիկական առաջադրանքներ՝ ներառյալ թվային լուծումների պահանջներ, տեխնիկական մասնագրեր, թվայնացման գործընթացներ և այլն: Սա մասնագիտական գործառույթ է, որը ենթադրում է ոլորտի բարձրակարգ մասնագետների ներգրավվածություն: Մասնավորապես.

ա. Վերլուծել թվայնացման ենթակա գործառույթը և կազմել գործառույթի ֆունկցիոնալ նկարագիրը, վերլուծել դրա տեխնիկական իրագործելիության հնարավորությունները, կազմել և ներկայացնել տեխնիկական առաջադրանքը,

բ. Աջակցել նախագծերի իրականացման ընթացքում տեխնիկական և գործառութային տեսանկյունից,

գ. Ստուգել ստանդարտներին համապատասխանությունը, այդ թվում նաև այլ թվային համակարգերի հետ ինտեգրման տեխնիկական հնարավորությունները,

ե. Տվյալների կենտրոնին (Կառավարական ամպային ենթակառուցվածք) ներկայացվող պահանջները,

զ. Վերջնական աշխատող տեխնիկական համակարգի (լուծման) թեստավորումը և ընդունումը,

է. Որոշ լուծումների հետագա սպասարկումը և արդիականացումը:

3) ՀՀ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը դիտարկում է վերոնշյալ գործառույթների իրականացումը նախարարությանը կից տեխնիկական գործառույթներն իրականացնող մասնագիտացված կառույցի միջոցով:

1.2 Միասնական ստանդարտներ

1) ՀՀ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը մշակում է միասնական ստանդարտներ պետական կառավարման համակարգի և պետության կողմից մատուցվող ծառայությունների թվայնացման լուծումների համար: Ստանդարտները կօգնեն ապահովել որակի սահմանված մակարդակ և հնարավորին չափով բացառել տարատեսակ խնդիրներ դեռևս նախագծման փուլում: Ստանդարտները կօգնեն սահմանել անվտանգության որոշակի պահանջներ, որոնց միջոցով կհեշտանա հետագա վերահսկողությունը և համակարգերի անվտանգության, հուսալիության, համատեղելիության, ընդլայնման և սպասարկման պայմանների ապահովումը:

2) Միասնական ստանդարտները կարգավորում են 3 հիմնական ուղղություն՝

ա. **Գործընթացների պահանջներ**" սրանով սահմանվում են այն ընթացակարգերը և դրանցով գոյացած արդյունքները, որոնք անհրաժեշտ են իրականացնել, ավելի կառավարելի և ավելի լավ վերջնական ապրանք ստանալու համար: Թվայնացման նախագծերը պետք է բավարարեն նշված պահանջներին, որով ծրագրի իրականացման

ամեն փուլում անհրաժեշտ է ապահովել տվյալ փուլի համար նախատեսված գործընթացները և դրանց արդյունքները: Օրինակ՝ թվայնացման նախագծերը սկսելիս հարկավոր է ապահովել դրա նախագծման փաստաթղթերը՝ ծրագրի ճարտարապետության նախագծի, թեստ պլանի և օգտագործողի հարմարավետության հետազոտության նախագծի փաստաթղթերը: Ծրագրերի իրականացումը կատարվի փուլային և ամեն փուլի համար նախանշվի տվյալ փուլում հանձնման ենթակա արդյունքները և պատրաստվի ծրագրի ընթացքի հաշվետվություն/ցուցադրում: Նախագծի ավարտին կներկայացվեն պահանջներ հանձնվելիք արդյունքների մասին և հանձնման ընթացակարգերի վերաբերյալ:

բ. **Անվտանգություն պահանջներ"** սրանով սահմանվում են թվային լուծումների իրականացման, սպասարկման, և օգտագործմանը վերաբերող անվտանգության պահանջներ, որոնք կապահովեն թվային համակարգերի և տվյալների հուսալիությունը, ամբողջականությունը և ապահովությունը:

գ. **Տեխնիկական պահանջներ"** կարգավորում են հետևյալ խնդիրները՝

ա. Հուսալիություն,

բ. Ընդլայնման հնարավորությունները,

գ. Համատեղելիություն,

դ. Սպասարկման հնարավորությունները,

ե. Արագագործություն,

զ. Մատչելիություն,

է. Հասանելիություն,

և այլն:

դ" **Ֆունկցիոնալության պահանջներ"** Թվայնացման համակարգերին ներկայացվող ֆունկցիոնալ պահանջները կսահմանեն թե ինչպիտի նվազագույն ֆունկցիոնալություն պետք է ապահովեն նոր մշակվող թվային լուծումները: Դրանք ուղղված կլինեն աջակցել գործող համակարգերի հուսալիությանը, հաշվետվությունների ստացմանը, խնդիրների բացահայտմանը միասնական մոտեցումներով նաև ապահովել այդ ֆունկցիոնալության առկայությունը համակարգերում՝

ա. Համակարգերի մշտադիտարկման ենթահամակարգ (system monitoring),

բ. Խնդիրների հայտարարման ենթահամակարգ (error reporting),

գ. Համակարգի օգտագործման վիճակագրության ենթահամակարգ (usage statistics),

դ" Լոգավորման ենթահամակարգ (system logging),

ե. Օգտագործողների վավերացման ենթահամակարգ (users authentication),

և այլն:

3) Նոր համակարգերի նախագծումը տեղի կունենա ըստ միասնական ստանդարտների և կիետևի նախապես սահմանված գործընթացներին, ներառյալ՝ ճարտարապետության մշակում, ծրագրային լուծման մշակում, թեստավորում (ավտոմատացված թեստավորման

համակարգեր), ընթացիկ սպասարկում, անվտանգության ավտոմատ և ոչ ավտոմատ թեստավորում, հետադարձ կապի մեխանիզմներ:

4) Ստանդարտները կօգնեն մի շարք որոշումների կայացման և դրանց ընդհանրական մոտեցման հարցում:

5) Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը ստանդարտների մշակման ընթացքում օգտագործելու է միջազգային փորձը և մասնավոր հատվածի մասնագետների ներգրավվածությունը և աջակցությունը:

1.3 Միասնական հենք (Systems development unified framework)

1) ՀՀ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը թվայնացման ոլորտի մի շարք խնդիրների լուծումը տեսնում է միասնական հենքի ստեղծման և ներդրման միջոցով: Միասնական հենքը թույլ կտա մի շարք ընդհանուր տրամաբանական լուծումներ միավորել մեկ գրադարանի մեջ և հետագայում նման լուծումների անհրաժեշտության պարագայում կիրառել՝ խուսափելով նույն գործառույթի բազմակի և բազմազան իրականացումներից: Միասնական հենքի օգտագործումը թույլ կտա հետագայում հեշտացնել առկա համակարգերի սպասարկումը՝ նվազեցնելով լուծումների քանակը և բազմազանությունը: Միասնական հենքը, մշակված լինելով ընդունված ստանդարտներին համապատասխան, կհեշտացնի նաև ստանդարտներին համապատասխանեցման հարցը:

2) Առկա մոդուլների կիրառությունը հնարավորություն կտա նոր ֆունկցիոնալության ի հայտ գալու և թարմացումների դեպքում հեշտությամբ դրանք կիրառել արդեն առկա հարթակներում, որոնց իրականացման մեջ մասնակցում է նշված մոդուլը:

3) Որպես հենքում իրականացվող լուծումների օրինակ կարելի է դիտարկել օգտագործողների միասնական գրանցման և արտոնագրման մոդուլներ, վճարման համակարգեր, տվյալների ստացման մեխանիզմներ, երրորդ կողմի ծրագրերի հետ ինտեգրացման մոդուլներ, օգտագործողի գրաֆիկական ինտերֆեյսի կոնֆիգուրացվող լուծումներ, օգտագործողներին ծանուցման ավտոմատացված համակարգեր և այլն:

4) Նոր թվային լուծումների մշակման ժամանակ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը կարող է առանձնացնել ֆունկցիոնալ տարրեր, որոնք կարող են ընդգրկվել հենքի մեջ որպես նոր հավելված կամ մոդուլ:

5) Միասնական հենքին ներկայացվող պահանջներն են՝

ա. Հենքում ներառվող լուծումները պետք է կազմակերպվեն մոդուլյարության սկզբունքով՝ ծրագրային առանձին տրամաբանական կտորները անկախ մոդուլների մեջ առանձնացնելով:

բ. Մոդուլները՝ ապահովելով տվյալների փոխանակման միասնական ինտերֆեյս/հարթակ, կարող են իրականացվել տարբեր տեխնոլոգիաներով՝ բխելով տվյալ խնդրի լուծման նպատակահարմարությունից: Մոդուլները կարող են իրականացվել որպես նոր լուծումներ կամ օգտագործելով գնված ծրագրեր՝ դրանք կաղապարելով առանձին մոդուլի մեջ:

գ. Արդեն իրականացված թվայնացման լուծումները զարգացնելու պարագայում անհրաժեշտ է նախ և առաջ կիրառել հենքի պատրաստի մոդուլները կամ

անհրաժեշտության դեպքում պետք է դիտարկել տվյալ լուծումը միասնական հենքին ինտեգրելու/հարմարացնելու հնարավորությունը:

դ. Հենքում առկա լուծումները պետք է բավարարեն սահմանված միասնական ստանդարտների պահանջներին:

1.4 Ինտեգրվածություն

1) Պետական կառավարման թվայնացումը պահանջում է համակարգային լուծում, որը ենթադրում է ունենալ ընդհանուր պետական թվային համակարգի նկարագիր՝ ճարտարապետություն, որում բաղկացուցիչ մասերը նախագծված են առանձին ոլորտների խնդիրներ լուծելու համար, միևնույն ժամանակ նախատեսված են մնացած բաղադրիչների հետ արդյունավետ համագործակցելու՝ ընդհանուր խնդիրներ լուծելու համար: Սրանով ամեն մի բաղկացուցիչ մաս հատված է դառնում ընդհանուր համակարգի քարտեզի, որն ունակ է ավելի մեծ խնդիրներ լուծել, դրանք բաշխելով ոլորտային լուծումների վրա, հետագայում դրանց արդյունքները հետ հավաքելով ընդհանրական պատկերի մեջ:

2) Ներկայումս մշակվում են մեթոդներ առկա համակարգերի տվյալների փոխանակման ուղղությամբ (GIP պետական թվայնացման հարթակների փոխգործակցության պլատֆորմ): Սա շատ կարևոր օրակարգ է և դրա հաջող իրականացումը էապես կզարգացնի պետական թվային համակարգի ինտեգրվածությունը:

3) Ի հավելումն, սույն ռազմավարությունը խնդիր է դնում պետական թվայնացման համակարգի ինտեգրվածության մակարդակը բարձրացնել՝ դրա բաղկացուցիչ մասերի համագործակցությունը տվյալների փոխանակման մակարդակից բարձրացնելով նոր մակարդակի, այն է՝ ենթահամակարգերը մշակել այնպես, որ յուրաքանչյուր ենթահամակարգ նախագծվի ընդհանուր պատկերում որոշակի ֆունկցիա իրականացնելու նպատակով:

4) Որպես օրինակ, կարող ենք դիտարկել պետական մակարդակի ծրագրերի/նախագծերի կառավարման մեխանիզմը, որը ենթադրում է տարբեր գերատեսչությունների (ենթահամակարգերի) համագործակցություն և արդյունքում նախագծի ընթացքի վերաբերյալ տվյալների հավաքագրում և հաշվետվությունների կազմում՝ ամբողջական կամ ըստ առանձին մասերի: Այս մոտեցմամբ նախագծերի ընթացքի վերահսկումը կատարվում է իրական ժամանակում՝ ապահովելով առավելագույն թափանցիկություն նախագծի բոլոր բաղադրիչ մասերի կարգավիճակների մասին, որի արդյունքում էլ ձևավորվում է վերջնական միասնական կարգավիճակի հաշվետվությունը՝ ժամանակի տվյալ պահին: Նման համակարգի առկայությունը հնարավորություն կստեղծի ավտոմատացված վերահսկողական համակարգերի ներդրմանը, որոնք ավտոմատ կերպով կնախանշեն այն գործընթացները կամ խոչընդոտները, որոնք ռիսկ են ստեղծում ծրագրերի ժամանակային և նշված բյուջեի սահմաններում կատարման ընթացքում:

5) Ծրագրերի/նախագծերի կառավարման հարթությանը զուգահեռ կառուցվում են ֆինանսական հոսքերի, փաստաթղթաշրջանառության, հաղորդագրությունների և նամակագրության հարթությունները, որոնք աշխատում են զուգընթաց՝ մեկը մյուսին լրացնելով:

6) Ունենալով ամբողջությամբ թվայնացված փաստաթղթաշրջանառություն՝ նախագծերի կառավարման համակարգը կարող է ստեղծել փաստաթղթեր, որոնք ենթակա են պաշտոնական ստորագրման/կնքման, ուղարկման այլ մարմիններ, արխիվացման և այլն:

Փաստաթղթաշրջանառության ենթահամակարգն, իր հերթին, կարող է ստեղծել առաջադրանքներ և ծրագրեր նախագծերի կառավարման ենթահամակարգում, ուղարկել հաղորդագրություններ և այլն: Մտից գրությունը կարող է հանդես գալ որպես առաջադրանք (task) կատարողի համար և երևալ ընդհանուր առաջադրանքների ցուցակում՝ կառավարման վահանակում տվյալ աշխատակցի մոտ: Այսպիսով աշխատակիցը կարող է ունենալ միասնական տիրույթ, որտեղ նա կկարողանա տեսնել սեփական առաջադրանքները, դրանց վերջնաժամկետները և այն բոլոր տեղեկատվությունը, որն անհրաժեշտ կլինի դրանց արդյունավետ կատարման համար:

7) Ինտեգրվածության հնարավոր այլ օրինակներ ևս կան, որոնք կարելի է նկարագրել առկա և իրականացվելիք պետական թվային համակարգերի վերջնական վերլուծությունից հետո:

8) Ենթահամակարգերը պետք է բավարարեն փոխարինելիության սկզբունքին, որով նախատեսվում է ենթահամակարգերը մշակել այնպես, որ հետագայում հնարավորություն լինի դրանք հեշտությամբ փոխարինել նորով՝ պահպանելով ընդհանուր համակարգի ամբողջականությունը և ֆունկցիոնալությունը: Այս սկզբունքը նաև ենթադրում է, որ համակարգում, հնարավոր է՝ ընդգրկվեն մրցակից ենթահամակարգեր, որը թույլ կտա ենթահամակարգերի կիրառության արդյունքում ընտրել այն լուծումը, որն ավելի լավ է համապատասխանում ներկայացված պահանջներին:

1.5 Թվային համակարգերի մատչելիություն

1) Այս սկզբունքը սահմանում է դրույթներ, որոնք անհրաժեշտ են թվային համակարգերի անհրաժեշտ օգտագործելիության մակարդակ ապահովելու համար:

2) Հիմնական դրույթներ՝

ա. Հարթակների թվայնացման առաջնահերթությունն ըստ պահանջվածության,

բ. Նոր լուծումները պետք է նախագծվեն օգտագործողի համար հարմարավետության սկզբունքների համաձայն,

գ. Թվայնացման նախագծում պետք է ներդրման գործառույթներ նախատեսել լուծումների իրազեկման և ուսուցման համար,

դ. Շարունակաբար վերահսկել թվային հարթակների օգտագործելիության մակարդակը և իրականացնել միջոցառումներ դրա բարձրացման ուղղությամբ:

ե. Բյուջետավորման և ծախսերի պլանավորում,

զ. Մարդկային ռեսուրսների կառավարման համակարգ,

է. Հաշվետվությունների և տվյալների վերլուծության համակարգեր (մշտադիտարկում, նաև՝ քաղաքացիների կողմից):

3) **Հարթակների թվայնացման առաջնահերթությունն ըստ պահանջվածության.** Թվային նոր համակարգերի ընտրությունը պետք է կատարվի՝ հաշվի առնելով լուծումների պահանջարկը հասարակության կամ տնտեսությունների կողմից: Վերլուծությունների արդյունքում ընտրվում են այն լուծումները, որոնք ամենաշատը կօգտագործվեն վերջնական շահառուների կողմից:

4) **Նոր լուծումները պետք է նախագծվեն օգտագործողի համար հարմարավետության սկզբունքների համաձայն.** Ծրագրային լուծումները, որոնք նախատեսված են մարդու կողմից օգտագործման համար, նախագծվում են հատուկ հարմարավետության սկզբունքների համաձայն, ոլորտի համապատասխան մասնագետների կողմից: Այս դրույթը կարևորում է օգտագործման հարմարավետության սկզբունքների կիրառումը և համապատասխան մասնագետների ներգրավումը, հարմարավետության ստուգումների անցկացում և լավացման ուղղությամբ փոփոխությունների առաջարկումը:

5) **Թվայնացման նախագծում պետք է ներդրման գործառույթներ նախատեսել լուծումների վերաբերյալ իրազեկման և ուսուցման համար.** Նոր հարթակների կամ լուծումների ի հայտ գալուց կարևոր է համապատասխան աշխատանքներ նախատեսել և ժամանակին իրականացնել նոր հարթակի մասին իրազեկման ու ապագա օգտագործողներին ուսուցանելու ուղղությամբ: Սա նաև թույլ կտա հետադարձ կարծիք հավաքագրել օգտագործողներից հարթակի հարմարավետության վերաբերյալ:

6) **Մշտադիտարկել թվային հարթակների օգտագործելիության մակարդակը և ձեռնարկել միջոցառումներ դրա բարձրացման ուղղությամբ.** Թվային հարթակների օգտագործելիության ցուցանիշը ամենակարևոր ցուցիչներից է, որը թույլ կտա հասկանալ տվյալ համակարգի խնդիրների և վերջնական նպատակին ծառայելու մասին: Թվային լուծումների օգտագործելիության ցուցանիշը հարկավոր է պահել շարունակական վերահսկողության տակ՝ նշված խնդիրները վեր հանելու և հետագա զարգացման համար ավելի հստակ պատկերացնելու համար: Միասնական ստանդարտներում և հենքում նախատեսված մեխանիզմները թույլ կտան այս ցուցանիշի ապահովումը նոր իրականացվող համակարգերում:

1.6 Թվային համակարգերի ռեգիստր

1) ՀՀ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը պատրաստվում է ստեղծել թվային համակարգերի ռեգիստր, որտեղ կգրանցվեն բոլոր մշակված և գործող թվային հարթակները, դրանց վերաբերյալ փաստաթղթերը, սկզբնաձրագրերը (source code), ծախսված միջոցները և այլն:

2. ՊԵՏԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԹՎԱՅՆԱՑՈՒՄ

1) Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարության կողմից առանձնացվող պետական կառավարման թվայնացման ենթակա հիմնական գործառույթներն են՝

ա. փաստաթղթաշրջանառությունը,
բ. նախագծերի կառավարումը և հանձնարարականների կազմակերպումը,
գ. գործընթացների ավտոմատացումը,
դ. տվյալների ստացման, հավաքագրման, պահպանման և փոխանցման ապահովումը,
ե. ֆինանսական հոսքերի կառավարումը,
զ. հաշվետվողականությունը (մշտադիտարկում, նաև՝ քաղաքացիների կողմից):

2) Ներկայումս կարիք կա ստեղծել ամբողջությամբ թվայնացված փաստաթղթաշրջանառության համակարգ, որտեղ փաստաթղթերը կլինեն ամբողջությամբ

էլեկտրոնային՝ DOC, PDF (կամ համարժեք) ձևաչափերի փոխարեն կիրառելով ամբողջական թվային, կառուցվածքային փաստաթուղթ (JSON, XML), որը հեշտությամբ հնարավորություն կտա տեղեկատվություն ստանալ փաստաթղթի պարունակության մասին (ուղարկող, հեղինակ, ստացողներ, տեքստային բովանդակությունը արհեստական բանականության միջոցով, մասնավորապես բնական լեզուների մշակում (natural language processing), մետա տեղեկատվություն, կարգավիճակ, փոփոխությունների պատմություն և այլն): Նման համակարգը թույլ կտա մեկ մակարդակ ևս բարձրացնել փաստաթղթերի կառավարման թվայնացման աստիճանը և մասնավորապես թույլ կտա ավելի սերտորեն ինտեգրել փաստաթղթաշրջանառության համակարգը այլ համակարգերի (ենթահամակարգերի) հետ, ինչպես նաև արհեստական բանականության միջոցով օգնել որոշումների կայացմանը: Թվային փաստաթուղի ստեղծումը նաև ենթադրում է փաստաթղթերի բազայի հետագայում նաև դրանց արխիվացման ենթակառուցվածքի ստեղծում: Սա թույլ կտա թվային փաստաթղթի հիմքի վրա կառուցել սետծել փաստաթղթաշջանառության տարբեր համակարգեր դրանով իսկ ապահովելով համակարգերի փոխարինելիությունը և մրցակցությունը:

2.1 Պետական ծառայությունների թվայնացում

1) Պետական ծառայությունների արդյունավետ թվայնացման նպատակով Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը նախատեսում է ծրագիր, որը.

ա. Կկատարի առկա և նախատեսվող թվային համակարգերի գույքագրում,

բ" Կկատարի պետության կողմից մատուցվող ծառայությունների ամբողջական քարտեզի կազմում, որի հիման վրա հնարավոր կլինի նախագծել պետական ծառայություններ ամբողջական թվային համակարգ,

գ" Կսահմանի չափանիշերը՝ ըստ որոնց կընտրվեն թվայնացման ենթակա ծառայությունները և կսահմանվի հերթականությունը ըստ առաջնայնության,

դ" Կսահմանի ժամանակացույց պետական կառավարման համակարգում ծառայությունների թվայնացման համար,

ե. Կներառի ուղեցույց՝ առկա ծառայությունների թվայնացման մեթոդաբանության վերաբերյալ,

զ. Կստեղծի ուսուցման ծրագիր՝ թվայնացվող հանրային ծառայությունը մատուցողների համար,

է. Կստեղծի ծառայության ներդրումից հետո դրա մատուցման որակը վերահսկող և ծառայության օգտագործման վերաբերյալ վիճակագրություն հավաքագրող մեխանիզմ:

2) Նախատեսվում է մշակել պետական թվային ծառայություններ մատուցող միասնական հարթակ (e-gov) և ինտեգրված պետական ներքին կառավարման համակարգ (պետական գերատեսչությունները որպես ենթահամակարգեր):

2.2 Ինքնության նույնականացում, վավերացում և էլ. ստորագրություն

Ինքնության նույնականացումը և վավերացումը առանցքային դեր է խաղում էլեկտրոնային կառավարման և էլեկտրոնային ծառայություններում, որոնք հնարավորություն են տալիս ապահովել անվտանգ և հուսալի հասանելիություն առցանց գործառույթներին:

Հետևաբար, հիմնական նպատակն է ուսումնասիրել արդեն ներդրված նույնականացման քարտերի փորձը՝ հաշվի առնելով դրանց թերությունները և առավելությունները: Հարկավոր է սահմանել և կիրառել՝ ինքնության ապահով նույնականացման և վավերացման արդյունավետ տեխնոլոգիական լուծումներ: Կարիք կա, ավելի մատչելի դարձել էլ. ստորագրության տեխնոլոգիական հնարավորությունները, լինի դա խելացի քարտերի, հեռախոսային քարտերի, անվտանգության այլ սարքերի կամ կենսաչափական հատկանիշների հիման վրա:

3. ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

(Թվային հարթակների ու խելացի լուծումների օգտագործման արդյունքում հայաստանյան մասնավոր հատվածի արդիականացում, արտադրված հայկական ապրանքների ու ծառայությունների մրցունակության բարձրացում, արտահանման աճի խթանում)

3.1 Թվային տեխնոլոգիաների վերաբերյալ իրազեկվածության մակարդակի բարձրացում մասնավոր հատվածում

1) Կիրականացվի միջոցառումների արշավ մասնավոր ոլորտում իրազեկվածության բարձրացման նպատակով, որն ուղղված կլինի նորարարական լուծումների, մտածողության և թվային գործիքների առավելագույնս ներդրմանը մասնավոր հատվածում: Խրախուսելու, մոտիվացնելու, լավագույն փորձն ու հմտությունները գործընթացի մասնակիցներին փոխանցելու նպատակով միջոցառումներին կիրավիրվեն տեխնոլոգիական ոլորտի առաջատար մասնագետներ, հաջողակ ձեռներեցներ, մենթորներ և այլն:

3.2 Թվային լուծումների օգտագործման խրախուսման ծրագիր

1) Նախաձեռնության նպատակն է մշակել խրախուսման ծրագիր՝ խթանելու թվային լուծումների ներդրումը մասնավոր հատվածում: Դրանք կարող են լինել ինչպես միջոցառումների (մրցանակաբաշխություն), օրենսդրական խթանների, խորհրդատվական ծրագերի, այնպես էլ հարթակների կամ տեխնոլոգիաների ստեղծմանն աջակցության տեսքով, որոնց օգտագործումն ակնհայտորեն կնպաստի բիզնեսի զարգացմանը: Օրինակ՝ երթևեկության ու բեռնվածության մասին տեղեկատվության ընդհանուր հարթակ և այլն: Հատուկ ուշադրություն կդարձվի հավասար հնարավորությունը խթանող ծրագրերին, որոնք կնպաստեն, օրինակ, հաշմանդամություն ունեցող անձանց ներգրավմանը բիզնես գործընթացներում, կամ հաշմանդամություն ունեցող անձանց համար ընդհանուր բնակչության համար նախատեսված և հատուկ ծառայությունների մատչելիության լիարժեք ապահովմանը:

2) ՓՄՁ-ներում թվային լուծումների օգտագործումը խրախուսելու նպատակով պետական ամպային հարթակի վրա տրամադրել SaaS տիպային ավտոմատացված լուծումներ (հաշվապահություն, մարդկային ռեսուրսների կառավարում, պահեստի կառավարում և այլն) անվճար կամ արտոնյալ պայմաններով թվային գործիքներ:

3.3 Թվային բիզնեսի վերաբերյալ օրենսդրության վերանայում

1) Նախաձեռնության շրջանակներում կիրականացվի առկա օրենսդրական դաշտի խնդիրների վերհանում, ուժեղ և թույլ կողմերի ուսումնասիրություն, որի արդյունքում

կմշակվեն մեխանիզմներ՝ հնարավորություն տալով ստեղծել արագ զարգացող թվային տնտեսությանը համապատասխանող կարգավորիչ և օրենսդրական դաշտ: Հատկապես կկարևորվի վերանայված համակարգի ճկունությունը՝ ապահովելու գործընթացների շարունակականությունը, ինչպես նաև հատուկ ուշադրություն կդարձվի անձնական տվյալների պաշտպանությանն ու անվտանգությանը, մտավոր սեփականության իրավունքներին և այլն:

3.4 Էլեկտրոնային առևտրի կազմակերպման խրախուսում և խոչընդոտների վերացում

1) Լինելով թվային տնտեսության հիմնական բաղկացուցիչ՝ էլեկտրոնային առևտրի կայացումն ու զարգացումն ունի անմիջական ազդեցություն ամբողջ գործընթացի վրա: Վերջինս հնարավորություն է տալիս ընդլայնել ընկերությունների վաճառքի ուղիներն ու ապահովել ապրանքաշրջանառության նկատմամբ ամբողջական վերահսկողություն:

2) Էլեկտրոնային առևտրի զարգացման կարևոր բաղադրիչներից է էլեկտրոնային առևտրի ծառայությունների առկայությունը, որոնց օգնությամբ հեշտացվում է էլեկտրոնային առևտրի իրականացումը այն վաճառողների համար, որոնք չունեն կամ չեն պատրաստվում ռեսուրս ներդնել էլեկտրոնային առևտրի համար կայք, պահեստ, առաքում, կառավարում իրականացնել, նման ծառայություններով նրանք հնարավորություն կունենան առևտրի այդ հատվածը վստահել այլ մասնագիտացված կազմակերպության: Նմանօրինակ ծառայությունների օպերատոր կարող է հանդես գալ Ազգային Փոստը (Հայփոստ):

3) Ազգային Փոստը (Հայփոստը) կարևոր դեր ունի Հայաստանում էլեկտրոնային առևտրի զագացման գործում: Այն ունի ռազմավարական ենթակառուցվածք որով ապահովում է ծածկույթ Հայաստանի ամբողջ տարածքով: Այն կարող է մատուցել ծառայություններ էլ. առևտրով զբաղվող ընկերություններին՝ իրականացնելով մատչելի և որակյալ առաքման ծառայություններով Հայաստանի ամբողջ տարածքում, կենտրոնական և տարածքային պահեստներ, էլ. առրևտրի համար նախատեսված թվային լուծումներ, և այլ ծառայություններ: Հայփոստը կարող է ապահովել էլեկտրոնային ծառայությունների ամբողջ սպեկտորը՝ օգտագործելով նաև արդեն առկա հնարավորությունները (fulfillment warehouse):

4) Նախաձեռնության շրջանակներում նախատեսվում է բարելավել փոստային առաքումների համակարգը՝ ավելի ճկուն և արագ դարձնելով մատուցվող թվային ծառայությունները, վերանայել էլեկտրոնային առևտրի մասով օրենսդրական խոչընդոտներն ու թույլ կողմերը, իրականացնել միջոցառումներ ուղղված էլեկտրոնային առևտրի մասով ստանձնած պարտավորությունների համապատասխանությանը, ինչպես նաև միջոցառումներ ձեռնարկել էլեկտրոնային առևտրի միջազգային մասնակիցներին հայկական շուկա ներգրավելու ուղղությամբ (օրինակ՝ վճարային համակարգերի հասանելիությունը, որը ավելի կհեշտացնի Հայաստանից էլեկտրոնային առևտրով արտահանվող ապրանքների վաճառքը) և այլն:

5) Անդրադառնալով միջազգային փորձին կարող ենք նշել, որ այս ոլորտում առաջատարներն են ԱՄՆ-ն, Չինաստանը, Հոնկոնգը, Սինգապուրը, Ճապոնիան և Գերմանիան: Օրինակ Ասիական երկրներում տնտեսության մեջ ստեղծված են բարենպաստ պայմաններ էլեկտրոնային առևտրի զարգացման ուղղությամբ և քաղաքացիների մոտ կա

վստահություն դեպի էլեկտրոնային գործարքներ, որը տնտեսվարողների բարեխիղճ աշխատանքի արդյունքն է:

3.5 Արդյունաբերության թվայնացում

1) Արդյունաբերական կազմակերպություններում նորարարական տեխնոլոգիաների կիրառումը թույլ կտա կտրուկ բարձրացնել մասնավոր հատվածի արտադրողականությունը, հայաստանյան արտադրանքի միջազգային մրցունակությունը և կխթանի տեղական ապրանքների արտահանումը: Արտադրական ընկերությունների թվայնացումը կներառի թե՛ բուն արտադրական գործընթացում ավտոմատացման գործիքների ներդրում, թե՛ ընկերությունների կառավարման համակարգերի թվայնացում: Տնտեսության արդյունաբերական ճյուղի ընկերությունների թվայնացմանը նպաստելու համար կմշակվի համապարփակ ծրագիր՝ ներառյալ ներկա իրավիճակի և առկա կարիքների ուսումնասիրություն, հնարավոր ներդրումների ներգրավում, մասնագիտական կարողությունների ներմուծում և այլն: Թվային արդյունավետությամբ աշխարհում առաջատարներ են Սինգապուրը, Գերմանիան և Հվ. Կորեան ըստ Բլումբերգի իրականացրած հետազոտության: Առաջատարների ցանկում են նաև ԱՄՆ-ն, Չինաստանը, Ճապոնիան, Կանադան, ԱՄԷ-ն, Անգլիան, Ֆրանսիան, Շվեդիան և Իսրայելը: Գնահատման չափանիշ է հանդիսանում ՀՆԱ-ի այն հատվածը, որը ստացվել է թվային արդյունաբերությամբ: Այս երկրներում ձգտում են ավտոմատացնել տեխնոլոգիական տարբեր պրոցեսներով ապրանքների ստեղծման ողջ գործընթացը, գաղափարից մինչև պատրաստի վիճակ: Այդպիսի տեխնոլոգիական պրոցեսներ են կիբեռ-ֆիզիկական համակարգերը, իրերի ինտերնետը և խելացի գործարանները:

4. ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

(Թվային հմտություններով օժտված, թվային տեխնոլոգիաներն առօրյա կյանքի բարելավման նպատակով օգտագործող քաղաքացիներ, ապագայի տնտեսությանը պատրաստ աշխատուժ)

2019 թվականի արդյունքներով թվային հասարակության համաշխարհային առաջատարներ են ԱՄՆ-ն, Սինգապուրը, Շվեդիան, Դանիան, Շվեցարիան և Հոլանդիան: Այս երկրներում ազգային կրթական համակարգում կան թվայնացման վերաբերյալ առարկաներ: Քաղաքացիների տարբեր շերտերի համար պետությունը պարբերաբար կազմակերպում է նոր թվային տեխնոլոգիաների, ներդրված նոր էլեկտրոնային ծառայությունների և դրանց անվտանգ օգտագործելու վերաբերյալ դասընթացներ: Դասընթացների ժամանակ առաջ են քաշվում էլեկտրոնային ծառայություններից օգտվելու դրական կողմերը, նշվում են բոլոր հնարավոր վտանգները և դրանցից պաշտպանության միջոցները կիբեռհարձակումների դեպքում: Արդյունքում գնալով մեծանում է քաղաքացիների այն զանգվածը, որը վստահում է և կարողանում է օգտագործել թվային տեխնոլոգիաները: Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը ևս որդեգրել է թվայնացման և թվային կառավարման քաղաքականությունը՝ տեխնոլոգիաների կիրառմամբ, բարելավելու հասարակության առօրյա կյանքը և խթանել տնտեսական զարգացումը:

4.1 Թվային հմտությունների դասընթացի ընդգրկում հանրակրթական համակարգում

1) Նորարարական կրթական տեխնոլոգիաների ներդրման և թվային գրագիտության ձևավորման նպատակով առանցքային է հանրակրթական համակարգում այս ուղղությամբ խորացված դասընթացների ներդնումը: Կիրականացվեն դպրոցական կրթական ծրագրի վերանայմանն ու ուսուցիչների վերպատրաստմանը ուղղված ծրագրեր, որոնք հնարավորություն կտան հանրակրթական համակարգը դարձնել ավելի ճկուն, ապագայի մասնագիտություններին և տնտեսության պահանջներին ավելի համապատասխան:

2) Թվային հմտությունների զարգացումը թիրախավորված կիրականացվի հատուկ կարիքներ ունեցող մարդկանց շրջանում՝ որպես սոցիալական ներառման և աշխատանքային հմտությունների զարգացման կարևոր միջոց:

4.2 Տարեցների և առաջադեմ տեխնոլոգիական հմտություններին չտիրապետողների համար թվային հմտությունների ինտերակտիվ դասընթացներ՝ էլեկտրոնային ծառայությունների մատուցման կենտրոններում

1) Ցածր և միջին մակարդակի թվային հմտությունների տիրապետող աշխատուժը և թոշակառուները թվային զարգացման օրակարգում կարևոր թիրախային խումբ են՝ հաշվի առնելով, որ կարիք կա ապահովել նրանց զբաղվածության շարունակականությունը և թվայնացված պետական ծառայություններից օգտվելու հնարավորությունը: Այս ուղղությամբ ծրագրերը նախատեսում են ինտերակտիվ դասընթացներ էլեկտրոնային ծառայությունների մատուցման կենտրոններում, ինչպիսիք կարող են դառնալ Հայփոստի գրասենյակները, ինչպես նաև համապատասխան կրթական և տեղեկատվական ռեսուրսների ստեղծում և լայն տարածում սոցիալական և տարիքային բոլոր շերտերում:

2) Հայփոստը կարող է հանդիսանալ արդյունավետ պլատֆորմ նման կրթական ծրագրերի իրականացման համար: Օգտագործելով շուրջ 850 բաժանմունք քաղաքներում և գյուղերում, կարող է ապահովել անհրաժեշտ միջոցները թվային հմտությունների դասընթացներ կազմակերպելու համար:

4.3 Կիբեռգրագիտության ուսուցողական ծրագիր

1) Կիբեռանվտանգությունը թվային տնտեսության հիմնական խթանիչներից է, այն հնարավոր է ինչպես համապատասխան ենթակառուցվածքների ձևավորմամբ, այնպես էլ՝ հանրության լայն շրջանակներում կիբեռգրագիտության մեծացման շնորհիվ: Վերջինս հնարավորություն կտա բարձրացնել հասարակության վստահությունը թվային լուծումների նկատմամբ, մեծացնել դրանց գիտակից օգտագործումը և ավելի արդյունավետ դարձնել կիբեռհանցագործությունների դեմ պայքարը: Հատուկ ուշադրություն կդարձվի անձնական տվյալների պաշտպանության և կիբեռանվտանգության բարձր չափանիշների մասին հանրության լայն իրազեկմանը:

2) Անհատի կողմից թվային տեխնոլոգիաների պատասխանատու օգտագործումը, էթիկական և անվտանգության նորմերի մասին հասարակության լայն իրազեկումը,

համապատասխան կրթական ռեսուրսների մշակումը և դրանց օգտագործումը հանրային կրթության ոլորտում և աշխատանքային միջավայրում կարևոր ազդեցություն կունենա կիբեռանվտանգության ընդհանուր զարգացման տեսանկյունից՝ մեծացնելով նաև աշխատուժի և տնտեսության մրցունակությունը:

4.4 Առկա թվային հարթակների մասին տեղեկություն

1) Պետական և տնտեսության թվայնացումը հնարավոր է ստեղծված թվային լուծումների և հարթակների լայն կիրառության միջոցով, ինչը հնարավոր է հանրության իրազեկվածության բարձրացման և առկա թվային հարթակների մասին տեղեկատվության տարածման միջոցով: Թվային հարթակների մասին տեղեկատվությունը կհամակարգվի՝ ծառայությունների տրամաբանական փոխկապակցվածության, օգտագործման և գործառնական սկզբունքների տեսանկյունից՝ հանրային և գործարար հատվածի կողմից թվային հարթակներն ըստ անհրաժեշտության և դյուրին օգտագործելու նպատակով: Մեծամասշտաբ տեղեկատվական և իրազեկման միջոցառումներ կիրականացվեն հանրության բոլոր խմբերին թիրախավորելով կներկայացվեն թվային հարթակներից օգտվելու սկզբունքները և հարմարավետությունը:

IV. ԹՎԱՅՆԱՑՄԱՆ ՀԻՄՆԱՐԱՐ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

4. Թվայնացման հիմնարար պայմանները սահմանված են ստեղծելու անհրաժեշտ միջավայր Հայաստանի թվայնացման ռազմավարությունը 2021-2025 թթ. ընթացքում իրականություն դարձնելու համար: Թվայնացման հիմնարար պայմանները ներառում են.

1. Կիբեռանվտանգություն,
2. Տվյալների քաղաքականություն,
3. Ենթակառուցվածքներ՝ շարժական, լայնաշերտ կապի և կառավարական ամպային ծառայություններ (Տվյալների կենտրոն),
4. Կրթություն՝ թվային հմտություններ,
5. Օրենսդրական դաշտ:

5. Կիբեռանվտանգություն

1) Կիբեռանվտանգության ոլորտում մարտահրավերները հաղթահարելու համար Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը նախատեսում է մշակել ընդհանուր կիբեռանվտանգության համալիր քաղաքականություն և գործողությունների պլան, ինչը կներառի կիբեռանվտանգության կենտրոնի ստեղծումը, ռիսկերի կառավարման և արագ արձագանքման մեխանիզմները՝ բնական աղետների, արտակարգ իրավիճակներում և պատերազմական դրության ժամանակ:

2) Կիբեռանվտանգության ոլորտի տեխնոլոգիաների և սպառնալիքների շարունակական զարգացմանը և փոփոխմանը հետևելու և համապատասխան արդիականացում իրականացնելու համար առանցքային է միջգերատեսչական և մասնավոր հատվածի հետ սերտ համագործակցությունը, միջազգային փորձի տեղայնացումը, ինչպես նաև կիբեռանվտանգության միջազգային ստանդարտների դիտարկումը, միջպետական համագործակցությունը և միջազգային անվտանգության կառույցներին անդամակցությունը:

3) Նախատեսվում է կիբեռանվտանգության գերազանցության կենտրոնի ստեղծում:

6. Հայաստանի թվային անխափանություն

1) Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարության ռազմավարական նպատակն է երաշխավորել Հայաստանի թվային անխափանությունը, ինչը ենթադրում է միջգերատեսչական համագործակցություն կիբեռանվտանգության համալիրի ուժեղացման ուղղությամբ:

2) Նախատեսվում է կիբեռանվտանգությանը առնչվող ռիսկերի դասակարգում, արտակարգ իրավիճակների և պատերազմական դրության դեպքում կիբեռանվտանգության ուժեղացման լրացուցիչ գործողությունների պլանի և համապատասխան սցենարների մշակում, ինչպես նաև առանձին միջադեպերին առնչվող վարժանքների իրականացում, պատահարների համակարգված կառավարմանն ուղղված միջոցառումների և սկզբունքների սահմանում:

7. Տվյալների քաղաքականություն

1) Պետական կառավարման և մասնավոր հատվածներում տվյալների հիման վրա որոշումների կայացման ու տվյալահեն քաղաքականությունների մշակման դաշտին նպաստելու համար Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունը կնախաձեռնի Տվյալների կառավարման ազգային քաղաքականության մշակումը, որը միասնական մոտեցում կսահմանի պետական կառավարման համակարգում՝ պետական ծառայությունների մատուցման կամ ներքին գործառնությունների արդյունքում ստեղծված տվյալների հավաքագրման, պահման, մշակման, փոխանցման, վերլուծության և արխիվացման փուլերում:

2) Քաղաքականությունը կսահմանի Հայաստանում տվյալների դասակարգումները, որի արդյունքում կառավարությունը կձևակերպի իր մոտեցումները բաց տվյալների քաղաքականության վերաբերյալ:

3) Սույն քաղաքականությամբ կձեռնարկվեն նաև քայլեր տվյալների կառավարման միջազգային օրենսդրական դաշտին մոտարկման և տեխնոլոգիական հարթակներին ինտեգրման համար:

Տվյալների քաղաքականության իրականացման համատեքստում կարևոր է նշել տվյալների ազգային պահոցի ստեղծումը: Այն իրենից ներկայացնելու է ՀՀ պետական մարմինների տվյալների հավաքագրման, մշակման և պահպանման տարածք, որտեղ կապահովվի տվյալների անվտանգությունը և փոխգործելիությունը:

8. Տվյալների ազգային պահոցի ստեղծում

1) Թվայնացման օրակարգի իրականացման համար առանցքային է ստեղծել տվյալների մշակման ժամանակակից կենտրոն՝ Տվյալների ազգային պահոց, որի նպատակն է.

ա. Ստեղծել ենթակառուցվածք մեծ տվյալների (big data) պահպանման և վերլուծության համար, որը կունենա նաև հասանելիություն պետական գերատեսչություններին պատկանող առանձնացված տվյալների պահոցներին,

բ. Ապահովել տվյալների ազգային պահոցի շարունակական արդիականացման և ընդլայնման հնարավորությունը,

գ. Սահմանել ընդհանուր սկզբունքներ և չափանիշներ պետական գերատեսչություններին պատկանող, մասնավոր հատվածին պատկանող, սակայն ռազմավարական նշանակություն ունեցող տվյալների շտեմարանների նկատմամբ՝ անվտանգությունն ու փոխգործակցությունը ապահովելու համար,

դ. Սահմանել ընթացակարգ համապատասխան տվյալների շտեմարաններից իրական ժամանակում օգտվելու համար՝ տվյալների փոխանակումը արդյունավետ կազմակերպելու նպատակով,

ե. Ստեղծել տեղեկատվության համօգտագործման հնարավորություն՝ պետական և մասնավոր (օրինակ՝ էներգետիկայի, բանկային, կոմունալ ծառայությունների ոլորտներ) հատվածի տվյալների համար,

զ. Համակարգել և կառավարել թվային համակարգերին, ծառայություններին առնչվող տվյալների հոսքը՝ անվտանգության բարձր չափանիշներին համապատասխան,

է. Սահմանել բարձր անվտանգության չափանիշներ՝ կիբեռանվտանգության կենտրոնի հետ համագործակցությամբ և վերջինիս խորհրդատվությամբ:

ը. Հարկային, մաքսային, բանկային և պետական գաղտնիք պարունակող, մասնագիտական տեղեկատվություն ներառող տվյալների պահոցների աշխատանքները կազմակերպվում և համակարգվում են դրանք տնօրինող կառույցների կողմից (համապատասխանաբար ՊԵԿ, ԿԲ, ԱԱԾ):

2) Երկարաժամկետ հատվածում ազգային տվյալների կառավարումը նպատակ ունի մշակել և վերլուծել տնտեսական և սոցիալական իրավիճակի դինամիկան և տրամադրել բավարար հիմք՝ ճկուն և տվյալահեն ազգային քաղաքականության մշակման համար:

Այս ոլորտում կարևոր է նշել Եվրոպական զարգացած երկրների (Գերմանիա, Անգլիա, Իսպանիա, Լյուքսեմբուրգ և այլն) և Իսրայելի փորձը, որոնք մեկ վայրում են կենտրոնացնում իրենց տվյալները և ապահովում են դրանց բնականոն օգտագործումը և մշակումը տարբեր գերատեսչությունների կողմից: Կա նաև փորձ տվյալների բաժանման ըստ մասնագիտական ուղղությունների, այսինքն ստեղծվում են մասնագիտական տվյալների ազգային կենտրոններ:

9. Լայնաշերտ ինտերնետ կապ և տարածաշրջանային ինտերնետ ցանցերին միացում

1) Լայնաշերտ կապի հասանելիությունը ՀՀ ողջ տարածքում՝ թիրախավորելով հեռավոր շրջաններում հասանելիությունը, հանդիսանում է հիմնարար պայման թվային օրակարգի իրականացման համար: Ներկայումս իրականացվում է Լայնաշերտ կապի ազգային ռազմավարության մշակում, որը օժանդակելու է այս նպատակին: Լայնաշերտ կապի ազգային ռազմավարությամբ նախատեսվում է իրավական և նորմատիվ դաշտի բարելավում, միասնական մոտեցումների մշակում, լայնաշերտ կապի զարգացման դյուրինացում և այլ նպատակների սահմանում, որոնք բխում են քաղաքացիների, պետական և գործարար հատվածի պահանջներից: Լայնաշերտ կապի հասանելիությունը առանցքային է համաչափ զարգացման, տնտեսության թվայնացման, համաշխարհային շուկայում մրցունակության և անվտանգության միասնական չափանիշների պահպանման տեսանկյունից:

2) Լայնաշերտ կապի զարգացման ասպարեզում առանցքային ուշադրության են արժանանալու մասնավոր հատվածի հետ գործակցության մոդելները և ընդհանուր առմամբ ոլորտում մասնավոր ներդրումները խթանելուն ուղղված գործողությունները:

10. Կրթություն՝ թվային հմտություններ

Հայաստանի իրական թվայնացումը հնարավոր է միայն հասարակության բոլոր տարիքային խմբերի շրջանում առանցքային թվային հմտությունների զարգացման միջոցով, որը փոխկապակցված է պետական հատվածի և տնտեսության արդիականացման հետ:

Թվային տեխնոլոգիաների առօրյա օգտագործումը կբարելավի հանրային կյանքի բազմաթիվ ոլորտներ, դա զգալիորեն կազդի թվային հմտություններին տիրապետող քաղաքացիների կյանքի որակի վրա: Թվային հմտությունները քաղաքացիներին թույլ կտան ավելի արդյունավետ կազմակերպել իրենց շփումը պետական գերատեսչությունների, տնտեսվարողների հետ ինչպես նաև օգտվել թվային ծառայություններից և արտադրանքներից: Թվային հմտություններին տիրապետող աշխատուժը կմասնակցի նոր տեխնոլոգիական լուծումների ներդրմանը տնտեսությունում՝ նպաստելով ՀՆԱ-ի աճին և որակական զարգացմանը: Թվային հասարակության զարգացումը հնարավորություն կտա բարձրացնել կիբեռանվտանգության մակարդակը երկրում՝ իրազեկվածության և թվային գրագիտության բարձրացման արդյունքում:

1) Բոլոր գերատեսչությունների և գործարար ոլորտի հետ համագործակցության արդյունքում նախատեսվում է իրականացնել համալիր կրթական ծրագրեր հանրության բոլոր տարիքային և սոցիալական խմբերի համար, Հայաստանի թվային փոխակերպման օրակարգը իրականություն դարձնելու, ապագայի տնտեսության մարտահրավերներին և կիբեռանվտանգության զարգացող պահանջներին համապատասխանելու համար:

2) Քաղաքներում, համայնքներում և հեռավոր գյուղերում թվային հմտությունների դասընթացների կազմակերպում և թվայնացված պետական ծառայությունների իրազեկում:

3) Հատուկ ուշադրություն հրավիրել կանանց և աղջիկների թվային և տեխնիկական հմտություններն ու գիտելիքները զարգացնելու կրթական ծրագրերին ամբողջ երկրով մեկ:

4) Ինչպես նաև թվային հմտությունների կրթական ծրագրերի իրականցման ընթացքում առավել աչքի ընկնող գիտելիքներով և առաջադիմությամբ մասնակիցների շտեմարանի ձևավորում, հետագայում նրանց թեկնածությունը որպես պետական թվային ծառայություններում աշխատակից ներգրավելու նպատակով:

5) Ազգային Փոստի (Հայփոստ) ենթակառուցվածքում (մասնաճյուղեր) ապահովել հանրային համակարգչի հասանելիություն և հատուկ ուսուցանված աշխատակցի կողմից թվային հմտությունների խորհրդատվություն և աջակցություն պետական թվային ծառայություններից օգտվելու նպատակով:

11. Օրենսդրական պայմանների ապահովում

1) ՀՀ օրենսդրական դաշտի բարեփոխումների միջոցով նպատակ է սահմանված ստեղծել թվայնացմանը խթանող միջավայր: Բարեփոխումների հիմքում դրված են կոռուպցիոն ռիսկերի նվազեցումը, վարչարարության կրճատումը, ծառայությունների և գործընթացների ամբողջական թվայնացման համար խոչընդոտ հանդիսացող օրենսդրական դրույթների վերանայումը:

2) Օրենսդրական առանձին բարեփոխումներով նախատեսվում է ընդլայնել թվային ստորագրության և նույնականացման քարտերի կիրառությունը՝ դյուրինացնելով գործընթացը:

3) Ներքին օրենսդրական բարեփոխումների գործընթացում նախատեսվում է մեծապես ներգրավել մասնավոր հատվածին, դիտարկել վերջիններիս կարիքներն ու առաջարկությունները՝ օրենսդրական դաշտը SS ոլորտի և թվային տնտեսության համար բարենպաստ և խթանող դարձնելու համար: Առաջնային ուշադրության է արժանանալու թվային բիզնես մոդել կիրառող ձեռնարկությունների դաշտը:

12. Միասնական թվային շուկաներին ինտեգրում՝ տարածաշրջանային և համաշխարհային մակարդակներում

1) Տարածաշրջանային և համաշխարհային շուկաներում Հայաստանի թվային ինտեգրումը ապահովելու նպատակով պարբերական վերլուծություններ են իրականացվելու ԵԱՏՄ (Եվրասիական տնտեսական միություն), ԱլԳ (Արևելյան գործընկերություն), ԵՄ (Եվրոպական Միություն) և Միջին Արևելքի երկրներում թվային զարգացման դինամիկայի, սահմանված սկզբունքների և չափանիշների մասով՝ Հայաստանի թվային տնտեսության մրցունակությունը և նշված համատեքստում ինտեգրումը ապահովելու նպատակով:

V. ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄԸ ԵՎ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄԸ

1. Հայաստանի թվայնացման ռազմավարության իրականացման լիազոր մարմինը ՀՀ բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունն է:
2. Ռազմավարությունն իրականացվում է գործողությունների ծրագրի միջոցով, որը ներկայացված է Հավելված 2-ում:
3. Գործողությունների ծրագիրը կազմվում է հստակ սահմանված ժամանակացույցով, պատասխանատուներով, արդյունքային ցուցանիշներով, թիրախներով, հաշվետվողականության պարբերականությամբ, ֆինանսական գնահատականներով և այլ չափելի արդյունքներով:
4. Ռազմավարության մշտադիտարկման և առաջընթացի հաշվետվողականության գործընթացն իրականացվելու է ՀՀ Կառավարության 2017թ. հոկտեմբերի 5-ի նիստի N42 արձանագրային որոշմամբ հավանության արժանացած «Պետական եկամուտների և անմիջական ծախսերի վրա ազդեցություն ունեցող ռազմավարական փաստաթղթերի մշակման, ներկայացման և հսկողության իրականացման մեթոդական հրահանգ»-ի 21-րդ կետի պահանջներին համապատասխան: Մասնավորապես՝ ՀՀ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության Նախարարությունը յուրաքանչյուր տարի (ռազմավարության ընդգրկման ժամանակահատվածի երկրորդ տարվանից սկսած) մինչև ապրիլի 15-ը ՀՀ կառավարության աշխատակազմ է ներկայացնելու ռազմավարության առաջընթացի հաշվետվությունը՝ միաժամանակ այն հրապարակելով նախարարարության պաշտոնական կայքում:

VI. ՌԻՍԿԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

1. Հայաստանի թվայնացման զարգացման ռազմավարական նպատակների ձեռքբերման և ոլորտի կայացմանն ուղղված քաղաքականության հաջողությունը մեծապես

կախված է այս ուղղությամբ նախատեսվող բոլոր ծրագրերի մշակման և իրականացման գործընթացում ներգրավված և հարակից բոլոր շահագրգիռ կողմերի ընդհանուր նպատակադրումից և համատեղ աշխատանքից:

2. Ռազմավարության իրականացման ռիսկեր են՝

Ռիսկ նկարագրություն	**Ռիսկի մակարդակ**	**Ռիսկի մեղմացում**
1) Պետական և մասնավոր հատվածների, ինչպես նաև դոնորների կողմից ոչ բավարար ֆինանսական միջոցների հատկացումը: Մասնավորապես, հնարավոր հանդիպող ռիսկերից կարելի է դիտարկել թերֆինանսավորման ռիսկը՝ պայմանավորված ՀՀ պետական բյուջեով ֆինանսավորվող ծրագրերի առաջանահերթությունների փոփոխությամբ ու գերակայությունների վերանայմամբ: Յուրաքանչյուր նման ռիսկի առաջացումը էապես կարող է վտանգել ռազմավարական նպատակների իրագործմանը՝ բերելով թիրախային արդյունքային ցուցանիշների զգալի շեղումների:	բարձր	Բանակցային գործընթացների խթանում, միջազգային կառույցների հետ և համագործակցության ընդլայնում, օրենքով չարգելված այլ միջոցների ներգրավում:
2) Պետական համակարգում բավարար մասնագիտական ռեսուրսի պակասը:	բարձր	Վերապատրաստում անցած մասնագետների խրախուսում, առաջնահերթությունների տրամադրում, սփյուռքից հայ մասնագետների կարճաժամկետ ծրագրերով ներգրավման միջոցառումների իրականացում:
3) Պետական համակարգում թվայնացման ինստիտուտների դերերի, պարտականությունների և գործառույթների ոչ հստակությունը:	բարձր	Գործառույթների և պատասխանատվությունների վերանայում/վերաձևակերպում:
4) Գործառնական ռիսկ՝ պայմանավորված ներքին պրոցեսների, մարդկանց և համակարգերի կամ արտաքին իրադարձությունների չկարգավորված ազդեցությամբ:	միջին	Պարբերաբար գնահատումներ և վերլուծություններ, միջավայրի փոփոխությամբ պայմանավորված գործընթացների վերահստակեցում:
5) Օրենսդրական դաշտի փոփոխությունների հնարավոր խոչընդոտներ:	միջին	ԱԺ և հանրային քննարկումներ:
6) Աճող ծախսեր	բարձր	Բյուջետային միջոցների ծախսման առաջնահերթությունների փոփոխություններ, այլ աղբյուրներից միջոցների ներգրավում:
7) Բարձր տեխնոլոգիաների համաշխարհային տնտեսության միտումների և զարգացումների կտրուկ փոփոխությունները	Բարձր	Տեղեկատվական վիճակագրական մանրամասն ցուցանիշների հավաքագրման ուղղությամբ միջոցառումների իրականացում: Անհրաժեշտ նոր ծրագրային գործիքների ներդրում, նոր չափողականության ցուցանիշների

		սահմանում, մշտադիտարկում և վերահսկողության իրականացում:
8) Տվյալների գաղտնիություն	Բարձր	Նույնականացման բազմաշերտ տեխնոլոգիաների կիրառում:
9) Երրորդ կողմի ռիսկը	Միջին	Արտապատվիրման կշռի նվազեցում:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ՎԱՐՉԱՊԵՏԻ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ
ՂԵԿԱՎԱՐ Ա. ԹՈՐՈՍՅԱՆ

12.02.2021
ՀԱՎԱՍՏՎԱԾ Է
ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ
ՍՏՈՐԱԳՐՈՒԹՅԱՄԲ