

ԵՂՎԱՐԴԻ ՈՌՈԳՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐ
ՎԵՐՋՆԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ (ՎՀ)
ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ամփոփագիր
 Բովանդակություն
 Նկարների և աղյուսակների ցուցակ
 Հապավումներ / փոխարժեք
 Տեղադրությունը
 Ծրագրի լուսանկարները

ԳԼՈՒԽ1	ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....	1-1
1-1	Հետազոտության նախապատմությունը.....	1-1
1-2	Ծրագրի նպատակները.....	1-1
1-3	Հետազոտության շրջանակը.....	1-2
1-4	Ծրագրի տարածքը.....	1-4

ԳԼՈՒԽ2	ԾՐԱԳՐԻ ՆԱԽԱԴՐՅԱԼՆԵՐԸ	2-1
2-1	Հայաստանի ընդհանուր նկարագիրը.....	2-1
2-2	Ջրային ռեսուրսների քաղաքականություն.....	2-3
2-3	Գյուղատնտեսության զարգացման քաղաքականությունը.....	2-6
2-3-1	Գյուղատնտեսության կայուն զարգացման ռազմավարություն (ԳԿԶՌ).....	2-6
2-3-2	Ծրագրի տարածքում գյուղատնտեսության զարգացման ռազմավարությունը	2-7
2-4	Անդրսահմանային գետերի վերաբերյալ պայմանագրերի հետ կապված իրավիճակը վերջին ժամանակներում	2-8

ԳԼՈՒԽ3	ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՈՌՈԳՄԱՆ ՈԼՈՐՏՆԵՐԻ ԸՆԹԱՑԻՎ ՎԻՃԱԿԸ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ.....	3-1
3-1	Ծրագրի հետ առնչություն ունեցող ՀՀ նախարարություններ/ գործակալություններ.....	3-1
3-2	Ծրագրի կարգավիճակը Ազգային զարգացման նախագծի շրջանակներում.....	3-5
3-2-1	Ոռոգման ոլորտ	3-5
3-2-2	Ծրագրի տարածքում գյուղատնտեսական արտադրանքը.....	3-6
3-2-3	Այլ դոնորների կողմից իրականացվող գործունեությունը և իրենց ծրագրերի բովանդակությունը	3-7
3-3	Սննդամթերքի անվտանգություն.....	3-11
3-4	Գյուղատնտեսական արտադրանքների միջազգային առևտուրը	3-12
3-5	Գյուղատնտեսական արտադրանքների մարքեթինգը.....	3-14
3-6	Գյուղատնտեսական վերամշակում	3-15
3-7	Գյուղատնտեսական ներդրումներ	3-17
3-7.1	Պարարտանյութեր	3-17
3-7.2	Գյուղատնտեսական քիմիկատներ	3-18
3-7.3	Գյուղատնտեսական մեքենաներ	3-19
3-8	Գյուղատնտեսական հետազոտություններ և խորհրդատվություն	3-20

3-8-1	Գյուղատնտեսական հետազոտություն.....	3-20
3-8-2	Գյուղատնտեսական խորհրդատվություն.....	3-21
ԳԼՈՒԽ 4	ԵՂՎԱՐԴԻ ՈՌՈԳՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՆԵՐԿԱՅԻՍ ՎԻՃԱԿԸ.....	4-1
4-1	Օդերևութաբանական և հիդրոլոգիական պայմաններ.....	4-1
4-1-1	Օդերևութաբանական և հիդրոլոգիական տվյալների ուսումնասիրության ընդհանուր նկարագիր.....	4-1
4-1-2	Ներկայիս օդերևութաբանական և հիդրոլոգիական պայմանները.....	4-2
4-2	Ջրօգտագործման պայմաններ.....	4-7
4-2-1	Սևանա լճի ներկայիս վիճակը.....	4-7
4-2-2	Ջրօգտագործումը Հրազդան և Քասախ գետերի երկայնքով.....	4-12
4-2-3	Ներկայիս Եղվարդի ոռոգման համակարգի բարելավման ծրագրի տարածքի ջրօգտագործումը.....	4-12
4-3	Նախատեսվող ջրամբարի ներկայիս վիճակը.....	4-14
4-3-1	Երկրաբանական/ հիդրոերկրաբանական/ գրունտի հետազոտությունների ընդհանուր նկարագիր.....	4-14
4-3-2	Երկրաբանական/հիդրոերկրաբանական հետազոտությունների արդյունքները.....	4-16
4-3-3	Ջրամբարի տարածքի երկրաբանական / հիդրոերկրաբանական պայմանները.....	4-28
4-3-4	Պատվարի մարմնի նյութերի հետազոտություն և գրունտի լաբորատոր թեստ.....	4-37
4-3-5	Գրունտի լաբորատոր թեստ.....	4-49
4-3-6	Ջրամբարի ավազանում հակաինֆիլտրացիոն աշխատանքների հետազոտություն.....	4-66
4-3-7	Առկա պատվարների մարմինների պայմաններ.....	4-80
4-3-8	Կառուցվածքների անվտանգությանը վերաբերող իրավիճակներ.....	4-86
4-4	Ոռոգման համակարգի և առնչվող կառույցների ներկայիս վիճակը.....	4-93
4-4-1	Ոռոգման ներկայիս պլանը.....	4-93
4-4-2	Ոռոգման ցանցային համակարգի ներկայիս վիճակը.....	4-96
4-4-3	Ներկայիս ոռոգման համակարգի շահագործումը և սպասարկումը.....	4-112
4-4-4	Ոռոգման համակարգի առկա խնդիրները.....	4-115
4-5	Գյուղատնտեսական արտադրությունը և տնտեսության կառավարումը.....	4-120
4-5-1	Իրականացված գյուղատնտեսական հետազոտություններ.....	4-120
4-5-2	Գյուղացիական տնտեսությունների թիվը և ընտանիքի անդամների քանակը.....	4-120
4-5-3	Հողօգտագործումը և գյուղատնտեսական նշանակության հողերի օգտագործումը.....	4-122
4-5-4	Հարցմանը մասնակցած գյուղացիական տնտեսությունների ֆերմերների նկարագիրը.....	4-125
4-5-5	Գյուղատնտեսական արտադրություն.....	4-130
4-5-6	Մշակաբույսերի աճեցման ժամանակացույց.....	4-136
4-5-7	Գյուղատնտեսական միջոցների օգտագործումը.....	4-137
4-5-8	Գյուղատնտեսական արտադրանքների վաճառքը.....	4-142
4-5-9	Գյուղատնտեսական կոոպերատիվներ.....	4-147
4-5-10	Գյուղատնտեսական վարկ.....	4-148

4-5-11	Ֆերմերների խնդիրները	4-149
4-6	Տեղեկատվություն նախահաշվային արժեքի և գնագոյացման մասին	4-153
4-6-1	Նախահաշվային արժեքի հաշվարկման պայմանները	4-153
4-6-2	Շինարարական տեխնիկայի ձեռքբերում	4-155
4-6-3	Շինարարական նյութերի ձեռքբերում	4-156
4-6-4	Ընդհանուր տեղեկություն շինարարության վերաբերյալ	4-158
ԳԼՈՒԽ5	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՆԿԱՏԱՌՈՒՄՆԵՐ	5-1
5-1	Շրջակա միջավայրի և սոցիալական նկատառումներ	5-1
5-1-1	Ծրագրի բաղադրիչներ	5-1
5-1-2	Ծրագրի տարածքի ընդհանուր պայմանները	5-2
5-1-3	Շրջակա միջավայրի և սոցիալական նկատառումների ինստիտուցիոնալ կառուցվածքը և օրենսդրական դաշտը	5-9
5-1-4	Այլընտրանքների ուսումնասիրությունը	5-21
5-1-5	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման շրջանակը և առաջադրանքի պայմանները	5-28
5-1-6	Շրջակա միջավայրի ուսումնասիրության արդյունքները	5-35
5-1-7	Գնահատում	5-68
5-1-8	Մեղմացման միջոցառումներ	5-77
5-1-9	Մոնիտորինգի պլան	5-80
5-1-10	Հանրային լսումներ	5-85
5-2	Վերաբնակեցում և հողամասերի օտարում	5-86
5-2-1	Վերաբնակեցման և հողամասերի օտարման անհրաժեշտությունը	5-86
5-2-2	Օրենսդրական և վարչական շրջանակը	5-87
5-2-3	Վերաբնակեցման մասշտաբը	5-98
5-2-4	Փոխհատուցման միջոցառումներ	5-115
5-2-5	Բողոքների լուծման մեխանիզմ	5-124
5-2-6	Իրականացման կառուցվածք	5-126
5-2-7	Իրականացման գրաֆիկը	5-127
5-2-8	Արժեքը և ֆինանսական ռեսուրսները	5-128
5-2-9	Մոնիտորինգի կառուցվածք և մոնիտորինգի ձև	5-133
5-2-10	Հանրային լսումներ	5-135
5-3	Կլիմայի փոփոխություններ	5-155
5-3-1	Կլիմայի փոփոխության վերաբերյալ ներկայիս տեսակետի վերանայում	5-155
5-3-2	Տարեկան ջերմաստիճանի և տեղումների միտումները Հայաստանում	5-157
5-3-3	Կլիմայի փոփոխության կանխատեսումը Հայաստանում	5-158
5-3-4	Կանխատեսվող կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը զգայուն հատվածներում	5-160
5-3-5	Մեղմացման ռազմավարություն	5-161
5-3-6	Հարմարվողականության ռազմավարություն	5-163
ԳԼՈՒԽ6	ԵՂՎԱՐԴԻ ՈՌՈԳՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՊԼԱՆ ..	6-1
6-1	Օպտիմալ պլանի դիտարկում	6-1
6-2	Գյուղատնտեսական պլան	6-2
6-2-1	Մշակաբույսերի աճեցման տարածքը	6-2
6-2-2	Մշակաբույսերի աճեցման պլանի այլ նկատառումներ	6-7

6-3	Ծրագրին աջակցող առաջարկվող գյուղատնտեսական պլանները	6-8
6-3-1	Ֆերմերներին առնչվող հարցերի ամփոփում և քաղաքականության ուղղությունը	6-8
6-3-2	ԳՆ հանդիպումը	6-10
6-3-3	Առաջարկվող ծրագրեր	6-11
6-4	Ոռոգման պլան	6-14
6-4-1	Ջրային ռեսուրսների օգտագործման պլան	6-14
6-4-2	Ոռոգման տարածքը և ջրի պահանջարկը	6-15
6-4-3	Ջրի հաշվեկշռի հաշվարկ	6-19
6-4-4	Ոռոգման համակարգի բարելավման պլան	6-27
6-5	Ջրամբարի պլանը	6-46
6-5-1	Ջրամբարի մասշտաբի համեմատական վերլուծություն	6-46
6-5-2	Ջրամբարից արտահոսքի ինտենսիվության հաշվարկ	6-51
6-5-3	Ջրամբարի պլանի ընդհանուր նկարագիր	6-60
6-5-4	Ջրամբարում հակաինֆիլտրացիոն աշխատանքների համեմատական ուսումնասիրություն (ներառյալ արտահոսքի համար ռիսկի գնահատումը և փորձնական շինարարության տեխնիկական բնութագիրը)	6-62
6-5-5	Պատվարի մարմնի հակաինֆիլտրացիոն աշխատանքներ	6-78
6-5-6	Պատվարների և ջրամբարի նախնական նախագծում	6-79
6-5-7	Կից կառուցվածքների հիմնական նախագիծ (Վթարային ջրթող կառուցվածք)	6-199
6-5-8	Պատվարների և ջրամբարի անվտանգության կառույցները	6-105
6-6	Գծագրեր	6-107
6-6-1	Կառույցների բնութագրերը	6-107
6-6-2	Ջրամբարի պլանի գծագրեր	6-109
6-6-3	Ոռոգման պլանի գծագրեր	6-112
6-7	Ծրագրի արժեքի հաշվարկ	6-119
6-7-1	Արժեքի հաշվարկի ամփոփում և քաղաքականություն	6-119
6-7-2	Ծրագրի արժեք	6-121
6-7-3	Արժեքի կրճատում	6-121
6-7-4	Շինարարության ժամանակացույց	6-122
6-8	Շահագործման և սպասարկման պլան	6-130
6-8-1	Ջրամբարի շահագործման և սպասարկման պլան	6-130
6-8-2	Թիրախային ոռոգման տարածքում կառույցների շահագործման և սպասարկման պլան	6-136

ԳԼՈՒԽ 7 ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԱՍՊԵԿՏՆԵՐ 7-1

7-1	Ծրագրի իրականացման կառուցվածքը	7-1
7-1-1	Ծրագրի իրականացմանն առնչվող գործակալությունները	7-1
7-1-2	Առաջարկվող իրականացման կառուցվածքը և ընթացակարգը	7-6
7-2	ՀՀ կառավարության ֆինանսական բեռը	7-9

ԳԼՈՒԽ 8 ԾՐԱԳՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ 8-1

8-1	Տնտեսական գնահատման հիմնական պայմանները	8-1
8-2	Ծրագրի գնահատված արժեքները	8-2
8-3	Ծրագրից ակնկալվող օգուտները	8-5

8-3-1	Գնահատման մեջ կիրառվող փոխարկման գործակիցներ	8-5
8-3-2	Բերքից ստացվող եկամուտների ավելացում	8-7
8-3-3	Անասնապահական արտադրանքի ավելացում.....	8-9
8-3-4	Պոմպերի Շ/Ս ծախսերի գուտ խնայողություն	8-10
8-3-5	Սևանա լճի պահպանում	8-11
8-3-6	Ծրագրի հնարավորության գինը	8-15
8-4	Տնտեսական գնահատման արդյունքները.....	8-16
8-5	Այլ որակական օգուտներ	8-16
8-6	Առաջարկվող ցուցանիշներ	8-17

ԳԼՈՒԽ9 ԳՆՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆ.....9-1

9-1	Գնումների պայմաններ և պայմանագիր.....	9-1
9-2	Խորհրդատուի վարձում	9-1
9-3	Կապալառուի վարձում.....	9-5

ԳԼՈՒԽ10 ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....10-1

10-1	Ծրագրի իրականացման կենսունակությունը և անհրաժեշտությունը	10-1
10-2	Եզրակացություններ.....	10-1
10-3	Առաջարկություններ.....	10-3
10-3-1	Փորձնական շինարարություն հակաինֆիլտրացիոն աշխատանքների համար	10-3
10-3-2	Առկա պոմպակայանների վերացում	10-3
10-3-3	Պիլոտային տնտեսություններ ջրախնայող ոռոգման համար.....	10-3
10-3-4	Միջոցառումներ՝ Հրազդան գետի ստորին հոսանքում ազատ ջրերի (հալոցքային ջրերի) ջրօգտագործման վրա ազդեցության վերաբերյալ	10-3
10-3-5	Վթարային ջրթող կառույց	10-4
10-3-6	Փոխհատուցում համայնքներին (ՎԳՊ).....	10-4

ԿԻՑ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐ

Կից փաստաթուղթ-1. Առնչվող կողմերի ցուցակը.....	Կ-1
Կից փաստաթուղթ-2. Հուշագիր (մեկնարկային հանդիպման, 2015թ. հունիսի 16).....	Կ-5
Կից փաստաթուղթ-3. Փոխըմբռնման հուշագիր (դերեր և պարտականություններ, 2015թ. հոկտեմբերի 2)	Կ-8
Կից փաստաթուղթ-4. Քննարկումների արձանագրություն (Միջանկյալ Հաշվետվության ներկայացման, 2015թ. դեկտեմբերի 4).....	Կ-10
Կից փաստաթուղթ-5. Քննարկումների արձանագրություն (Վերջնական հաշվետվության նախագծի ներկայացման, 2016թ. **).....	(ՎՀ համար)
Կից փաստաթուղթ-6. Դիտողություններ վերջնական հաշվետվության նախագծի վերաբերյալ.....	(ՎՀ համար)
Կից փաստաթուղթ-7. Հավաքված տվյալների ցանկ.....	(ՎՀ համար)

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ (առանձին հատոր)

Հավելված A.	Ոռոգման կառույցների ներկայիս վիճակը	APP A-1
Հավելված B.	Գյուղատնտեսություն	APP B-1
Հավելված C.	Իրականացված հետազոտությունների և ՋՕԸ-ներում սեմինարների արդյունքները	APP C-1
Հավելված D.	Օդերևութաբանություն, հիդրոլոգիա և ջրային ռեսուրսներ.....	APP D-1
Հավելված E.	Ոռոգման պլանավորում	APP E-1
Հավելված F.	Երկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմաններ.....	APP F-1
Հավելված G.	Ջրամբարի նախագծում.....	APP G-1
Հավելված H.	Ջրամբարից արտահոսքի ինտենսիվության հաշվարկ.....	APP H-1
Հավելված I.	Լաբորատոր թեստ.....	APP I-1
Հավելված J.	Պատվարի կայունության վերլուծության պայմանները և արդյունքները	APP J-1
Հավելված K.	Շրջակա միջավայրի և սոցիալական նկատառումներ	APP K-1
Հավելված L.	Ծրագրի արժեքը	APP L-1
Հավելված M.	Ծրագրի գնահատումը	APP M-1

ՆԿԱՐՆԵՐԻ ԵՎ ԱՂՅՈՒՍԱԿՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ**Նկարների ցուցակ**

Նկար 2-1.1	Հայաստանի քարտեզը	2-1
Նկար 2-2.1	Ջրամբարների տարողունակությունը մեկ շնչի համար Հայաստանում և հարևան երկրներում	2-3
Նկար 2-2.2	Սևանա լճի ջրի մակարդակի փոփոխությունը	2-4
Նկար 2-4.1	Անդրսահմանային գետերը Հայաստանում և Հայաստանի շուրջ.....	2-8
Նկար 3-1.1	Հայաստանի վարչական համակարգը	3-2
Նկար 3-2-1.1	Գրունտային ջրի մակարդակի անկումն Արարատյան դաշտավայրում.....	3-5
Նկար 3-7-3.1	Տրակտորների ընդհանուր թիվը	3-19
Նկար 3-8-2.1	Հայաստանում գյուղատնտեսության խորհրդատվության համակարգը	3-22
Նկար 4-1-1.1	Օդերևութաբանական կայաններ Ծրագրի տարածքում և տարածքի շուրջ.....	4-2
Նկար 4-1-1.2	Հիդրոլոգիական դիտակայաններ Ծրագրի տարածքում և տարածքի շուրջ.....	4-2
Նկար 4-1-2.1	Հրազդան և Եղվարդ կայաններում գրանցված օդերևութաբանական տվյալները	4-3
Նկար 4-1-2.2	Տարեկան տեղումների տվյալներն ըստ Հրազդան և Եղվարդ կայանների.....	4-4
Նկար 4-1-2.3	Գետի միջին հոսքի ծավալը 10-օրյա կտրվածքով՝ ըստ Հրազդան և Աշղարակ դիտակայանների	4-5
Նկար 4-1-2.4	Գետի հոսքի ամենամյա միտումն՝ ըստ Հրազդան կայանի	4-5
Նկար 4-1-2.5	Սևանա լճից բաց թողնվող ջրի տարեկան միտումը	4-7
Նկար 4-1-2.6	Սևանա լճից ջրի բացթողման քանակի համեմատությունը 1993 և 2013թթ. -ին	4-7
Նկար 4-2-1.1	Սևան-Հրազդան ՀԷԿ կասկադ.....	4-8
Նկար 4-2-1.2	Մարտունի ՋՕԸ-ի գտնվելու վայրը	4-9
Նկար 4-2-1.3	Սևանա լճի ջրի հաշվեկշռի գնահատում.....	4-10
Նկար 4-2-1.4	Արփա-Սևան և Արփա-Որոտան ջրատարների գտնվելու վայրը	4-10
Նկար 4-2-1.5	Ջրի բացթողում Սևանա լճից դեպի Սևան-Հրազդան ՀԷԿ կասկադ.....	4-11
Նկար 4-2-1.6	Ներհոսք դեպի Սևանա լիճ Արփա-Սևան ջրատարից.....	4-11
Նկար 4-2-1.7	Սևանա լճի ջրի մակարդակի տարեկան փոփոխումը.....	4-11
Նկար 4-2-3.1	Ջրաղբյուրի հարաբերակցությունը	4-13
Նկար 4-2-3.2	Ակնալճի ջրի մակարդակի տարեկան փոփոխությունը.....	4-13
Նկար 4-3-1.1	Երկրաբանական / հիդրոերկրաբանական աշխատանքների ժամանակացույց	4-16
Նկար 4-3-2.1	Երկրաբ. հետազոտության տեղադիրքի քարտեզ	4-17
Նկար 4-3-2.2	Հորատման պլանակի նմուշներ.....	4-17
Նկար 4-3-2.3	Երկրաբանական կտրվածքի նմուշ.....	4-18
Նկար 4-3-2.4	ՈւԷԶ վերլուծության նմուշ	4-19
Նկար 4-3-2.5	ՈւԷԶ և գրունտի հետազոտ. տեղադիրքի քարտեզ	4-19
Նկար 4-3-2.6	Փոփոխված պրոֆիլի նմուշ.....	4-21
Նկար 4-3-2.7	Լրացուցիչ հետազոտ. տեղադիրքի քարտեզ	4-21
Նկար 4-3-2.8	Նմուշարկման խողովակ (STM, D 1586)	4-21
Նկար 4-3-2.9	Գրունտի լաբորատոր վերլուծության ամփոփում	4-22
Նկար 4-3-2.10	Հորիզոնական ջրաթափանցության թեստ	4-22

Նկար 4-3-2.11	ՈւՋԹ սիստեմ	4-23
Նկար 4-3-2.12	Գամմա և դիմադրության կարոտաժի արդյունքներ	4-24
Նկար 4-3-2.13	Մոնիտորինգի հոր	4-25
Նկար 4-3-3.1	Տիպարային կտրվածք	4-31
Նկար 4-3-3.2	Երկրաբանական քարտեզ և կտրվածքների/պրոֆիլների տեղադիրք	4-32
Նկար 4-3-3.3	Ջրաթափանցության թեստերի սխեմաներ	4-33
Նկար 4-3-3.4	Ստորգետնյա ջրերի չափում ԱՋՄԳ-ով	4-35
Նկար 4-3-3.5	Եղվարդի ավազանի ստորգետնյա ջրերի կոնտուրային քարտեզ	4-36
Նկար 4-3-3.6	Եղվարդի հիդրոերկրաբանական կտրվածքը	4-36
Նկար 4-3-4.1	Ուսումնասիրության կետերի տեղադիրքի քարտեզ	4-37
Նկար 4-3-4.2	Շուրֆի տիպարային սյունակ և պրոֆիլի նկարներ	4-38
Նկար 4-3-4.3	Տեղային անկման թեստի տեղադիրքի քարտեզ	4-40
Նկար 4-3-4.4	Ավազ և կոպիճի շերտի պրոֆիլ	4-40
Նկար 4-3-4.5	Բլրից թափված ավազ և կոպիճի պայմաններ	4-40
Նկար 4-3-4.6	Փորումից հետո թմբավորված ավազ և կոպիճ	4-41
Նկար 4-3-4.7	Առանձնացում անկման միջոցով	4-41
Նկար 4-3-4.8	Շուրֆերի տեղադիրքի քարտեզ	4-41
Նկար 4-3-4.9	Հրաբխային ավազի մեջ փորված շուրֆ	4-42
Նկար 4-3-4.10	Ավազ ու կոպիճի գոտի և փորձնական շուրֆի տեղադիրք	4-42
Նկար 4-3-4.11	Կիսակապակցված ավազ և կոպիճ	4-42
Նկար 4-3-4.12	Ավազ և կոպիճ՝ հարուստ տղմավազով	4-43
Նկար 4-3-4.13	Խարամի մերկացում	4-43
Նկար 4-3-4.14	Խարամի հանքավայր	4-43
Նկար 4-3-4.15	Խարամի տեղադիրքի քարտեզ	4-43
Նկար 4-3-4.16	Շուրֆերի փորման ներկայացուցչական քարտեզ	4-47
Նկար 4-3-4.17	Փորված նյութերի ներկայացուցչական պրոֆիլներ	4-48
Նկար 4-3-5.1	Դաշտային և օպտիմալ խոնավապարունակության հարաբերությունը	4-50
Նկար 4-3-5.2	Հարաբերությունը տեսակարար կշռի և չոր վիճակում առավելագույն խտության միջև	4-50
Նկար 4-3-5.3	Ավազակավի հատիկաչափական կազմի կոր	4-51
Նկար 4-3-5.4	Աթերբերգի սահմանի և դաշտային խոնավապարունակության միջև կապը	4-51
Նկար 4-3-5.5	Ավազակավի խտացման կորեր	4-52
Նկար 4-3-5.6	Ավազ % և թժմաքս միջև կապը	4-52
Նկար 4-3-5.7	Փորձարկման կետ (փորձանմուշի պայմաններ)	4-54
Նկար 4-3-5.8	Ուղիղ շեղման թեստի արդյունք	4-55
Նկար 4-3-5.9	Եռառանցք ՍՍ թեստի և եռառանցք CU-Bar թեստի արդյունքները	4-56
Նկար 4-3-5.10	Սահքի թեստերի արդյունքների ամփոփում	4-56
Նկար 4-3-5.11	Կարծրացման թեստի արդյունք	4-57
Նկար 4-3-5.12	Ջրի նվազող մակարդակով ջրաթափանցության թեստերի արդյունք	4-57
Նկար 4-3-5.13	Ավազ և կոպիճի հատիկաչափական կազմ	4-58
Նկար 4-3-5.14	Գրունտացեմենտի՝ ջրի նվազող մակարդակով ջրաթափանցության թեստի արդյունքներ	4-65
Նկար 4-3-5.15	Գրունտացեմենտի անսահմանափակ սեղմման թեստերի արդյունքներ	4-65
Նկար 4-3-5.16	Գրունտացեմենտի slaking թեստի արդյունքները	4-65
Նկար 4-3-5.17	Գրունտացեմենտի՝ նատրիումի սուլֆատի նկատմամբ կայունության թեստի արդյունքներ	4-65

Նկար 4-3-6.1	Ավագակավի առկա տիրույթ (դեղինով նշված տարածք) և հաստատման կետեր.....	4-66
Նկար 4-3-6.2	Սահմանների հետազոտության արդյունք.....	4-67
Նկար 4-3-6.3	Ավագ և կոպիձի շերտերի մերկացման վրա դիտարկված պայմանները.....	4-69
Նկար 4-3-6.4	Լավայի շերտի մերկացման և պիրոկլաստիկ հոսքի շերտի նստվածքների վրա դիտարկված պայմաններ.....	4-70
Նկար 4-3-6.5	Լճակներ ջրամբարի հատակին պատվար N 1-ի վերին հոսանքում.....	4-71
Նկար 4-3-6.6	Ավագ և կոպիձի՝ քարաժայռին դիտարկվող պայմաններ.....	4-71
Նկար 4-3-6.7	Չհամապատասխանող շերտեր լավային քարաժայռի վրա.....	4-71
Նկար 4-3-6.8	Դիտարկման կետերի տեղադիրքի քարտեզ.....	4-72
Նկար 4-3-6.9	2016թ. փետրվարի 16-ի ուսումնասիրության նկար.....	4-74
Նկար 4-3-6.10	2016թ. փետրվարի 24-ի ուսումնասիրության նկարներ.....	4-76
Նկար 4-3-6.11	2016թ. մարտի 18-ի ուսումնասիրության նկար.....	4-77
Նկար 4-3-6.12	Գրունտային ջրերի բարձր հորիզոն հյուսիս-արևելյան լանջին.....	4-77
Նկար 4-3-6.13	2014թ. գրանցված քամու միջին արագությունը 10 րոպեի ընթացքում	4-78
Նկար 4-3-6.14	2014թ. գրանցված քամու ակնթարթային արագությունը 10 րոպեի ընթացքում.....	4-79
Նկար 4-3-6.15	Կապը քամու միջին արագության և ակնթարթային արագության միջև.....	4-79
Նկար 4-3-7.1	Պատվար N1-ի առկա մարմին.....	4-80
Նկար 4-3-7.2	Ավագ և կոպիձի քարհանքի ազատ տարածք.....	4-80
Նկար 4-3-7.3	Շուրֆերի տեղադիրքի քարտեզ՝ առկա պատվարների մարմնի հետազոտություն.....	4-81
Նկար 4-3-7.4	Շուրֆերի պրոֆիլներ փորումից հետո.....	4-81
Նկար 4-3-7.5	Դաշտային խտության թեստի պայմաններ.....	4-82
Նկար 4-3-7.6	Դաշտային ջրաթափանցության թեստի պայմաններ.....	4-82
Նկար 4-3-7.7	Բնական անկյան թեքման չափման հանգամանքներ.....	4-83
Նկար 4-3-7.8	Առկա պատվարների մարմինների ավագ ու կոպիձի մասնիկների չափի բաշխվածության կոր.....	4-84
Նկար 4-3-8.1	Հայասանում և շրջակայքում մինչև 2003թ տեղի ունեցած հիմնական երկրաշարժերի էպիկենտրոնները.....	4-86
Նկար 4-3-8.2	Պատմական երկրաշարժերի էպիկենտրոնները և խզվածքների մոդելները ջրամբարի տեղանքի շուրջ.....	4-88
Նկար 4-3-8.3	Եղվարդի ջրամբարի սեյսմիկ վտանգի քարտեզ.....	4-89
Նկար 4-3-8.4	Քասախ գետի և Նոր Երզնկա գյուղի ռիսկերի հակադարձ համեմատական կապը.....	4-92
Նկար 4-4-1.1	Խոյ և Վաղարշապատ ՋՕԸ-երում գտնվող պոմպային կառույցների բաշխվածությունը.....	4-94
Նկար 4-4-1.2	Ոռոգման ցանցի ներկա վիճակի սխեմատիկ գծագիրը.....	4-95
Նկար 4-4-2.1	Ոռոգման կառույցների տեղադրության քարտեզ.....	4-96
Նկար 4-4-2.2	Արգնի ճյուղ ջրանցքի ոռոգման կառույցների տեղադրության.....	4-97
Նկար 4-4-2.3	Տկահան ջրանցքի ոռոգման կառույցների տեղադրությունը.....	4-98
Նկար 4-4-2.4	Շահի Առու ջրանցքի ոռոգման կառույցների տեղադրությունը.....	4-99
Նկար 4-4-2.5	Վերին Ակնալիձ ջրանցքի ոռոգման կառույցների տեղադրությունը.....	4-100
Նկար 4-4-2.6	Ներքին Ակնալիձ ջրանցքի ոռոգման կառույցների տեղադրությունը.....	4-101
Նկար 4-4-2.7	Մեծամոր ջրանցքի ոռոգման կառույցների տեղադրությունը.....	4-102
Նկար 4-4-2.8	Ստորին Հրազդան ջրանցքի ոռոգման կառույցների տեղադրությունը.....	4-103
Նկար 4-4-2.9	Գոյություն ունեցող պոմպակայանների վիճակը.....	4-109

Նկար 4-4-2.10	Քասախ ներթող	4-109
Նկար 4-4-2.11	Գոյություն ունեցող Քասախի ներթողի վիճակը	4-111
Նկար 4-4-3.1	ԶՕԸ -ի կազմակերպչական կառուցվածք	4-113
Նկար 4-4-3.2	Դիտարկման կետի տեղը մայր ջրանցքի երկայնքով	4-114
Նկար 4-4-3.3	Յուրաքանչյուր ԶՕԸ-ի սպասարկման ծախսը	4-115
Նկար 4-4-4.1	Ճեղք ջրանցքի կողային պատի վրա (Արգնի ճյուղ ջրանցք No.26 կետում)	4-116
Նկար 4-4-4.2	Տկահանի ջրանցքին միացող ջրանցք (Արգնի ճյուղ ջրանցք No.42 կետում)	4-116
Նկար 4-4-4.3	Արտահոսք կողային պատերի կարանի անջատումից (No.33 կետում)	4-116
Նկար 4-4-4.4	Ելքային խողովակ Արգնի-Շամիրամ ջրանցքից (ø800մմ) (Արգնի ճյուղ ջրանցք No.25 կետում).....	4-116
Նկար 4-5-6.1	Եղվարդի ջրամբարի տարածքի հիմնական մշակաբույսերի աճեցման ժամանակացույց	4-137
Նկար 4-5-8.1	Բանջարեղենի և մրգերի սպառման ուղիները	4-143
Նկար 4-5-8.2	Հիմնական մշակաբույսերի գնային ցուցանիշները	4-147
Նկար 4-5-11.1	Ծրագրի տարածքում ֆերմերների ունեցած խոչընդոտները.....	4-152
Նկար 4-6-1.1	Շինարարության արժեքի բովանդակությունը	4-154
Նկար 4-6-3.1	Բենտոնիտի գործարանը Հայաստանում	4-156
Նկար 4-6-3.2	Բենտոնիտի գործարանը Վրաստանում.....	4-157
Նկար 5-1-1.1	Առաջարկվող Ծրագրի բաղադրիչները.....	5-1
Նկար 5-1-2.1	Եղվարդի ջրամբարի տեսքը.....	5-3
Նկար 5-1-2.2	Ցորենի դաշտ Ջրամբարի տարածքում	5-3
Նկար 5-1-2.3	Մնուցող ջրանցք 1-ի առաջարկվող ծրագիծը	5-3
Նկար 5-1-2.4	Ջրթող ջրանցք 1-ի առաջարկվող ծրագիծը.....	5-3
Նկար 5-1-2.5	Մնուցող ջրանցք 2-ի առաջարկվող ծրագիծը	5-4
Նկար 5-1-2.6	Ջրթող ջրանցք 2-ի առաջարկվող ծրագիծը.....	5-4
Նկար 5-1-2.7	Պահպանվող տարածքների բաշխումը Հայաստանում	5-5
Նկար 5-1-2.8	ԹԿՏ բաշխումը Հայաստանում	5-6
Նկար 5-1-3.1	ԲՆ կառուցվածքը	5-11
Նկար 5-1-3.2	ՇՄՄԱԳ հաշվետվության պատրաստման, ներկայացման և հաստատման ընթացքը	5-14
Նկար 5-1-4.1	Եղվարդի ջրամբարի և Մեղրաձորի վայրի տեղադրությունը	5-24
Նկար 5-1-4.2	Ջրթող ջրանցք 2-ի տարբերակների ուսումնասիրում	5-27
Նկար 5-1-6.1	Օղի աղտոտիչների չափման կետեր	5-36
Նկար 5-1-6.2	Ջրի նմուշառման կետեր.....	5-39
Նկար 5-1-6.3	Գրունտի և ստորգետնյա ջրի նմուշառման կետերի վայրերը	5-43
Նկար 5-1-6.4	Աղմուկի չափման փայրերը	5-45
Նկար 5-1-6.5	Հրազդանի գետում բնական հոսք և ջրանցք	5-53
Նկար 5-1-6.6	Դիտակայանների տեղադրության քարտեզ.....	5-54
Նկար 5-1-6.7	Գետի ջրի խորությունը Մասիսի կայանում 2003թ.	5-55
Նկար 5-1-6.8	Ներկայիս և հաշվարկված հոսքը (ձախ՝ Երևանի դիտակայան, աջ՝ Մասիսի դիտակայան)	5-55
Նկար 5-1-6.9	Քասախ գետը և ոռոգման ջրանցքները.....	5-56
Նկար 5-1-6.10	Քասախ գետի միջին հոսքը (1983-2013թթ.).....	5-57
Նկար 5-1-6.11	Ձկնորսության կետ Հրազդան գետի վրա	5-58
Նկար 5-1-6.12	Քասախ գետում ձկնորսության կետերը.....	5-60
Նկար 5-1-9.1	ՇՄԿՊ իրականացման և մոնիտորինգի համար առաջարկվող կառուցվածքը.....	5-81

Նկար 5-2-1.1	Ծրագրի կանխատեսվող ազդակիր տարածքը.....	5-86
Նկար 5-2-1.2	Մրգատու այգուն հասցվող վնասը նվազեցնելու տարբերակների համեմատություն	5-87
Նկար 5-2-3.1	Եկամտի հիմնական աղբյուրը.....	5-106
Նկար 5-2-3.2	Տարեկան համախառն եկամուտը.....	5-107
Նկար 5-2-3.3	Ջրամբարի ավազանի տարածքում հողամասերի ներկայիս սեփականության վիճակը	5-113
Նկար 5-2-3.4	Առկա առուն և ցորենի դաշտը.....	5-114
Նկար 5-2-3.5	Ջրամբարի ավազանի տարածքում մշակվող հողամասեր	5-114
Նկար 5-2-5.1	Բողոքների լուծման մեխանիզմ.....	5-125
Նկար 5-2-6.1	Իրականացման կառուցվածքը	5-126
Նկար 5-2-7.1	Իրականացման գրաֆիկ	5-128
Նկար 5-3-1.1	Հայաստանի գետավազանների քարտեզ.....	5-155
Նկար 5-3-2.1	Հայաստանում օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանի շեղումը ելակետային տարուց.....	5-157
Նկար 5-3-2.2	Հայաստանի տարածքում տարեկան միջին տեղումների շեղումը ելակետային տարուց.....	5-158
Նկար 5-3-3.1	Տարեկան միջին ջերմաստիճանի բաշխումը Հայաստանում (a) 1961-1990թթ. և (b) 2071-2100թթ., RCP 8.5	5-159
Նկար 5-3-3.2	Տարեկան միջին տեղումների բաշխումը Հայաստանում (a) 1961-1990 և (b) 2071-2100թթ., RCP 8.5	5-160
Նկար 6-1.1	Ծրագրի օպտիմալ պլանի ընթացքը.....	6-1
Նկար 6-2-1.1	Մշակաբույսերի աճեցման պլանի գործընթացը	6-2
Նկար 6-4-1.1	Սևան-Հրազդան Կասկադի սխեմատիկ գծապատկեր.....	6-13
Նկար 6-4-2.1	ԶՕԸ-ի տեղանքը և բարձրությունը	6-14
Նկար 6-4-2.2	Ջրի պահանջարկը 12,347հա-ի համար.....	6-17
Նկար 6-4-3.1	Ռոռգման ցանցի գծապատկերը՝ օգտագործված ջրի հաշվեկշռի հաշվարկում	6-19
Նկար 6-4-3.2	Եղվարդի ջրամբարի ծավալի փոփոխությունը.....	6-20
Նկար 6-4-3.3	Պահանջարկի (12,347հա) և Արգնի-Շամիրամ ջրաղի հասանելի ջրի միջև համեմատություն.....	6-21
Նկար 6-4-3.4	Արգնի-Շամիրամ ջրանցքից ջրթող դեպի ջրամբար.....	6-21
Նկար 6-4-3.5	Եղվարդի ջրամբարից և Սևանա լճից բաշխվող ջուրը.....	6-21
Նկար 6-4-3.6	Ռոռգման ցանցի սխեմատիկ գծապատկեր (Նախագիծ)	6-22
Նկար 6-4-3.7	Վերջին 10 տարվա ընթացքում Եղվարդի ջրամբարի շահագործման փոփոխությունները	6-23
Նկար 6-4-3.8	Ջրամբարից և այլ ռեսուրսներից կախվածության միջև կապը	6-23
Նկար 6-4-3.9	Ջրամբարի տարողության, ոռոգվող տարածքի և ոռոգման մեթոդի միջև կապը.....	6-24
Նկար 6-4-3.10	Ջրի պահանջարկը փորձ (i)-ի համար (3,644հա)	6-25
Նկար 6-4-3.11	Ջրի պահանջարկը փորձ (ii)-ի համար (12,347հա)	6-25
Նկար 6-4-3.12	Տեղափոխման արդյունավետության և ջրամբարի միջև կապը	6-25
Նկար 6-4-3.13	Ջրի պահանջարկը փորձ (i)-ի համար (12,347հա)	6-26
Նկար 6-4-3.14	Ջրի պահանջարկը փորձ (ii)-ի համար (12,347հա)	6-26
Նկար 6-4-4.1	Թիրախային տարածք 1-ի սնուցող և ջրթող ջրանցքների հիմնական պլանը	6-27
Նկար 6-4-4.2	Նախագծվող սնուցող և ջրթող ջրանցքների տիպիկ կտրվածքները	6-28
Նկար 6-4-4.3	Արգնի-Շամիրամ ջրանցքում հասանելի ջուրը տարվա կտրվածքով.....	6-29
Նկար 6-4-4.4	Ջրթող ջրանցք 1-ի ծրագիծը.....	6-35

Նկար 6-4-4.5	Բաց ջրանցքի ծրագիծը	6-37
Նկար 6-4-4.6	Ջրթող ջրանցք 2-ի ծրագիծը մինչև առկա խողովակաշարը	6-37
Նկար 6-4-4.7	Ջրթող ջրանցք 2 Քասախ գետի մոտ	6-38
Նկար 6-4-4.8	Ջրթող ջրանցք 2-ի ծրագիծը մինչև Քասախ գետը	6-38
Նկար 6-4-4.9	Մնուցող ջրանցք 1-ի և Ջրթող ջրանցք 1-ի պլանը	6-40
Նկար 6-4-4.10	Մնուցող ջրանցք 2-ի պլանը	6-41
Նկար 6-4-4.11	Ջրթող ջրանցք 2-ի պլան	6-42
Նկար 6-4-4.12	Ջրանցքների վերականգնման պլանները	6-44
Նկար 6-5-1.1	Այգեգործական տարածքի տեղադրությունը	6-46
Նկար 6-5-1.2	Պլան և լայնական կտրվածքի քարտեզ (Պլան-A)	6-49
Նկար 6-5-1.3	Պլան և լայնական կտրվածքի քարտեզ (Պլան-B)	6-49
Նկար 6-5-2.1	ԱԵՑ ջրամբարից ինֆիլտրացիայի ինտենսիվության հաշվարկի համար	6-52
Նկար 6-5-2.2	Սխեմատիկ պատկեր ինֆիլտրացիայի ինտենսիվության հաշվարկի բանաձևի հետ կապված ենթադրությունը բացատրելու համար	6-52
Նկար 6-5-2.3	3-D ցանց, որն օգտագործվել է ինֆիլտրացիայի ինտենսիվության 3-D ՎՏՄ մեթոդով հաշվարկի համար	6-54
Նկար 6-5-2.4	Երկրաբանության 3-D մոդել, որը մշակվել է արտահոսքի հաշվարկի մեջ կիրառված սահմանների բարձրացումների միջոցով	6-55
Նկար 6-5-2.5	Հաշվարկի դեպքերի տարածքային մասշտաբը	6-56
Նկար 6-5-2.6	Հակաֆիլտրացիոն շերտով չծածկվող տարածքի պատկերը	6-57
Նկար 6-5-2.7	Ջրամբարի ինֆիլտրացված ջրի հոսքի ձևը	6-59
Նկար 6-5-3.1	Ջերմաստիճան, տեղումներ և գոլորշիացում (1983 - 2012)	6-60
Նկար 6-5-4.1	Հարթ մակերևույթի վրա դիմացից փչող քամու ճնշումը	6-65
Նկար 6-5-4.2	Յուրաքանչյուր հակաֆիլտրացիոն աշխատանքի ընդհանուր կառուցվածք	6-69
Նկար 6-5-6.1	Ծառերի բների թեքվածության ուսումնասիրության արդյունքներ	6-80
Նկար 6-5-6.2	Եղվարդի կայան՝ տեղադրություն և սարքավորումներ	6-81
Նկար 6-5-6.3	Նշանակալի ալիքի բարձրության գնահատում SMB մեթոդով	6-82
Նկար 6-5-6.4	Ապարային քարապատնեշի օրինակ	6-85
Նկար 6-5-6.5	Սանտա Կրուս գետի հոսքը Կոնգրես կամուրջից հյուսիս, 1993	6-85
Նկար 6-5-6.6	Լանջի պաշտպանություն գրունտացեմենտով	6-86
Նկար 6-5-6.7	Գետաքարա-կոպճային քարապատնեշի օրինակ	6-86
Նկար 6-5-6.8	Պատվարի կատարի պաշտպանության պատկեր	6-91
Նկար 6-5-6.9	Պատվար N1-ի գրունտացեմենտով պաշտպանություն	6-93
Նկար 6-5-6.10	Նախագծային լայնական կտրվածքի նկարագիր	6-94
Նկար 6-5-6.11	Կենտրոնական գոտու կազմակերպում	6-94
Նկար 6-5-6.12	Լայնական կտրվածք	6-94
Նկար 6-5-6.13	k-ի աճը	6-98
Նկար 6-5-6.14	Չկապակցված նյութերի դիմադրության ուժի գնահատման հիմնական մեթոդներ	6-99
Նկար 6-5-7.1	Ոչ նորմալ միտման օրինակ (Արտահոսքի ծավալ)	6-99
Նկար 6-5-7.2	Քասախ գետի երկայնքով ձգվող հիմնական կառուցվածքների տեղադրությունը	6-101
Նկար 6-5-7.3	Ջրթողքի ծավալը Եղվարդի ջրամբարից	6-103
Նկար 6-5-7.4	Արտակարգ իրավիճակի նախագծման պայմաններ	6-103
Նկար 6-5-7.5	Ջրթողքի ծավալը բարձր վթարայնության պայմաններում (=Առավելագույն թողքի ծավալ)	6-103
Նկար 6-6-2.1	Ծրագրի ընդհանուր պլանը	6-109

Նկար 6-6-2.2	Պատվարների պլան և հակաինֆիլտրացիոն աշխատանքների տիպարային լայնական կտրվածք	6-110
Նկար 6-6-2.3	Պատվարների տիպարային լայնական կտրվածք և պատվարի կատարի վերաբերյալ մանրամասներ	6-111
Նկար 6-6-3.1	Ջրամատակարարման համակարգի պլան	6-112
Նկար 6-6-3.2	Ներթող աշխատանքների պլան	6-113
Նկար 6-6-3.3	Հ. 2 պատվարի հատակային ներթողի և ջրթողի աշխատանքներ	6-114
Նկար 6-6-3.4	Մնուցող ջրանցք 2-ի ընդհանուր հատակագիծը	6-115
Նկար 6-6-3.5	Ջրթող ջրանցք 3-ի ընդհանուր հատակագիծը	6-116
Նկար 6-6-3.6	Հատակային ջրթող աշխատանքների կառուցվածքային գծապատկեր	6-117
Նկար 6-6-3.7	Թիրախային ջրանցքների ընդհանուր պլան	6-118
Նկար 6-7-1.1	Հակաինֆիլտրացիոն մեթող	6-120
Նկար 6-7-4.1	Որակի վերահսկման կառուցվածք	6-123
Նկար 6-7-4.2	Միջին ջերմաստիճանը Եղվարդում	6-126
Նկար 6-7-4.3	Տեղումները Եղվարդում	6-127
Նկար 6-7-4.4	Իրականացման ժամանակացույց	6-129
Նկար 7-1-1.1	Ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի (ՋՏՊԿ) կառուցվածքը՝ 2016թ. ապրիլի դրությամբ	7-1
Նկար 7-1-1.2	ՀՀ ԳՆ կառուցվածքը	7-5
Նկար 7-1-2.1	Առաջարկվող իրականացման կառուցվածք	7-8
Նկար 8-3-2.1	Գյուղատնտեսական օգուտի տարեկան դրամական հոսքերը (միավոր՝ մլն ԱՄՆ դոլար)	8-9
Նկար 9-3.1	Ճապոնական իենային վարկի ընթացակարգի տարբերակները	9-5

Աղյուսակների ցուցակ

Աղյուսակ 1-4.1	Ծրագրի տարածքը ըստ համայնքների	1-4
Աղյուսակ 2-2.1	Հայաստանում ջրային ռեսուրսների կառավարմանն առնչվող օրենսգիրքը և օրենքները	2-3
Աղյուսակ 2-2.2	Ջրի ազգային քաղաքականությամբ սահմանված ջրօգտագործման առաջնահերթությունը.....	2-4
Աղյուսակ 2-3-1.1	Ռազմավարության ակնկալվող արդյունքները (2007-2020)	2-7
Աղյուսակ 2-3-2.1	Ծրագրին առնչվող մարզերի գյուղատնտեսական զարգացման ռազմավարությունը	2-7
Աղյուսակ 2-4.1	Հայաստանում և հարակից պետություններում անդրսահմանային գետերի վերաբերյալ նախկին ջրօգտագործման համաձայնագրեր.....	2-9
Աղյուսակ 3-1.1	ՀՀ պետական բյուջեի տարեկան ծախսերի միտումները	3-3
Աղյուսակ 3-2-2.1	2014թ. Հայաստանում և ծրագրի տարածքում հիմնական մշակաբույսերի արտադրությունը	3-6
Աղյուսակ 3-2-3.1	ԶՊԱ-ի կատարման միտումները հինգ խոշոր հովանավորների կողմից (լավագոյն հնգյակը)	3-7
Աղյուսակ 3-2-3.2	Գյուղատնտեսության/ռոտզման ոլորտի համար հովանավորների և միջազգային կազմակերպությունների կողմից արտաքին աջակցություն.....	3-8
Աղյուսակ 3-3.1	Հիմնական պարենամթերքների ինքնաբավությունը (%) և մեկ շնչի հաշվով կալորիականությունը (2010-2014).....	3-11
Աղյուսակ 3-4.1	Գյուղատնտեսական արտադրանքների ներմուծումն ու արտահանումը (2012-2014)	3-12
Աղյուսակ 3-5.1	Հիմնական գյուղատնտեսական արտադրանքների վաճառքը	3-14
Աղյուսակ 3-6.1	Գյուղատնտեսական հիմնական վերամշակված արտադրանքները և շուկայում դրանց մասնաբաժեինը.....	3-15
Աղյուսակ 3-6.2	Գյուղատնտեսական վերամշակված արտադրանքի միջազգային առևտուրը	3-16
Աղյուսակ 3-6.3	Գյուղատնտեսական վերամշակող ընկերությունների թիվը ըստ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարության	3-16
Աղյուսակ 3-7-1.1	2015թ. Կառավարության կողմից սուբսիդավորված պարարտանյութերի քանակն ու գինը.....	3-18
Աղյուսակ 3-7-3.1	Ձեռք բերված տրակտորների քանակը (կոմերցիոն և օգնություն).....	3-19
Աղյուսակ 3-8-1.1	Գյուղատնտեսության նախարարության ներքո գործող հետազոտական հաստատություններ.....	3-20
Աղյուսակ 3-8-2.1	Գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայություններ մատուցված ԳԱՄԿ/ԳԱՀԿ-ի կողմից, 2013թ	3-22
Աղյուսակ 3-8-2.2	Գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայություններ՝ մատուցված ԳԱՄԿ/ԳԱՀԿ-ի կողմից, 2013թ	3-23
Աղյուսակ 4-1-1.1	Ծրագրի տարածքում և տարածքի շուրջ գտնվող օդերևութաբանական կայանները	4-1
Աղյուսակ 4-1-1.2	Ծրագրի տարածքում և տարածքի շուրջ գտնվող հիդրոլոգիական կայանները.....	4-1
Աղյուսակ 4-1-2.1	Տեղումների տարեկան քանակը և օդի միջին ջերմաստիճանը	4-3
Աղյուսակ 4-1-2.2	Տեղումների կրկնելիության ժամանակահատվածը և չգերազանցման հավանականությունն ըստ Հրազդան կայանի	4-4
Աղյուսակ 4-1-2.3	Միջին ամսական գետի հոսք	4-5

Աղյուսակ 4-1-2.4	Մակերևութային հոսքի հարաբերակցությունը.....	4-5
Աղյուսակ 4-1-2.5	Գետի հոսքի կրկնելիության ժամանակահատվածը և չգերազանցման հավանականությունը մարտից մայիս ընկած ամիսներին ըստ Հրազդան կայանի	4-6
Աղյուսակ 4-2-1.1	Սևան-Հրազդան ՀԷԿ կասկադ բաց թողնվող ջրի քանակը և օգտագործման տևողությունը	4-8
Աղյուսակ 4-2-1.2	Ոռոգման նպատակներով Մարտունի ԶՕԸ-ի կողմից Սևանա լճի ջրի օգտագործման ծավալը	4-9
Աղյուսակ 4-2-2.1	Զրօգտագործումը Հրազդան և Քասախ գետերի երկայնքով	4-12
Աղյուսակ 4-2-3.1	Ներկայիս Եղվարդի ոռոգման ծրագրի տարածքի ջրաղբյուրները...	4-13
Աղյուսակ 4-3-2.1	Շերտի միջին ջրաթափանցությունը	4-23
Աղյուսակ 4-3-2.2	Ստորգետնյա ջրերի խորություն (մեխանիկ.)	4-25
Աղյուսակ 4-3-2.3	Երկրաբանական / երկրաֆիզիկական հետազոտական աշխատանքների քանակ	4-26
Աղյուսակ 4-3-2.4	Եղվարդի ջրամբարի տարածքի ընդհանուր ստրատիգրաֆիան	4-27
Աղյուսակ 4-3-2.5	Հիմնական գոյացությունների ջրաթափանցության գործակիցները	4-28
Աղյուսակ 4-3-3.1	Եղվարդի ջրամբարի տարածքի ընդհանուր ստրատիգրաֆիան	4-29
Աղյուսակ 4-3-3.2	Զրաթափանցության թեստերի ամփոփում (միավոր սմ/վ).....	4-34
Աղյուսակ 4-3-5.1	Գրունտի ֆիզիկական թեստերի և ավազակավի ստանդարտ խտացման թեստի ամփոփում	4-49
Աղյուսակ 4-3-5.2	Գրունտի մեխանիկական թեստերի ամփոփում	4-53
Աղյուսակ 4-3-5.3	Նմուշների խմբավորում և ներկայացուցչական նմուշի ընտրություն	4-54
Աղյուսակ 4-3-5.4	Ցեմենտ / բենտոնիտ խառնելով ջրաթափանցության նվազման հնարավորության թեստի արդյունք.....	4-58
Աղյուսակ 4-3-5.5	Նախատեսված և իրականացված լաբորատոր թեստերի բովանդակություն.....	4-61
Աղյուսակ 4-3-5.6	Փորված նյութերի և ավազ և կոպիճի դասավորված նմուշների թեստերի արդյունքներ	4-62
Աղյուսակ 4-3-5.7	Գրունտաբենտոնիտ խառնուրդի թեստի արդյունքներ	4-63
Աղյուսակ 4-3-5.8	Գրունտացեմենտի թեստի արդյունքներ.....	4-64
Աղյուսակ 4-3-6.1	2016թ. փետրվարի 16-ի ուսումնասիրություն	4-72
Աղյուսակ 4-3-6.2	2016թ. փետրվարի 24-ի ուսումնասիրություն	4-74
Աղյուսակ 4-3-7.1	Առկա պատվարի մարմնի կառուցման տեխնիկական պայմաններ.....	4-80
Աղյուսակ 4-3-7.2	Առկա պատվարի դաշտային խտություն	4-82
Աղյուսակ 4-3-7.3	Առկա պատվարների դաշտային ջրաթափանցության գործակից	4-82
Աղյուսակ 4-3-7.4	Բնական թեքման անկյան չափման արդյունքներ.....	4-83
Աղյուսակ 4-3-7.5	Առկա պատվարների ավազ և կոպիճի լաբորատոր թեստերի ամփոփում	4-84
Աղյուսակ 4-3-7.6	Լաբորատոր թեստի ամփոփում.....	4-85
Աղյուսակ 4-3-8.1	Թույլատրելի վնասվածության գործակից (k_1)	4-89
Աղյուսակ 4-3-8.2	Պատասխանատվության գործակից (k_2)	4-90
Աղյուսակ 4-4-1.1	Ներկայումս ոռոգվող տարածքները և մշակաբույսերը	4-93
Աղյուսակ 4-4-1.2	Պոմպային կառույցները Խոյ և Վաղարշապատ ԶՕԸ-երում	4-94
Աղյուսակ 4-4-2.1	Արգնի ճյուղ ջրանցքի կառուցվածքային չափսերը և պայմանները	4-104
Աղյուսակ 4-4-2.2	Տկահան ջրանցքի կառուցվածքային չափսերը և պայմանները	4-105

Աղյուսակ 4-4-2.3	Շահի Առու ջրանցքի կառուցվածքային չափսերը և պայմանները .	4-106
Աղյուսակ 4-4-2.4	Ստորին Հրազդան ջրանցքի կառուցվածքային չափսերը և պայմանները (1/2).....	4-106
Աղյուսակ 4-4-2.5	Ստորին Հրազդան ջրանցքի կառուցվածքային չափսերը և պայմանները (2/2).....	4-107
Աղյուսակ 4-4-3.1	ԶՕԸ-ի հիմնական գործառույթը	4-112
Աղյուսակ 4-4-3.2	Ջրի գնման և վաճառքի գները.....	4-113
Աղյուսակ 4-4-3.3	Ջրի մակարդակի դիտարկված կետը և մայր ջրանցքի երկայնքով դիտումների ընդմիջումները	4-114
Աղյուսակ 4-4-3.4	Յուրաքանչյուր ԶՕԸ-ի սպասարկման միավոր արժեքը	4-115
Աղյուսակ 4-4-4.1	Թիրախային ջրանցքների ներկայիս վիճակը և խնդիրները (1/3) ...	4-117
Աղյուսակ 4-4-4.1	Թիրախային ջրանցքների ներկայիս վիճակը և խնդիրները (2/3)	4-118
Աղյուսակ 4-4-4.1	Թիրախային ջրանցքների ներկայիս վիճակը և խնդիրները (3/3))....	4-119
Աղյուսակ 4-5-2.1	Բնակչությունը Ծրագրի տարածքում (2010-2014)	4-120
Աղյուսակ 4-5-2.2	2014թ. Ծրագրի տարածքում բնակչության խտությունը	4-121
Աղյուսակ 4-5-2.3	Ծրագրի տարածքում տնտեսությունների թիվը (2010-2014)	4-121
Աղյուսակ 4-5-2.4	Ծրագրի տարածքում ընտանիքի անդամների քանակը (2010-14) ..	4-122
Աղյուսակ 4-5-3.1	Համայնքային տարածքները և Ծրագրի տարածքը	4-122
Աղյուսակ 4-5-3.2	Ծրագրի տարածքի հողատարածքները	4-123
Աղյուսակ 4-5-3.3	Ծրագրի տարածքում հողատարածքի միջին չափն ըստ գյուղացիական տնտեսության	4-123
Աղյուսակ 4-5-3.4	Ծրագրի տարածքում հողատարածքների օգտագործումը	4-123
Աղյուսակ 4-5-3.5	Ծրագրի տարածքում հողատարածքների օգտագործումն ըստ ԶՕԸ-երի	4-124
Աղյուսակ 4-5-4.1	Հարցված գյուղացիական տնտեսություններում գլխավորի տարիքն ու գյուղատնտեսական փորձը	4-125
Աղյուսակ 4-5-4.2	Գյուղացիական տնտեսությունների կողմից հողատարածքի նկատմամբ սեփականության իրավունք ձեռք բերելու տարին	4-125
Աղյուսակ 4-5-4.3	Կրթությունը հարցված գյուղացիական տնտեսություններում.....	4-126
Աղյուսակ 4-5-4.4	Հարցված գյուղացիական տնտեսությունների անդամակցությունը ԶՕԸ-ներին	4-126
Աղյուսակ 4-5-4.5	Հարցված գյուղացիական տնտեսությունների ընտանիքի անդամները.....	4-126
Աղյուսակ 4-5-4.6	Գյուղացիական տնտեսություններում հիմնական աշխատողների թիվը, ներառյալ ինքնագրավածությունը	4-127
Աղյուսակ 4-5-4.7	2014թ. գյուղացիական տնտեսությունների եկամուտն ու ծախսերը	4-127
Աղյուսակ 4-5-4.8	2014թ. գյուղացիական տնտեսությունների եկամտի կարևոր աղբյուրները	4-128
Աղյուսակ 4-5-4.9	2014թ. գյուղացիական տնտեսությունների ծախսերն ըստ առաջնահերթության.....	4-129
Աղյուսակ 4-5-4.10	Կենսամակարդակը բարձրացնելու ռազմավարությունը.....	4-130
Աղյուսակ 4-5-5.1	Ծրագրի տարածքում գտնվող 27 համայնքների մշակաբույսերից արտադրանքի ցուցանիշները (2010-2014թթ).....	4-130
Աղյուսակ 4-5-5.2	Ծրագրի տարածքում ընդգրկված 27 համայնքներում առկա անասնազլխաքանակը (2010-2014թթ).....	4-132
Աղյուսակ 4-5-7.1	Գյուղատնտեսական միջոցների օգտագործումն ըստ մշակաբույսերի	4-138
Աղյուսակ 4-5-7.2	Մշակաբույսեր աճեցնելիս քիմիական պարարտանյութերի	

	օգտագործումը	4-139
Աղյուսակ 4-5-7.3	Գյուղատնտեսական մեքենաների քանակը Ծրագրի տարածքում.	4-140
Աղյուսակ 4-5-7.4	Ծրագրի տարածքում տրակտորների և մշակելի հողատարածքների քանակը	4-140
Աղյուսակ 4-5-7.5	Գյուղատնտեսական միջոցների ազդյունները 2014/2015թթ.	4-141
Աղյուսակ 4-5-7.6	2014թ ջերմոցների ընդհանուր տարածքն ու օգտագործումն ըստ մարզերի	4-142
Աղյուսակ 4-5-8.1	Ծրագրի տարածքում հիմնական գյուղատնտեսական արտադրանքների վաճառքի ուղիները	4-143
Աղյուսակ 4-5-8.2	Գյուղատնտեսական արտադրությունից մինչև վաճառք ֆերմերների թիվն ըստ բերքի և անասնաբուծական արտադրանքի	4-144
Աղյուսակ 4-5-8.3	Հիմնական մշակաբույսերի գնային տատանումները 2014/15թթ.	4-145
Աղյուսակ 4-5-10.1	Գյուղատնտեսական վարկեր տրամադրված 3 մասնավոր բանկերի կողմից (2000-2014)	4-148
Աղյուսակ 4-5-10.2	Գյուղատնտեսական վարկի հասանելիության վերաբերյալ հարցումների արդյունքները	4-149
Աղյուսակ 4-5-11.1	Ֆերմերների կողմից ընդհանրացված խնդիրներ	4-149
Աղյուսակ 4-5-11.2	Ֆերմերների կողմից բարձրացված խնդիրների կարևորությունը ..	4-150
Աղյուսակ 4-6-1.1	Գնաճը Հայաստանում	4-155
Աղյուսակ 5-1-1.1	Կառուցվածքների ընդհանուր նկարագիրը	5-1
Աղյուսակ 5-1-1.2	Ոռոգման ջրանցքների համակարգի վերանորոգման պլան	5-2
Աղյուսակ 5-1-2.1	Ազդակիր տարածքի բնակչությունն ըստ համայնքների	5-8
Աղյուսակ 5-1-3.1	Բնապահպանությանն առնչվող օրենքներ	5-12
Աղյուսակ 5-1-3.2	Հայաստանի ջրջակա միջավայրի մասին օրենքի և ՃՄՀԳ նույնացված միջև տարբերությունը	5-16
Աղյուսակ 5-1-3.3	Օդի որակի ստանդարտները Հայաստանում	5-19
Աղյուսակ 5-1-3.4	Աղմուկի ստանդարտները Հայաստանում	5-20
Աղյուսակ 5-1-4.1	Ջրային ռեսուրսների այլընտրանքների ուսումնասիրում	5-22
Աղյուսակ 5-1-4.2	Ջրամբարի վայրի այլընտրանքների ուսումնասիրում	5-24
Աղյուսակ 5-1-4.3	Եղվարդի ջրամբարի համար հակահիփոթրացիոն աշխատանքների ուսումնասիրությունը	5-25
Աղյուսակ 5-1-4.4	Եղվարդի ջրամբարի համար պատվարի կառուցման ուսումնասիրումը	5-26
Աղյուսակ 5-1-4.5	Առաջարկվող ջրանցքների համար բաց ջրանցքով համակարգի և խողովակաշարային համակարգի ուսումնասիրումը	5-27
Աղյուսակ 5-1-5.1	Շրջանակի որոշման արդյունքները	5-29
Աղյուսակ 5-1-5.2	Շրջակա միջավայրի հետազոտության առաջադրանքի պայմանները	5-34
Աղյուսակ 5-1-6.1	Մթնոլորտային օդի որակի արդյունքներ	5-36
Աղյուսակ 5-1-6.2	Ջրի որակի թեստի արդյունքներ	5-39
Աղյուսակ 5-1-6.3	Ծրագրի տեղամասում և դրա շուրջը աղմուկի չափումների արդյունքները	5-46
Աղյուսակ 5-1-6.4	Ծրագրի տարածքում և դրա շուրջը հայտնաբերված տեսակները ...	5-47
Աղյուսակ 5-1-6.5	Հրազդան գետում հայտնաբերված ձկները	5-59
Աղյուսակ 5-1-6.6	Քասախ գետում հայտնաբերված ձկները	5-61
Աղյուսակ 5-1-6.7	Ձվադրումը խթանող պայմաններ	5-63
Աղյուսակ 5-1-6.8	Հրազդան և Քասախ գետերում հայտնաբերվախ ձկների համեմատությունը	5-65

Աղյուսակ 5-1-7.1	Ազդեցության ուսումնասիրման արդյունքները	5-69
Աղյուսակ 5-1-8.1	Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան (շինարարության փուլ)	5-77
Աղյուսակ 5-1-8.2	Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան (շահագործման փուլ)	5-80
Աղյուսակ 5-1-9.1	Մոնիտորինգի պլան (շինարարության փուլ)	5-81
Աղյուսակ 5-1-9.2	Մոնիտորինգի պլան (շահագործման փուլ)	5-83
Աղյուսակ 5-1-9.3	Մոնիտորինգի ձևի նախագիծ (շինարարության փուլ)	5-83
Աղյուսակ 5-1-9.4	Մոնիտորինգի ձևի նախագիծ (շահագործման փուլ)	5-84
Աղյուսակ 5-2-2.1	Հայաստանում հողամասի օտարմանն առնչվող հիմնական օրենքները	5-88
Աղյուսակ 5-2-2.2	ՀՄՀԳ ուղեցույցի/ ՀՔ ԳՔ.4.12-ի և Հայաստանի օրենսդրության միջև տարբերության վերլուծություն	5-90
Աղյուսակ 5-2-3.1	ԾՍՏՏ և ԾԱԱ թիվը	5-99
Աղյուսակ 5-2-3.2	Ծրագրի ազդակիր տարածքն ըստ սեփականության դասի.....	5-100
Աղյուսակ 5-2-3.3	Ծրագրի ազդակիր տարածք (պետական սեփականություն).....	5-101
Աղյուսակ 5-2-3.4	Ծրագրի ազդակիր տարածք (համայնքային սեփականություն)	5-101
Աղյուսակ 5-2-3.5	Ծրագրի ազդակիր տարածք (մասնավոր սեփականություն)	5-101
Աղյուսակ 5-2-3.6	Ծրագրի ազդակիր ծառերի թիվը.....	5-102
Աղյուսակ 5-2-3.7	Ռոտզման ջրանցքների կառուցման ազդակիր մշակվող հողամասերի մակերեսները.....	5-102
Աղյուսակ 5-2-3.8	Ջրամբարի կառուցման ազդակիր մշակվող հողամասերի մակերեսները	5-103
Աղյուսակ 5-2-3.9	Ծրագրի ազդակիր մշակվող հողամասերի մակերեսները.....	5-103
Աղյուսակ 5-2-3.10	Սոցիալ-տնտեսական հետազոտությանը մասնակցած Ծրագրի ազդակիր տնային տնտեսությունների ընդհանուր թիվը	5-103
Աղյուսակ 5-2-3.11	Ծրագրի ազդակիր բնակչությունն ու ընտանիքների չափը	5-104
Աղյուսակ 5-2-3.12	ԾՍՏՏ գլուխը.....	5-104
Աղյուսակ 5-2-3.13	Տարեցները ԾՍՏՏ-ներում.....	5-104
Աղյուսակ 5-2-3.14	Հաշմանդամները ԾՍՏՏ-ներում.....	5-105
Աղյուսակ 5-2-3.15	ԾՍՏՏ-ների գլուխների կրթվածությունը.....	5-105
Աղյուսակ 5-2-3.16	Եկամտի հիմնական աղբյուրը.....	5-106
Աղյուսակ 5-2-3.17	Միջին տարեկան համախառն եկամուտը (դրամ)	5-107
Աղյուսակ 5-2-3.18	Ոչ-հողագործական եկամուտ	5-108
Աղյուսակ 5-2-3.19	Աղդակիր մշակվող հողամասերի միջին չափը և հողագործական եկամուտը	5-108
Աղյուսակ 5-2-3.20	Հողագործությամբ զբաղվելու տևողությունը (տարիներ).....	5-109
Աղյուսակ 5-2-3.21	Հողօգտագործման օրինականությունը.....	5-109
Աղյուսակ 5-2-3.22	Ծրագրի սպասվող ազդեցությունները	5-110
Աղյուսակ 5-2-3.23	Ծրագրի ակնկալվող օգուտը	5-110
Աղյուսակ 5-2-3.24	Ծրագրի վերաբերյալ մտահոգությունները	5-111
Աղյուսակ 5-2-3.25	Ծրագրի վերաբերյալ տեղեկացվածությունը	5-111
Աղյուսակ 5-2-4.1	Պաշտոնական և շուկայական արժեքների համեմատություն.....	5-116
Աղյուսակ 5-2-4.2	Ջրամբարի ավազանի տարածքում ԾՍՏՏ կողմից մշակվող հողատարածքների միջին չափը	5-118
Աղյուսակ 5-2-4.3	Մշակահողերի չափերն ըստ մարզերի.....	5-119
Աղյուսակ 5-2-4.4	Շահույթն ըստ մշակաբույսի	5-119
Աղյուսակ 5-2-4.5	Աշխատողների միջին ամսական անվանական աշխատավարձը (ՀՀ դրամ).....	5-120
Աղյուսակ 5-2-4.6	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսական սպառողական ծախսեր	

	(ՀՀ դրամ).....	5-121
Աղյուսակ 5-2-4.7	Տնային տնտեսության ենթադրվող հաշվեկշիռը (4 տարվա համար).....	5-121
Աղյուսակ 5-2-4.8	Փոխհատուցման շրջանակը.....	5-122
Աղյուսակ 5-2-8.1	Արժեքի հաշվարկ մասնավոր հողի կորստի համար	5-128
Աղյուսակ 5-2-8.2	Մեփականության գրանցման նախահաշիվ	5-129
Աղյուսակ 5-2-8.3	(1) Ցանքսի միավոր արժեքը.....	5-130
Աղյուսակ 5-2-8.3	(2) Ազդակիր ծառերի թիվը	5-130
Աղյուսակ 5-2-8.3	(3) Ծառի կորստի նախահաշիվ	5-130
Աղյուսակ 5-2-8.4	Մշակաբույսի կորստի նախահաշիվ	5-131
Աղյուսակ 5-2-8.5	Համայնքային հողի կորստի նախահաշիվ.....	5-131
Աղյուսակ 5-2-8.6	Խոցելի ԾՍՏՏ-ների քանակն ու տոկոսը, ովքեր հանդիսանում են սոցիալ-տնտեսական ուսումնասիրությունների թիրախ	5-131
Աղյուսակ 5-2-8.7	Ծրագրի ազդակիր տարածքում հավանական խոցելի ԾՍՏՏ-երը ..	5-132
Աղյուսակ 5-2-8.8	Խոցելի անձանց տրամադրվող նպաստ.....	5-132
Աղյուսակ 5-2-8.9	(1) Ծրագրի շրջանակներում փոխհատուցման ընդհանուր արժեքը (բացառությամբ համայնքային հողամասերի կորստի)	5-132
Աղյուսակ 5-2-8.9	(2) Ծրագրի շրջանակներում փոխհատուցման ընդհանուր արժեքը (ներառյալ համայնքային հողերի կորստը)	5-133
Աղյուսակ 5-2-9.1	Մոնիտորինգի ձևաչափի նմուշ	5-134
Աղյուսակ 5-2-10.1	Ծրագրի ընդհանուր նկարագրի վերաբերյալ հանրային լուսմների ծանուցման բովանդակությունը	5-136
Աղյուսակ 5-2-10.2	ՇՄՍԱԳ հաշվետվության նախագծի վերաբերյալ հանրային լուսմների ծանուցման բովանդակությունը	5-136
Աղյուսակ 5-2-10.3	Առաջին հանրային լուսմների ժամանակ հնչած դիտողությունները, հարցերը և պատասխանները (2015թ. հոկտեմբերի 20)	5-137
Աղյուսակ 5-2-10.4	Առաջին հանրային լուսմների մասնակիցների ցուցակ (2015թ. հոկտեմբերի 20)	5-140
Աղյուսակ 5-2-10.5	Նոր Երզնկա համայնքում անցկացված սեմինարի ժամանակ հնչած դիտողությունները, հարցերը և պատասխանները (2015թ. նոյեմբերի 5).....	5-141
Աղյուսակ 5-2-10.6	Նոր Երզնկա համայնքում անցկացված սեմինարի մասնակիցների ցուցակ (2015թ. նոյեմբերի 5)	5-143
Աղյուսակ 5-2-10.7	ԲՆ կողմից կազմակերպված հանրային լուսմների ժամանակ հնչած դիտողությունները, հարցերը և պատասխանները (2015թ. դեկտեմբերի 23)	5-143
Աղյուսակ 5-2-10.8	ԲՆ կողմից կազմակերպված հանրային լուսմների մասնակիցների ցուցակը (2015թ. դեկտեմբերի 23).....	5-144
Աղյուսակ 5-2-10.9	Շրջակա միջավայրի վրա և սոցիալական ազդեցության վերաբերյալ Նոր Երզնկա համայնքում անցկացված սեմինարի ընթացքում իրականացված քննարկումների բովանդակությունը (2016թ. մայիսի 31)	5-145
Աղյուսակ 5-2-10.10	Նոր Երզնկա համայնքում անցկացված սեմինարի մասնակիցների ցուցակ (2016թ. մայիսի 31)	5-147
Աղյուսակ 5-2-10.11	Շրջակա միջավայրի վրա և սոցիալական ազդեցության վերաբերյալ Եղվարդ քաղաքում անցկացված սեմինարի ընթացքում իրականացված քննարկումների բովանդակությունը (2016թ. մայիսի 31)	5-147

Աղյուսակ 5-2-10.12	Եղվարդ քաղաքում անցկացված սեմինարի մասնակիցների ցուցակ (2016թ. մայիսի 31).....	5-150
Աղյուսակ 5-2-10.13	ՇՄՄԱԳ հաշվետվության նախագծի վերաբերյալ Եղվարդ ՋՕԸ-ում անցկացված սեմինարի ընթացքում իրականացված քննարկումների բովանդակությունը (2016թ. հունիսի 3)	5-150
Աղյուսակ 5-2-10.14	Եղվարդ ՋՕԸ-ում անցկացված սեմինարի մասնակիցների ցուցակ (2016թ. հունիսի 3)	5-151
Աղյուսակ 5-2-10.15	ՇՄՄԱԳ հաշվետվության նախագծի քննարկում Եղվարդ համայնքում կայացած հանրային լսումների ընթացքում (2016թ. հոկտեմբերի 10)	5-152
Աղյուսակ 5-2-10.16	Եղվարդ համայնքում կայացած հանրային լսումների մասնակիցների ցուցակ (2016թ. հոկտեմբերի 10).....	5-153
Աղյուսակ 5-2-10.17	ՇՄՄԱԳ հաշվետվության նախագծի քննարկում Նոր Երզնկա համայնքում կայացած հանրային լսումների ընթացքում (2016թ. հոկտեմբերի 10)	5-153
Աղյուսակ 5-2-10.18	Նոր Երզնկա համայնքում կայացած հանրային լսումների մասնակիցների ցուցակ (2016թ. հոկտեմբերի 10).....	5-154
Աղյուսակ 5-3-1.1	Կլիմայի փոփոխություններով զբաղվող միջկառավարական հանձնախմբի (IPCC) կողմից առաջարկվող սցենարները և դրանց բացատրությունները.....	5-156
Աղյուսակ 5-3-2.1	Տարեկան միջին ջերմաստիճանի և տեղումների փոփոխությունը 1929-2012թթ. ելակետային ժամանակահատվածի հետ համեմատած.....	5-157
Աղյուսակ 5-3-3.1	Հայաստանում տարեկան և սեզոնային միջին ջերմաստիճանների կանխատեսվող փոփոխությունները	5-158
Աղյուսակ 5-3-3.2	Հայաստանում տարեկան և սեզոնային տեղումների կանխատեսվող փոփոխությունները, %.....	5-159
Աղյուսակ 5-3-4.1	Դեպի Սևանա լիճ ներհոսք, A2 սցենար, միլիոն մ ³	5-161
Աղյուսակ 5-3-5.1	Էներգախնայողության հաշվարկը արդյունաբերական կառույցներում (պոմպակայաններ)	5-163
Աղյուսակ 6-2-1.1	Շահառու տարածքում առաջարկվող մշակաբույսերի աճեցման ռազմավարությունը	6-2
Աղյուսակ 6-2-1.2	2023թ կանխատեսվող մշակելի տարածքները ներկայիս ցանքատարածություններում	6-3
Աղյուսակ 6-2-1.3	Խորհրդային ժամանակաշրջանում գյուղատնտեսական համակարգը ու հիմնական մշակաբույսերը և Ծրագրից հետո խոստումնալից մշակաբույսերը	6-4
Աղյուսակ 6-2-1.4	2023թ. Ծրագրի տարածքում մշակաբույսերի աճեցման պլանը.....	6-5
Աղյուսակ 6-2-1.5	Մշակաբույսի արտադրողականությունը	6-6
Աղյուսակ 6-2-1.6	Առաջին 4 տարիների ընթացքում նոր մշակելի տարածքում մշակաբույսերի բերքը (տարեկան մշակաբույսեր)	6-6
Աղյուսակ 6-2-1.7	Մշակաբույսերի բերքը նոր մշակելի տարածքներում (բազմամյա մշակաբույսեր)	6-7
Աղյուսակ 6-2-2.1	Նոր մշակելի տարածքում ցանքատարածությունները %	6-7
Աղյուսակ 6-2-2.2	Մշակաբույսերի ցանքատարածությունների %-ն ըստ մշակաբույսերի խմբերի	6-8
Աղյուսակ 6-3-1.1	Հողագործությանն առնչվող դժվարությունների համար առաջարկվող լուծումներ	6-9
Աղյուսակ 6-3-1.2	Ֆերմերների խնդիրների լուծման քաղաքականության	

	ուղղությունը.....	6-10
Աղյուսակ 6-4-2.1	Նախագծված ոռոգման տարածք և մշակաբույսեր	6-15
Աղյուսակ 6-4-2.2	Ջրի պահանջարկը հիմնական մշակաբույսերի համար 1000-1300մ գոտիներում (75% հավանականության դեպքում).....	6-17
Աղյուսակ 6-4-2.3	Ջրի պահանջարկը հիմնական մշակաբույսերի համար 800-1000 մ գոտիներում (75%հավանականության դեպքում)	6-17
Աղյուսակ 6-4-2.4	Տեղափոխման արդյունավետությունը	6-17
Աղյուսակ 6-4-2.5	Ջրի պահանջարկը	6-18
Աղյուսակ 6-4-3.1	Վերջին 10 տարվա ընթացքում տեղումների և ջրթողի տվյալների կրկնման հաճախականությունը	6-19
Աղյուսակ 6-4-3.2	Ջրի հաշվեկշռի հաշվարկի նախադրյալները.....	6-19
Աղյուսակ 6-4-3.3	Հրագրան գետի երկայնքով մեկ այլ տարածքի ջրի պահանջարկ	6-20
Աղյուսակ 6-4-3.4	Ջրի հաշվեկշռի հաշվարկի արդյունքները Եղվարդի ջրամբարի համար	6-21
Աղյուսակ 6-4-3.5	Կախվածությունը այլ ռեսուրսներից և ջրամբարից	6-24
Աղյուսակ 6-4-3.6	Ջրամբարի տարողությունը ոռոգման տարածքում և ոռոգման մեթոդը	6-25
Աղյուսակ 6-4-3.7	Տեղափոխման արդյունավետությունը և ջրամբարը.....	6-26
Աղյուսակ 6-4-4.1	Ջրամբարի հիմնական նախագծային պայմանները.....	6-27
Աղյուսակ 6-4-4.2	Ջրի բաշխումը Արզնի-Շամիրամ ջրանցքում հասանելի ջրի սեզոնին	6-29
Աղյուսակ 6-4-4.3	Նախագծված և փաստացի թողունակություն	6-29
Աղյուսակ 6-4-4.4	Արզնի-Շամիրամ ջրանցքում թույլատրելի ջրի հոսքը	6-30
Աղյուսակ 6-4-4.5	Մնուցող ջրանցքի ջրառի բաշխում	6-31
Աղյուսակ 6-4-4.6	Մնուցող ջրանցքի պլանի համեմատություն	6-31
Աղյուսակ 6-4-4.7	Մնուցող ջրանցք 1-ի հիմնական պլանը և առավելագույն ու նվազագույն հոսքը	6-33
Աղյուսակ 6-4-4.8	Մնուցող ջրանցք 2-ի հիմնական պլանը և առավելագույն ու նվազագույն հոսքը	6-34
Աղյուսակ 6-4-4.9	Ջրթող ջրանցքների թիրախային ՋՕԸ-երը	6-34
Աղյուսակ 6-4-4.10	Մնուցող ջրանցք 1-ի և Ջրթող ջրանցք 1-ի շահագործումն ըստ ջրաբաշխման	6-36
Աղյուսակ 6-4-4.11	Ջրթող ջրանցք 1-ի առավելագույն և նվազագույն հոսքը	6-37
Աղյուսակ 6-4-4.12	Ջրթող ջրանցքի առավելագույն և նվազագույն հոսքը Աշտարակ ՋՕԸ-ի համար.....	6-38
Աղյուսակ 6-4-4.13	Ջրթող ջրանցք 2-ի և Քասախ գետի միջև ընդհանուր հոսքը ընդհանուր առմամբ.....	6-39
Աղյուսակ 6-4-4.14	Ջրթող ջրանցք 2-ի առավելագույն և նվազագույն հոսքը Խոյ և Մեծամոր ՋՕԸ-երի համար.....	6-39
Աղյուսակ 6-4-4.15	Վերականգնման պլանի ընդհանուր նկարագիրը.....	6-42
Աղյուսակ 6-5-1.1	Այգեգործական տարածքի համեմատական պլանների ուրվագիծ...	6-46
Աղյուսակ 6-5-1.2	Այգեգործական տարածքի համեմատական հետազոտության արդյունքները.....	6-47
Աղյուսակ 6-5-1.3	Հակաինֆիլտրացիոն մակերեսի նվազեցման պլանների համեմատության նկարագիր	6-48
Աղյուսակ 6-5-1.4	Հակաինֆիլտրացիոն աշխատանքների նվազեցման նպատակով համեմատական վերլուծության արդյունքները.....	6-50
Աղյուսակ 6-5-2.1	Երկրաբանական շերտերի ջրաթափանցելիության միջին գործակիցը	6-55

Աղյուսակ 6-5-2.2	Ջրամբարից արտահոսքի հաշվարկված ինտենսիվությունը	6-57
Աղյուսակ 6-5-4.1	Հակահինֆիլտրացիոն աշխատանքի համար պահանջվող որակ և հզորություն.....	6-64
Աղյուսակ 6-5-4.2	Ջրաթափանցության գործակիցներ՝ ստացված/հաստատված տվյալների հավաքագրման կամ լաբորատոր թեստերի միջոցով.....	6-65
Աղյուսակ 6-5-4.3	Հակահինֆիլտրացիոն աշխատանքների տարբերակների կրճատում	6-66
Աղյուսակ 6-5-4.4	Հակահինֆիլտրացիոն աշխատանքների հզորություն.....	6-67
Աղյուսակ 6-5-4.5	Հակահինֆիլտրացիոն աշխատանքների համեմատություն.....	6-68
Աղյուսակ 6-5-4.6	Թույլատրելի ծավալը գերազանցող արտահոսքի հետ կապված ռիսկեր, վտանգներ և ռիսկերը մեղմացնելու հակամիջոցներ	6-71
Աղյուսակ 6-5-4.7	Ուսումնասիրվելիք վտանգները՝ մեղմացման միջոցների որոշման համար (նախագծման փուլ)	6-72
Աղյուսակ 6-5-4.8	Ուսումնասիրվելիք վտանգները՝ մեղմացման միջոցների որոշման համար (փորձնական շինարարություն - դաշտ).....	6-72
Աղյուսակ 6-5-4.9	Ուսումնասիրվելիք վտանգները՝ մեղմացման միջոցների որոշման համար (փորձնական շինարարություն-լաբորատորիա) ..	6-72
Աղյուսակ 6-5-4.10	Արտահոսքի ծավալը գրանցելու միջոցներ	6-77
Աղյուսակ 6-5-6.1	Քամոտ ամսվա պատասխաններ	6-79
Աղյուսակ 6-5-6.2	Քամու արագությանը առնչվող պատասխաններ	6-79
Աղյուսակ 6-5-6.3	Քամու ուղղության պատասխան.....	6-80
Աղյուսակ 6-5-6.4	Քամու առավելագույն արագություն (մ/վ)	6-81
Աղյուսակ 6-5-6.5	Քամու արագության կրկնելիությունը և հանգիստ վիճակ	6-81
Աղյուսակ 6-5-6.6	Վնասի գործակցի KD արժեքներ	6-83
Աղյուսակ 6-5-6.7	Տեղադրման խորություն.....	6-84
Աղյուսակ 6-5-6.8	Լանջի պաշտպանական աշխատանքների ընտրություն և դրանց կիրառման պլան.....	6-87
Աղյուսակ 6-5-6.9	Կոպչա-գլաքարային քարապատնեշի արժեքի գնահատում (1,000 մ2 համար)	6-88
Աղյուսակ 6-5-6.10	Գրունտացեմենտով ծածկման արժեքի գնահատում (1,000 մ2 համար).....	6-89
Աղյուսակ 6-5-6.11	Ապարային քարապատնեշի արժեքի գնահատում (1,000 մ2 համար).....	6-90
Աղյուսակ 6-5-6.12	Հուսալիության գործակիցն ըստ կառուցվածքի յո-ի	6-95
Աղյուսակ 6-5-6.13	Չափանիշ-1. Պատվարի բարձրությունը.....	6-95
Աղյուսակ 6-5-6.14	Չափանիշ-2. Սոցիալ-տնտեսական պատասխանատվություն	6-95
Աղյուսակ 6-5-6.15	Չափանիշ-3. Պաշտպանական կառուցվածքներ	6-96
Աղյուսակ 6-5-6.16	Չափանիշ-4. Հնարավոր վթարի հետևանքները	6-96
Աղյուսակ 6-5-6.17	Վերլուծության դեպքեր	6-96
Աղյուսակ 6-5-6.18	Կայունության վերլուծության համար ֆիզիկական հատկություններ.....	6-97
Աղյուսակ 6-5-6.19	Կայունության վերլուծության արդյունքները (Հաշվարկված անվտանգության գործոն)	6-97
Աղյուսակ 6-5-6.20	Չկապակցված նյութերի դիմադրության ուժի գնահատման հիմնական մեթոդներ.....	6-98
Աղյուսակ 6-5-7.1	Հարցման արդյունքների ամփոփում	6-101
Աղյուսակ 6-5-7.2	Վթարային ջրթողի գործարկման ընթացակարգը (Փորձնական)....	6-104
Աղյուսակ 6-6-1.1	Ջրամբարի և պատվարների բնութագիրը	6-107
Աղյուսակ 6-6-1.2	Ռոռզման կառույցների բնութագիր.....	6-128

Աղյուսակ 6-7-2.1	Ծրագրի արժեք.....	6-121
Աղյուսակ 6-7-3.1	Հակահնփիլտրացիոն աշխատանքների արժեքի կրճատում	6-122
Աղյուսակ 6-7-4.1	Ստանդարտներ և նորմեր կապված անվտանգության և որակի վերահսկման հետ.....	6-124
Աղյուսակ 6-7-4.2	Գրունտա-ցեմենտի տեղադրման համար հարմար աշխատանքային օրերը.....	6-127
Աղյուսակ 6-7-4.3	Գրունտա-ցեմենտի տեղադրման համար մեքենաների անհրաժեշտ քանակը.....	6-128
Աղյուսակ 6-7-4.4	Գրունտա-ցեմենտի տեղադրման համար անհրաժեշտ աշխատանքների ծավալը և մեքենաները	6-129
Աղյուսակ 6-8-1.1	Եղվարդի ջրամբարի և դրա շուրջը գտնվող առնչվող կառույցների շահագործման բաշխում	6-130
Աղյուսակ 6-8-1.2	Շահագործման ստորաբաժանման համար առաջարկվող փորձագետներ	6-131
Աղյուսակ 6-8-1.3	Մնուցող և ջրթող ջրանցքների ջրահատկացումը (մ3/վ).....	6-134
Աղյուսակ 6-8-1.4	Առաջարկվող հարմարանքներ և սարքավորումներ	6-135
Աղյուսակ 6-8-1.5	Դիտարկման պլան.....	6-135
Աղյուսակ 6-8-2.1	Ստուգման և գրառման թերթիկ	6-137
Աղյուսակ 7-1-1.1	ՋՏՊԿ-ի վերջին 4 տարվա բյուջեն	7-1
Աղյուսակ 7-1-1.2	Ջրային տնտեսության ծրագրերի իրականացման բաժնի անձնակազմի քանակը՝ 2016 ապրիլի դրությամբ	7-2
Աղյուսակ 7-1-1.3	ՋՏՕԻԳ-ի բյուջեն վերջին 4 տարվա ընթացքում	7-3
Աղյուսակ 7-1-1.4	Ջրառի աշխատակազմի քանակը (Սևան-Հրազդանյան-ջրառ ՓԲԸ)	7-4
Աղյուսակ 7-1-1.5	Ջրառի բյուջեն վերջին 4 տարվա ընթացքում	7-4
Աղյուսակ 7-1-1.6	Գյուղատնտեսության նախարարության (ԳՆ) բյուջեն վերջին 4 տարվա կտրվածքով.....	7-6
Աղյուսակ 7-2.1	Ճապոնական իենային վարկի շրջանակներում տրամադրման ենթակա և ոչ ենթակա մասերն ու ՀՀ կառավարության ֆինանսական բեռը.....	7-9
Աղյուսակ 8-1.1	Ծրագրի արժեքների ու օգուտների տոկոսների ցուցակն հաշվարկված ըստ գնահատման փուլերի	8-2
Աղյուսակ 8-2.1	Ֆինանսական և տնտեսական արժեքներ (բենտոնիտի գորգ)	8-3
Աղյուսակ 8-2.2	Ֆինանսական և տնտեսական արժեքներ (գրունտացեմենտային ծածկ).....	8-3
Աղյուսակ 8-2.3	Ֆինանսական և տնտեսական արժեքներ (գրունտաբենտոնիտ)	8-4
Աղյուսակ 8-2.4	Ֆինանսական և տնտեսական արժեքներ (գրունտացեմենտի շերտերի միջև բենտոնիտի գորգ)	8-4
Աղյուսակ 8-3-1.1	Սուբսիդավորվող սերմերի փոխարկման գործակցի հաշվումը	8-6
Աղյուսակ 8-3-1.2	Սուբսիդավորվող պարարտանյութերի փոխարկման գործակցիցների հաշվարկ	8-6
Աղյուսակ 8-3-2.1	Հիմնական մշակաբույսերի ծախսերի և օգուտների արժեվորման տեղեկատվության աղբյուրները.....	8-7
Աղյուսակ 8-3-2.2	Հիմնական մշակաբույսերի արտադրական ծախսերը (հա)	8-7
Աղյուսակ 8-3-2.3	Հավելյալ նախնական ծախսեր նոր մշակաբույսերի աճեցման համար	8-8
Աղյուսակ 8-3-2.4	Բերքի գները ֆերմայում.....	8-8
Աղյուսակ 8-3-3.1	2015 և 2023թթ. ֆերմերի կողմից արտադրված կերային մշակաբույսերով պահված խոշոր եղջերավորների քանակը	8-10

Աղյուսակ 8-3-3.2	2015 և 2023թթ գումարային անասնապահական եկամուտ.....	8-10
Աղյուսակ 8-3-4.1	ԶԴԱՌ-ի կողմից շահագործվող պոմպակայանների շահագործման և սպասարկման ծախսերը.....	8-10
Աղյուսակ 8-3-4.2	ԶՕԸ-ի կողմից շահագործվող պոմպակայանների շահագործման և սպասարկման ծախսերը.....	8-11
Աղյուսակ 8-3-4.3	Խ/Հ և Պ/Կ շահագործման և սպասարկման ծախսերի ընդհանուր խնայողություն	8-11
Աղյուսակ 8-3-5.1	Զրամբարի ծավալն ըստ ոռոգման տարածքի և մեթոդի.....	8-13
Աղյուսակ 8-3-5.2	Առաջնահերթ ջրամբարների հիմնական առանձնահատկությունները	8-14
Աղյուսակ 8-4.1	Տնտեսական գնահատման ամփոփում ըստ տարբերակների	8-16
Աղյուսակ 8-6.1	Ոռոգման համակարգերի շահագործման և արդյունավետացման ցուցիչները	8-18
Աղյուսակ 8-6.2	Գյուղատնտեսական աջակցության շահագործման և արդյունավետության ցուցիչները.....	8-18
Աղյուսակ 8-6.3	Ինքնահոս ոռոգման համակարգերի շահագործման և արդյունավետության ցուցիչները.....	8-19
Աղյուսակ 8-6.4	Սևանա լճի շահագործման և արդյունավետության ցուցիչները.....	8-19
Աղյուսակ 9-2.1	Ծրագրի առաջարկվող փաթեթները	9-1
Աղյուսակ 9-2.2	Առաջարկվող հետազոտություն մանրամասն նախագծման փուլում՝ համեմատելով ՏՏՀ հետ.....	9-2
Աղյուսակ 10-2.1	ջրամբարի տարածքի 900հա և 600հա տարբերակների առավելություններն ու թերությունները	10-2
Աղյուսակ 10-2.2	Ծրագրի գնահատման ընդհանուր նկարագիրն ըստ տարբերակների տեսքով.....	10-2

ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ

AFD	Ֆրանսիայի զարգացման գործակալություն
CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo
CIP	Կարտոֆիլի միջազգային կենտրոն
ICARDA	Չորային գոտիներում գյուղատնտեսական հետազոտությունների միջազգային կենտրոն
IFAD	Գյուղատնտեսության զարգացման միջազգային հիմնադրամ
INDC	Ազգային մակարդակով սահմանված ներդրումներ
IPGRI	Բույսերի գենետիկական ռեսուրսների միջազգային ինստիտուտ
ISNAR	Ազգային գյուղատնտեսական հետազոտությունների միջազգային ծառայություն
KfW	Գերմանիայի պետական բանկ
UNFCCC	Միավորված ազգերի կազմակերպության շրջանակային կոնվենցիա կլիմայի փոփոխության մասին
ԱԳԶԿ	Ագրոբիզնեսի և գյուղի զարգացման կենտրոն
ԱԵՑ	Անկանոն եռանկյունային ցանց
ԱԶԲ	Ասիական Զարգացման Բանկ
ԱՀ-2	Կլիմայի փոփոխության երկրորդ ազգային հաղորդագրություն
ԱՀ-3	Կլիմայի փոփոխության երրորդ ազգային հաղորդագրություն
ԱՄՀ	Արժույթի միջազգային հիմնադրամ
ԱՄՆ ԳԴ	ԱՄՆ Գյուղողեպարտամենտ
ԱՄՆ ՄԶԳ	ԱՄՆ Միջազգային զարգացման գործակալություն
ԱՊՀ	Անկախ պետությունների համագործակցություն
ԱԶՄԳ	Ավտոմատ ջրի մակարդակի գրանցիչ
ԲԶ	Բաց ջրանցք
ԳԱՀԿ	Գյուղատնտեսության աջակցության հանրապետական կենտրոն
ԳԱՄԿ	Գյուղատնտեսության աջակցության մարզային կենտրոն
ԳԿԶՌ	Գյուղատնտեսության կայուն զարգացման ռազմավարություն
ԵԶԲ	Եվրասիական զարգացման բանկ
ԵՄ	Եվրոպական Միություն
ԵՆՆ	Եկամտաբերության ներքին նորմա
ԵՏՄ	Եվրասիական տնտեսական միություն
ԶԲԱ	Զուտ բերված արժեք
ԶՊԱ	Զարգացման պաշտոնական աջակցություն
ԽՍՀՄ	Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միություն
ԾԱԱ	Ծրագրի ազդակիր անձ
ԾԱՍՏ	Ծրագրի ազդակիր տնային տնտեսություն
ԾԻԳ	Ջրային տնտեսության ծրագրերի իրականացման գրասենյակ
ՀԲ	Համաշխարհային Բանկ
ՀԶՌ	Հայաստանի զարգացման ռազմավարություն
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ՀՆԱ	Համախառն ներքին արդյունք
ՃՄՀԳ	Ճապոնիայի միջազգային համագործակցության գործակալություն
ՄԱԶԾ	Միավորված ազգերի զարգացման ծրագիր
ՄԳՀԽԽ	Միջազգային գյուղատնտեսական հետազոտությունների խորհրդատվական խումբ
ՄԶՄ	Մաքուր զարգացման մեխանիզմ
ՄՀ	Միջանկյալ հաշվետվություն
ՄՆ	Մանրամասն նախագծում
ՆՓ	Նոտաների փոխանակում
Շ/Մ	Շահագործում և սպասարկում
ՇՄԱԳ	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում
ՇՄԿՊ	Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան
ՇՄՄԱԳ	Շրջակա միջավայրի վրա և սոցիալական ազդեցության գնահատում
ՇՎ	Շինարարության վերահսկում
ՊԳԿ	Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպություն
ՊԼՄ	Պետական յիագոր մարմին

ԶԳ	Զերմոցային գազ
ԶՌԻԿԾ	Զրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարման ծրագիր
ԶՌԿԳ	Զրային ռեսուրսների կառավարման գործակալություն
ԶՏՊԿ	Զրային տնտեսության պետական կոմիտե
Զրառ	Զրառ իրականացնող ընկերություն
ԶՕԸ	Զրոգտագործողների ընկերություն
ՍՓԳ	Ստանդարտ փոխարկման գործակից
ՎԳՊ	Վերաբնակեցման գործողությունների պլան
ՎՀՆ	Վերջնական հաշվետվության նախագիծ
ՏԵՆՆ	Տնտեսական եկամտաբերության ներքին նորմա
ՏՏՀ	Տեխնիկատնտեսական հիմնավորում
ՏՏՀՆՀ	Տեխնիկատնտեսական հիմնավորման նախնական հետազոտություն
ՓԱ	Փաստահավաք առաքելություն
ՓԲԸ	Փակ բաժնետիրական ընկերություն
ՓՄՁ	Փոքր և միջին ձեռնարկություններ
Օ/Ա	Օգուտ-արժեք հարաբերակցություն
ՖԵՆՆ	Ֆինանսական եկամտաբերության ներքին նորմա

Միավորներ

մմ	- միլիմետր	գ	- գրամ	կՎտժ	- կիլովատտ-ժամ
սմ	- սանտիմետր	կգ	- կիլոգրամ	կկալ	- կիլոկալորիա
մ	- մետր	վ	- վայրկյան	հա	- հեկտար
կմ	- կիլոմետր	լ	- լիտր	մլն. մ³	- միլիոն խորանարդ մետր
Օհմ	- Օհմ մետր				

Արժույթ

Ճապոնական իեն (իեն)

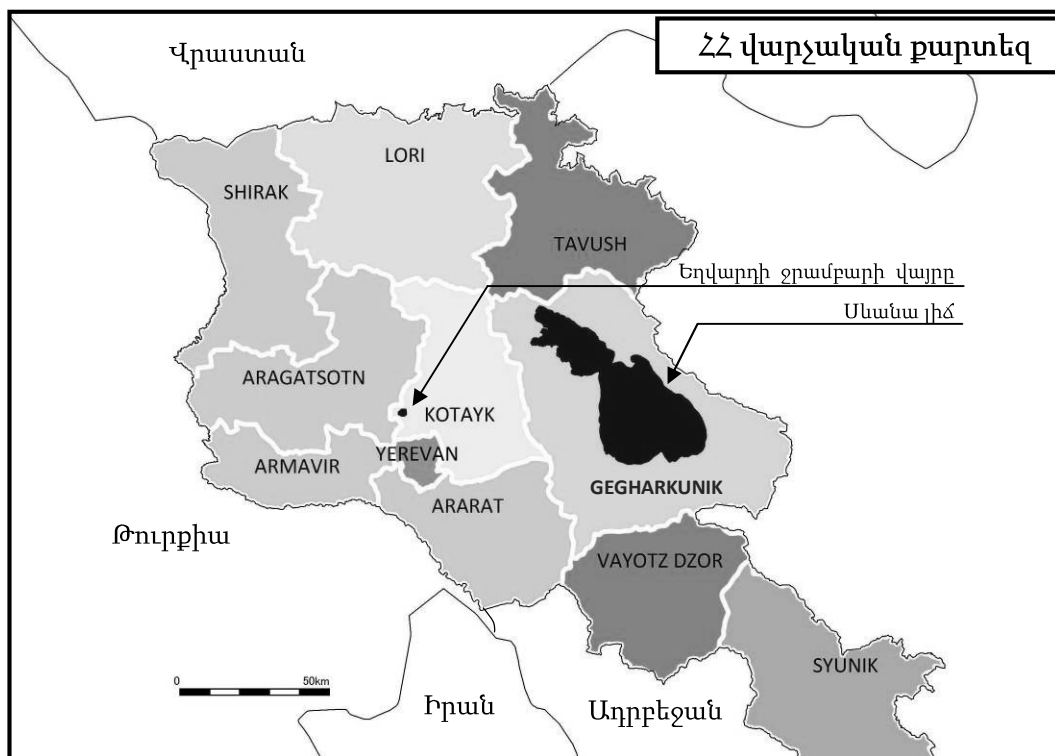
ԱՄՆ դոլար (դոլար)

Հայկական դրամ (դրամ)

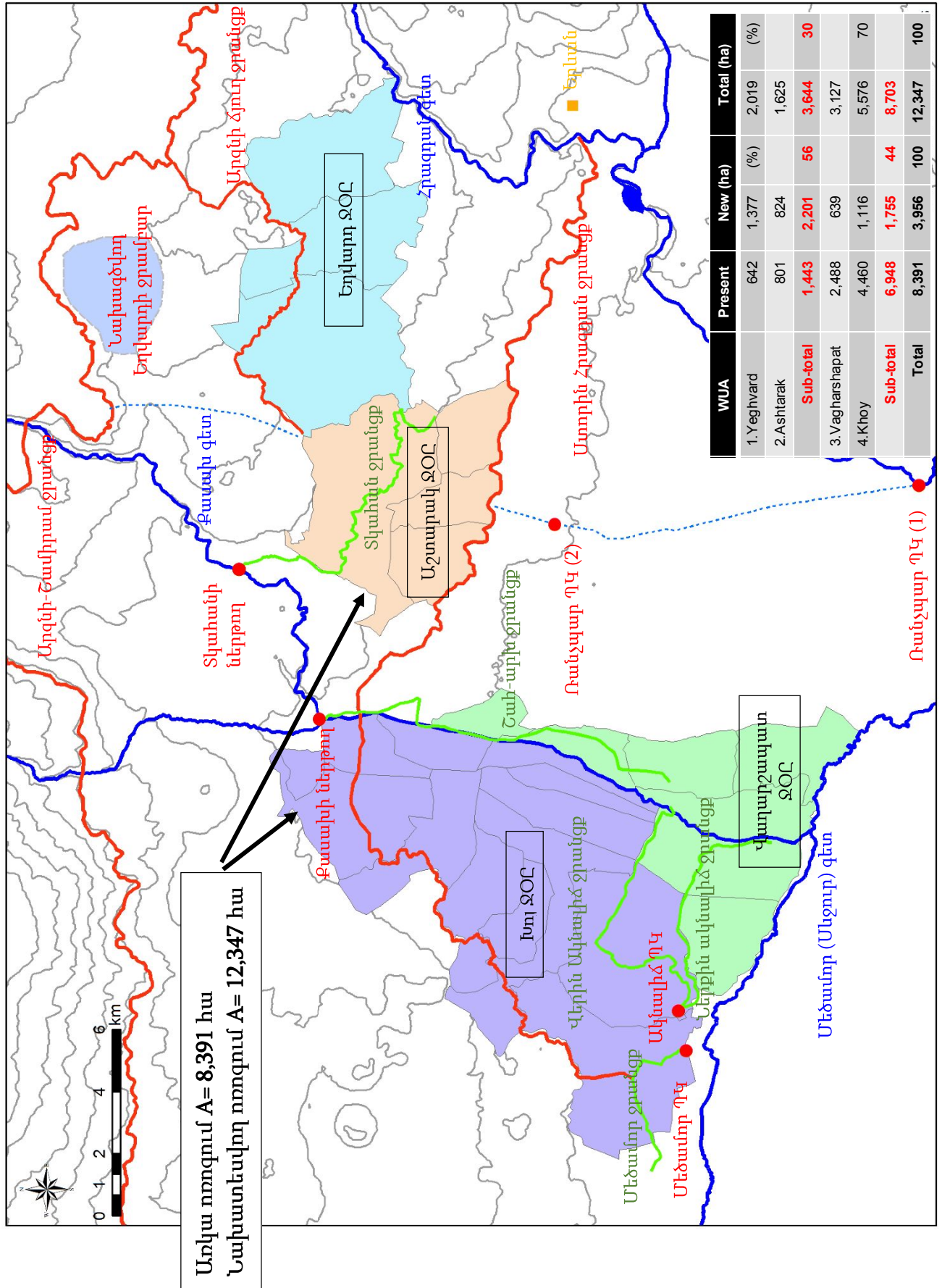
Փոխարժեք (2016թ. ապրիլի դրությամբ)

1 դոլար = 113.65 իեն (Տոկիո-Միցուբիշի բանկ)

1 դոլար = 486.99 դրամ (Հայաստանի կենտրոնական բանկ)



ՏԵՂԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ



Ծրագրի լուսանկարները



[Լուսանկար-1] Մեկնարկային հանդիպում



[Լուսանկար-2] Սևանա լիճ



[Լուսանկար-3] Առկա պատվար No.1



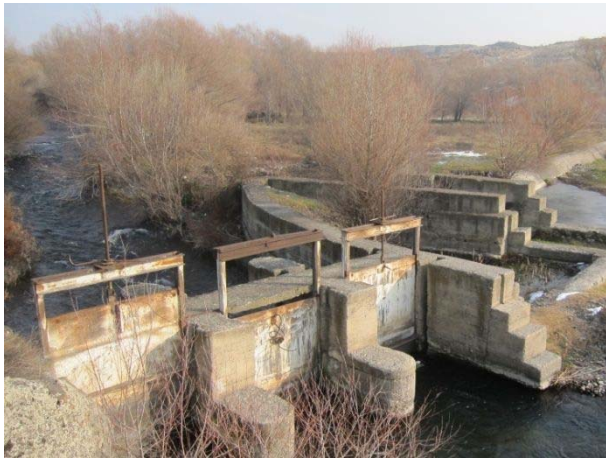
[Լուսանկար-4] Առկա պատվար No.2



[Լուսանկար-5] Արզնի-Շամիրամ ջրանցք



[Լուսանկար-6] Արզնի ճյուղ ջրանցք



[Լուսանկար-7] Քասախի ներթող



[Լուսանկար-8] Տկահանի ներթող



[Լուսանկար-9] Ռանչյար պոմպակայան



[Լուսանկար-10] Հողամաս (Վաղարշապատ ՋՕԸ)



[Լուսանկար-11] ՎՀՆ բացատրական հանդիպում



[Լուսանկար-12] Շրջակա միջավայրի և սոցիալական նկատառումներին առնչվող հանրային լսումներ (Նոր Երզնկայի համայնքապետարան)

ԳԼՈՒԽ 1 ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**1.1 Հետազոտության նախապատմությունը**

2012թ. հունիսին Հայաստանի Հանրապետության (այսուհետ՝ Հայաստան) կառավարության կողմից հայց է ներկայացվել Ճապոնիայի կառավարությանը Զարգացման պաշտոնական աջակցության (ԶՊԱ) վարկի համար, որից հետո ՃՄՀ-ն Եղվարդի ջրամբարի շինարարությանն առնչվող տեղեկատվության հավաքագրման համար ուղարկել է կոնտակտային պատվիրակություններ, ինչպես նաև, հարցաթերթիկ՝ Ծրագիրը ձևակերպելու նպատակով:

Վերոնշյալի միջոցով ՃՄՀ-ն կողմից ձեռք բերված տեղեկատվության հիման վրա ՃՄՀ-ն առաջարկել է երկվուլանի հետազոտություն՝ ա) Գյուղատնտեսության և ոռոգման ոլորտների վերաբերյալ Ծրագրին առնչվող տվյալների հավաքագրման հետազոտություն (Տեխնիկատնտեսական հիմնավորման նախնական հետազոտություն) և բ) Լիարժեք տեխնիկատնտեսական հիմնավորում (ՏՏՀ): Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը համաձայնվել է վերոնշյալ առաջարկի հետ:

2014թ. հունիսին ՃՄՀ-ն ուղարկել է խորհրդատվական խումբ ա) Տեխնիկատնտեսական հիմնավորման նախնական հետազոտության (ՏՏՀՆՀ) համար: Խորհրդատվական խումբը 2014թ. հունիսից մինչև օգոստոս ընկած ժամանակահատվածում իրականացրել է դաշտային հետազոտություն՝ ներառյալ տվյալների/տեղեկատվության հավաքագրումը և անցկացրել է մի շարք քննարկումներ Հայաստանում առնչվող գործակալությունների հետ: Խորհրդատվական թիմը 2014թ. սեպտեմբեր և հոկտեմբեր ամիսներին Ճապոնիայում վերլուծել է ձեռք բերված տեղեկատվությունը նախքան տեխնիկատնտեսական հիմնավորման նախնական հետազոտության վերջնական հաշվետվության նախագիծ (ՎՀՆ) պատրաստելը: 2014թ. նոյեմբերին ՃՄՀ-ն Հայաստան է ուղարկել պատվիրակություն, որի նպատակն էր անցկացնել բացատրական քննարկում՝ ծրագրի տեխնիկատնտեսական հիմնավորման նախնական հետազոտության վերջնական հաշվետվության նախագծի վերաբերյալ, և Հայաստանի կառավարությունը ընդունել է այն: 2015թ. մարտին ՃՄՀ-ն ուղարկել է պաշտոնական նամակ, որի համաձայն որոշվել է ուղարկել խորհրդատվական խումբ՝ Եղվարդի ոռոգման համակարգի բարելավման ծրագրի տեխնիկատնտեսական հիմնավորման հետազոտությունների համար (այսուհետ՝ <<Ծրագիր>>): Այնուհետև խորհրդատվական խումբը (այսուհետ՝ հետազոտական խումբ) սկսել է Եղվարդի ոռոգման համակարգի բարելավման ծրագրի նախապատրաստական հետազոտությունը (այսուհետ՝ <<Հետազոտություն>>):

*** Քանի որ սույն հաշվետվությունը պատրաստվել է 2016թ. սեպտեմբերի վերջի դրությամբ առկա տեղեկատվության հիման վրա՝ մինչև 33 կառավարության վերակազմավորումը, հաշվետվության մեջ ներկայացված պետական մարմինների անվանումներն ու կառուցվածքները կարող են չհամընկնել ներկայիս անվանումներին ու կառուցվածքներին հետ:**

1-2 Ծրագրի նպատակները

Ծրագրի նպատակները ներկայացված է ստորև.

- 1) Բաշխել կայուն ոռոգման ջուր Ծրագրի տարածքում,
- 2) Ծրագրի տարածքում կայուն ոռոգման ջրի միջոցով բարելավել գյուղատնտեսական արտադրողականությունը,

- 3) իրականացնել ազգային քաղաքականություններ, ինչպիսիք են. ա) Սևանա լճի պահպանումը բ) պոմպերով ոռոգումից անցում կատարել ինքնահոս ոռոգման համակարգի

1-3 Հետազոտության շրջանակը

Ծրագրի հետազոտության շրջանակը ներկայացված է ստորև:

Մինչև միջանկյալ հաշվետվություն (ՄՀ)

1. Վերահաստատել նախադրյալները և Ծրագրի ներկայիս վիճակը
2. Ուսումնասիրել Ծրագրի տեղանքի բնական պայմանները
 - 4) Տեղագրական հանույթ (ջրամբար, վթարային ջրանցք)
 - 5) Երկրաբանական, հիդրոերկրաբանական և գրունտի մեխանիկական հատկությունների ուսումնասիրություն (ջրամբարի տարածքում և դրա շուրջ)
 - 6) Ստորգետնյա ջրերի մակարդակի ուսումնասիրություն (ջրամբարի տարածք)
 - 7) Հիդրոլոգիական և ջրային ռեսուրսների ուսումնասիրություն
 - 8) Ձկնային էկոհամակարգի ուսումնասիրություն (Հրազդան և Քասախ գետեր)
 - 9) Ջրի որակի ուսումնասիրություն
3. Նպատակահարմար շինարարական նյութերի և մեթոդների ուսումնասիրություն
4. Սեյսմիկ նախագծման ստանդարտների ուսումնասիրություն և վթարային ջրթող համակարգ
5. Ծրագրի տարածքի համար գյուղատնտեսական պլանի առաջարկում
 - 1) Հետագա գյուղատնտեսական պլան
 - 2) Ծախս-օգուտ վերլուծություն
 - 3) Ծրագրի տեղանքի գյուղատնտեսությանը խթանելու/աջակցելու համար կառավարական ծրագրի առաջարկում
6. Ծրագրի տարածքի համար ոռոգման պլանի (կառավարման պլանի) առաջարկում
7. Ծրագրի շրջանակի հաստատում
8. Ծրագրի այլընտրանքային տարբերակների դիտարկում

Մինչև վերջնական հաշվետվության նախագիծը (ՎՀՆ)

9. Հաստատել ծրագրի ընդհանուր նկարագիրը
 - 1) Ծրագրի նպատակը
 - 2) Հիմնական կառույցների բաղկացուցիչները (ջրամբար, պատվար, ոռոգման ջրանցքներ)
 - 3) Խորհրդատվական ծառայության բովանդակությունը (մանրամասն նախագծում, շինարարության կառավարում)
10. Մշակել նախնական նախագիծը

11. Ուսումնասիրել Ծրագրի համար նպատակահարմար շինարարության մեթոդները
12. Ձևակերպել Ծրագրի իրականացման գրաֆիկը
13. Ուսումնասիրել և ձևակերպել Ծրագրի իրականացման համակարգը
14. Ուսումնասիրել և ձևակերպել Ծրագրի սպասարկման համակարգը
15. Ուսումնասիրել բնապահպանական նկատառումները՝ ներառելով շրջակա միջավայրի և սոցիալական ազդեցության գնահատման (ՇՄՍԱ Գ) հաշվետվության /նախագծի/ մշակման գործընթացի աջակցությունը
16. Ուսումնասիրել սոցիալական նկատառումները՝ ներառյալ վերաբնակեցման գործողությունների պլանի հաշվետվությունը
17. Գնահատել Ծրագրի արժեքը
18. Ուսումնասիրել կլիմայի փոփոխություններին մեղմացումը և դրանց հարմարվողականությունը
19. Ուսումնասիրել գենդերային հարցի նկատառումները
20. Առաջարկել արդյունավետ տեխնիկական համագործակցություն՝ ընդլայնելու Ծրագրի արդյունքը
21. Հավաքագրել տեղեկատվություն՝ տեղական գնումների իրավիճակի վերաբերյալ
22. Սահմանել Ծրագրի քանակական և որակական գնահատման ինդեքսները

1-4 Ծրագրի տարածքը

Ծրագրի տարածքը գտնվում է Երևանի շրջակայքում՝ 22,574 հա ընդհանուր տարածքով, որից 12,200 . 8 հա կամ 53 . 6% գրանցված է կադաստրում: Ծրագրի տարածքը ընդարձակվում է 27 համայնքով երեք (3) մարզում՝ Կոտայք, Արագածոտն և Արմավիր: Ինչպես ցույց է տրված աղյուսակ 1-4. 1-ում՝ 22 համայնքներն ամբողջությամբ գտնվում են Ծրագրի տարածքում, իսկ մնացած 5 համայնքի միայն մի մասն է գտնվում ծրագրի տարածքում: Հետևաբար, 27 համայնքում ընդհանուր հողատարածքի միայն 91,2% է ընդգրկված Ծրագրի տարածքում:

Ըստ ԶՕԸ դասակարգման՝ Ծրագրի տարածքը բաժանվում է չորս (4) ԶՕԸ-երի կողմից սպասարկվող տարածքների. «Եղվարդ» ԶՕԸ, «Աշտարակ» ԶՕԸ, «Վաղարշապատ» ԶՕԸ և «Խոյ» ԶՕԸ: Ծրագրի տարածքում ոռոգման պոտենցիալ տարածքը ըստ հետազոտական թիմի գնահատվում է 12,347. 0 հա: Տարածքն ավելի մեծ է, քան գրանցված է կադաստրում, քանի որ ընդարձակվել է դեպի «Խոյ» և «Վաղարշապատ» ԶՕԸ-երի կողմից սպասարկվող համայնքների ոչ գրանցված հողատարածքներ:

Աղյուսակ 1-4.1 Ծրագրի տարածքը ըստ համայնքների

№	Համայնք	Մարզ	ԶՕԸ	Տարածք			Ծրագրի տարածքում գրանցված հողամասերը (հա)
				Ընդամենը (հա)	Ծրագրի տարածքը (հա)	Ծրագրի տարածքը %	
1	Զովունի	Կոտայք	Եղվարդ	1,532.0	1,532.0	100.0	654.2
2	Քասախ	Կոտայք	Եղվարդ	1,287.5	1,032.0	80.2	634.0
3	Պոռչյան	Կոտայք	Եղվարդ	2,189.0	1,948.5	89.0	1,139.7
4	Մատունիկ	Արագածոտն	Աշտարակ	1,989.5	1,989.5	100.0	1,045.8
5	Նորակերտ	Արմավիր	Աշտարակ	1,356.0	609.0	44.9	130.0
6	Բաղրամյան	Արմավիր	Աշտարակ	1,071.0	464.0	43.3	200.0

Գլուխ 1, ՎՀ

7	Մերձավան	Արմավիր	Աշտարակ	879.0	546.0	62.1	363.1
8	Մրգաստան	Արմավիր	Վաղարշապատ	296.0	296.0	100.0	173.6
9	Ծաղկունք	Արմավիր	Վաղարշապատ	405.0	405.0	100.0	138.4
10	Արտիմետ	Արմավիր	Վաղարշապատ	636.0	636.0	100.0	327.3
11	Տարոնիկ	Արմավիր	Վաղարշապատ	716.0	716.0	100.0	404.9
12	Առատաշեն	Արմավիր	Վաղարշապատ	976.0	976.0	100.0	723.8
13	Խորոնք	Արմավիր	Վաղարշապատ	695.0	695.0	100.0	481.7
14	Գրիբոյեդով	Արմավիր	Վաղարշապատ	711.0	711.0	100.0	547.4
15	Լեռնամերձ	Արմավիր	Խոյ	164.0	164.0	100.0	105.4
16	Ամբերդ	Արմավիր	Խոյ	451.0	451.0	100.0	352.5
17	Աղավնատուն	Արմավիր	Խոյ	1,139.0	1,139.0	100.0	475.5
18	Դողս	Արմավիր	Խոյ	384.0	384.0	100.0	285.2
19	Արագած	Արմավիր	Խոյ	875.0	875.0	100.0	452.7
20	Ծաղկալանջ	Արմավիր	Խոյ	795.0	795.0	100.0	312.0
21	Հովտամեջ	Արմավիր	Խոյ	268.0	268.0	100.0	215.3
22	Ծիածան	Արմավիր	Խոյ	311.0	311.0	100.0	205.1
23	Գեղակերտ	Արմավիր	Խոյ	659.0	659.0	100.0	532.6
24	Հայթաղ	Արմավիր	Խոյ	1,261.0	1,261.0	100.0	647.6
25	Ֆերիկ	Արմավիր	Խոյ	402.0	402.0	100.0	159.0
26	Արշալույս	Արմավիր	Խոյ	1,746.0	1746.0	100.0	1,023.0
27	Ակնալիճ	Արմավիր	Խոյ	1,743.0	1743.0	100.0	471.0
	Ընդամենը			24,937.0	22,754.0	91.2	12,200.8

Աղբյուրը՝ ԾԻԳ

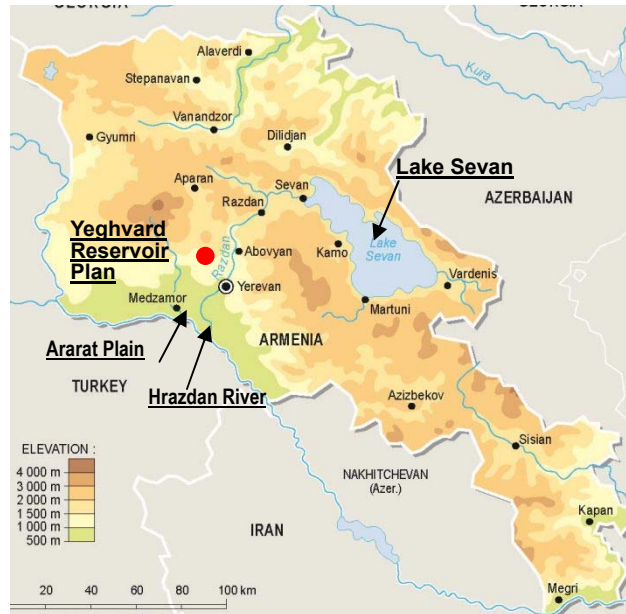
ԳԼՈՒԽ 2 ԾՐԱԳՐԻ ՆԱԽԱԴՐՅԱԼՆԵՐԸ

2-1 Հայաստանի ընդհանուր նկարագիրը

(1) Հայաստանի հիմնական աշխարհագրությունը

Հայաստանի Հանրապետությունը ծովի ելք չունեցող երկիր է, որը գտնվում է Կովկասյան տարածաշրջանում, սահմանակցում է չորս երկրների. հյուսիսում սահմանակցում է Վրաստանին, արևմուտքում՝ Թուրքիային արևելքում՝ Ադրբեջանին, հարավում՝ Իրանին: Սևանա լիճը (38 մլրդ մ³ ըստ 2013թ. տվյալների) Հայաստանի ամենամեծ լիճն է և գտնվում է տարածքի կենտրոնում (տե՛ս նկար 2-1.1):

Հայաստանի մայրաքաղաքը Երևանն է, որը 2015թ. դրությամբ ունի մոտավորապես 1.2 միլիոն բնակիչ, որն էլ կազմում է երկրի բնակչության 1/3 մասը: Եղվարդի ոռոգվող տարածքները գտնվում են Երևանից հյուսիս-արևմուտք 5-ից 20 կմ հեռավորության վրա:



Նկար 2-1.1 Հայաստանի քարտեզը

Սևանա լիճը գտնվում է ծովի մակերևույթից 1900մ բարձրության վրա՝ հոսելով վարդեպի Հրազդան գետը, որն էլ հոսում է Հայաստանի տարածքի կենտրոնական մասով: Լճի ջուրը օգտագործվել է Արարատյան դաշտավայրի ընդարձակ և հարթ ոռոգելի գյուղատնտեսական տարածքների ոռոգման նպատակով (բարձրությունը՝ 500~1000մ) Հրազդան գետի թույլ տեղագրական թեքության միջոցով:

Սևանա լճից բաց թողնված ոռոգման ջուրն օգտագործվում է նաև ՀԷԿ-երում էլեկտրաէներգիայի արտադրության համար՝ օգտագործելով լճի և Արարատյան դաշտավայրի բարձրությունների տարբերությունը: Այնուամենայնիվ, էլեկտրաէներգիայի արտադրության ժամկետը սահմանափակ է՝ ապրիլից մինչև նոյեմբեր, որի ընթացքում ոռոգման ջուրը մատակարարվում է շահառուին: Այսպիսով, Սևանա լիճը համարվում է ամենա կարևոր ջրային ռեսուրսներից մեկը, և (ջրի) էներգիայի օգտագործման տեսակետից առաջնահերթությունը տրվել է ոռոգմանը:

(2) Ծրագրի նախադրյալները

Սևանա լճի ծավալը՝ 58,000մլն մ³, հետագայում, 1940-ականներին կրճատվել է 33,000մլն մ³, 1970-ականների սկզբին կենցաղային/արդյունաբերական ոլորտներում, ինչպես նաև ոռոգման ոլորտում չափազանց մեծ քանակով ջրի օգտագործման պատճառով, որպես արդյունք, Սևանա լճի ջրի մակարդակը նվազել է 19 մետրով: Որպես Սևանա լճի բնապահպանական միջոցառում, որին սպառնում է ջրի մակարդակի մեծ կրճատում, ՀՀ կառավարությունը 1960-1980-ականներ ընկած ժամանակահատվածում կառուցել է ջրային թունել՝ այլ ջրբաժաններից ջուրը շեղելու համար, որը նաև իրագործել է ոռոգման համար տարեկան ջրի օգտագործման սահմանափակող քաղաքականությունը: Այնուամենայնիվ, էներգետիկ ձգնաժամի ժամանակ՝ 1990-ականներին, Սևանա լճի ջուրը կրկին գերօգտագործվեց, ինչը հանգեցրեց լճի մակարդակի իջեցմանը:

Եղվարդի ջրամբարի Ծրագիրը նախագծվել էր 1970-ականներին՝ որպես Սևանա լճի բնապահպանական միջոցառումներից մեկը: Հետագայում, 1980-ականներին սկսվեցին 228մլն մ³ մասշտաբով աշխատանքները, սակայն ֆինանսական խնդիրների պատճառով դադարեցվեցին: Հետագայում, 1990-ականներին լճի ջրի մակարդակի երկրորդ անկման պատճառով երկրի 16 տարածքներում ուսումնասիրվել են ջրամբարի շինարարության նախագծեր՝ ջրի պահպանման տեսանկյունից: Եղվարդի ջրամբարի ծրագիրն ընդգրկվել է որպես այս հակամիջոցառման նախագծերից մեկը: Ջրամբարի ծավալը վերանայվել է Կառավարության կողմից և կրճատվել մինչև 90մլն մ³: Այս նվազեցված մասշտաբով նախագիծը հայցվել է ՀՀ կառավարության կողմից Ճապոնիայի կառավարությանը 2012թ. մայիսին՝ որպես վարկային օգնության ծրագիր:

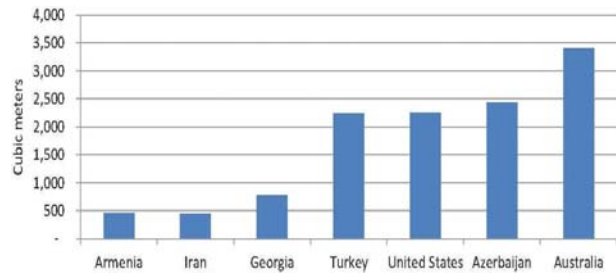
2014թ. տեխնիկատնտեսական հիմնավորման հետազոտության նախնական փուլում որոշվել է պատվարի մարմնի ֆիզիկական ամրությունը, որի շինարարությունը դադարեցվել էր 1980-ականներին, և երկրաբանական / հիդրոերկրաբանական հետազոտությունների զեկույցները՝ իրականացված Խորհրդային Միության ժամանակ, վերանայվել են, կատարվել են հետազոտություններ առկա գյուղատնտեսական քաղաքականության վերաբերյալ, նաև ուսումնասիրվել է ոռոգման վիճակը: Այս <<Հետազոտության>> ընթացքում որոշվել է, որ բացի ոռոգման ինքնահոս համակարգի ներդրման միջոցով կառավարության կողմից պոմպակայանների Շ/Մ ծախսերի սուբսիդավորումը մեղմացնելու նպատակը, ջրամբարի շինարարության կարևորությունը վերանայվել է՝ մեղմելու Սևանա լճից ավելորդ կախվածությունը, որին սպառնում է ջրի մակարդակի կտրուկ իջեցում՝ տարեկան սահմանաչափից ջրի գերօգտագործման պատճառով երաշտի ժամանակահատվածում:

Մյուս կողմից, ջրամբարի ներկայիս հիդրոերկրաբանական պայմանների գնահատումը, շինարարական մեթոդի ընտրությունը հակաինֆիլտրացիոն աշխատանքների համար և հետագա հետազոտության անհրաժեշտությունը հաստատվել է, քանի որ միայն հաշվետվության ուսումնասիրությունը բավարար չէ: 2014թ. Ճապոնիայի կառավարությանը վարկային աջակցության համար հայց ներկայացնելու օրվա դրությամբ Հայաստանի կառավարությունը առաջարկեց ծածկել ջրամբարի ավազանի տարածքը բավականին անանցանելի արհեստական գորգով (բենտոնիտե գորգ)՝ որպես ջրի արտահոսքի կանխարգելման միջոցառում: Ըստ ՀՀ կառավարությունը ներկայացնող շահառուների՝ արհեստական գորգի արդադրության գործարանը սկսելու է իր աշխատանքները մոտ ապագայում: Քանի որ ՀՀ կառավարությունը նախատեսում է օգտագործել տեղական արտադրության էժան գորգ՝ որպես հակաինֆիլտրացիոն միջոցառում ջրամբարի ավազանի համար, Ծրագրի նպատակն է որոշել գործարանի շինարարությունը սկսելու ժամկետը, ինչպես նաև արտադրության ժամանակահատվածը և արտադրանքի որակը՝ համեմատելով գորգերի տեղադրման այս մեթոդը այլ տեղադրման մեթոդների հետ, որոնք վերանայվել են Ծրագրում՝ դրանով ստուգելով նախատեսվող գորգի կիրառելիությունը:

2-2 Ջրային ռեսուրսների քաղաքականություն

Հայաստանում տարեկան միջին տեղումների քանակը 600մմ է, իսկ կլիման կիսաչորային և չորային է: Ջրային ռեսուրսների կայուն զարգացման տեսանկյունից Հայաստանում կարևոր դեր ունի ջրամբարաշինարարությունը և ջրի պատշաճ կառավարումը: Երկրում գոյություն ունի միջինից փոքր ծավալի 87 ջրամբար, որոնք կառուցվել են Խորհրդային շրջանից ի վեր:

Այնուամենայնիվ, անկախ ջրամբարների շինարարությունից՝ Հայաստանում ջրամբարների/ջրի պահեստավորման կառույցների տարողունակությունը մեկ շնչի համար ավելի քիչ է՝ համեմատած հարևան երկիր Թուրքիայի հետ, որի միայն մոտ 20%-ն է գտնվում Թուրքիայի տարածքում՝ Արարատյան հարթավայրի հակառակ կողմում: Համապատասխանաբար, հաշվի առնելով սահմանափակ հողային ռեսուրսները և օդերևութաբանական պայմանները, Հայաստանի համար շատ կարևոր է ջրային ռեսուրսների արդյունավետ և պատշաճ ապահովումը:



Աղբյուր՝ Համաշխարհային բանկ (2014թ.), Դեպի ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում. վերանայված

Նկար 2-2.1 Ջրամբարների տարողունակությունը մեկ շնչի համար Հայաստանում և հարևան երկրներում

ՀՀ կառավարությունը 2002թ. մշակել է Ջրային օրենսգիրք, 2005թ. Ջրի ազգային քաղաքականություն և 2006թ. Ջրի ազգային ծրագիր: Աղյուսակ 2-2.1 ցույց է տալիս ջրային ռեսուրսների կառավարմանն առնչվող օրենսգիրքը և օրենքները:

Աղյուսակ 2-2.1 Հայաստանում ջրային ռեսուրսների կառավարմանն առնչվող օրենսգիրքը և օրենքները

Օրենսգրքի և օրենքների անվանումներ	Ընդունման տարի
Ջրային օրենսգիրք	2002
Ջրի ազգային քաղաքականություն	2005
Ջրի ազգային ծրագիր	2006
ՀՀ օրենքը՝ «Սևանա լճի մասին»	2001
ՀՀ օրենքը՝ «Ջրօգտագործողների ընկերությունների և ջրօգտագործողների ընկերությունների միությունների մասին»	2002

Ջրային օրենսգիրքը հանդիսանում է որպես Ազգային ժողովի կողմից ընդունված գլխավոր փաստաթուղթ: Այս օրենսգրքի հիմնական նպատակն է Ազգային ջրային պաշարների պահպանումը, քաղաքացիների ջրի կարիքների բավարարումը և տնտեսումը օգտագործման ենթակա ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման միջոցով՝ ապահովելով շրջակա միջավայրի էկոլոգիական կայուն զարգացումը: Ջրի ազգային քաղաքականությունը հետապնդում է ջրային ռեսուրսների բավարար քանակության հասանելիության, ռեժիմի և որակի ապահովման նպատակը՝ ներկայիս և ապագա սերունդների համար մարդկային հիմնական բարեկեցությունը, սոցիալ-տնտեսական համակարգի զարգացումը պահպանելու և տնտեսական ու էկոլոգիական կարիքները բավարարելու համար:

Բացի այդ, մշակվել է նաև Ջրի ազգային ծրագիրը, որով ուղղորդվում են ջրավազանային կառավարման նախագծերը և ջրային ռեսուրսների դասակարգումը: Օրենքը հիմք է հանդիսանալու ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարման համար և նպաստելու ջրային ռեսուրսների ավելի արդյունավետ կառավարմանն ու դրանց պաշտպանությանը:

Ջրի ազգային քաղաքականությունը սահմանում է, որ ջրային ռեսուրսների բաշխումը ջրօգտագործողների միջև պետք է իրականացվի համաձայն հետևյալ առաջնահերթությունների: Աղյուսակ 2-2.2-ում բերված են առաջնահերթությունները, որտեղ երևում է, որ գյուղատնտեսական նպատակներով ջրօգտագործումը ավելի առաջնահերթ է, քան էներգիայի և արդյունաբերական արտադրության նպատակներով

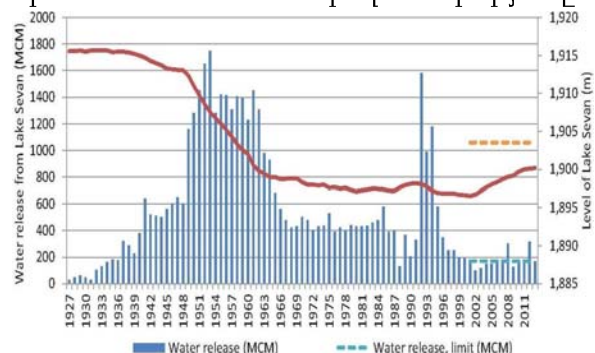
օգտագործումը:

Աղյուսակ 2-2.2 Ջրի ազգային քաղաքականությամբ սահմանված ջրօգտագործման առաջնահերթությունը

No	Ջրօգտագործման առաջնահերթությունների հերթականությունը	
1	Ազգային ջրային պաշար	Բավարար քանակությամբ ջրային ռեսուրսների պահպանություն և օգտագործում՝ բնակչության հիմնական կարիքները հոգալու, հիվանդությունների քանակը պակասեցնելու և այլնի համար
2	Ավանդական օգտագործում	Պատմական ժամանակներից ընդունված ջրօգտագործում ոչ արդյունաբերական նպատակներով
3	Ջրային ռեսուրսների օգտագործում	Սահմանված է ՀՀ օրենսդրության մեջ և միջազգային պարտավորություններում
4	Կենսական կարիքներ	Բնակչության կենսական և մշակութային կարիքների համար ջրի ապահովում
5	Գյուղատնտեսություն	Ռոտզման, արտավայրերի ռոտզման, անասնաբուծության և ոչ արդյունաբերական այլ նպատակների համար ջրի պահանջարկի ապահովում
6	Էներգիայի արտադրություն	Էներգիայի արտադրության համար պահանջվող ջրի ապահովում
7	Արդյունաբերություն	Արդյունաբերական արտադրության համար պահանջվող ջուր
8	Հանգիստ	Ջրօգտագործում սպորտի, ձկնորսության, լողի և այլ նպատակների համար
9	Հակաերաշտային միջոցառումներ	Ջրօգտագործում երաշտի հասցրած վնասները նվազեցնելու նպատակով

Գետի հոսքի պահպանման հետ միասին Սևանա լիճը հանդիսանում է նաև Հայաստանում կարևոր ջրային ռեսուրս, որն ունի ջրի ամբարման ամենամեծ տարողունակությունը: Հայաստանն ունի դերիվացիոն ջրհավաք ավազաններ՝ կառուցելով Արփա-Սևան և Որոտան-Արփա թունելները՝ որպես Սևանա լճի պահպանության միջոցառում՝ դրանով իսկ պահելով լճի ջրի օգտագործումը համապատասխան մակարդակի վրա հաշվի առնելով անցյալում լճի ջրի մակարդակի անկումից քաղված դասերը: Ավելին, 2001թ. Հայաստանը գործարկել է Սևանա լճի ջրջակա միջավայրի բարելավման ռազմավարությունը, որի թիրախն է մինչև 2030թ. 6 մ (մինչև 1,903.5մ) բարձրացնել Սևանա լճի ջրի մակարդակը: Բացի այդ, պետությունը ոչ միայն սահմանել է Սևանա լճից դեպի ռոտզման ցանց բաց թողնվող ջրի տարեկան ծավալի առավելագույն սահմանը, որը կազմում է 170 մլն. խոր. մ, այլև որոշում է կայացրել աշխատեցնել Հրազդան գետի վրա գտնվող հիդրոէլեկտրակայանները միայն ռոտզման ջրի բաշխման ժամանակահատվածում՝ դրանով փորձելով լուծել Սևանա լճի ջրի մակարդակի վերականգնման խնդիրը (տե՛ս նկար 2-2.2):

Ըստ վերոնշյալի՝ Հայաստանի կառավարությունը նախաձեռնել է Սևանա լճի պահպանությունը այնպիսի ինտեգրված ձևով, ինչպիսին է ջրբաժանից դերիվացիա թունելներով և լճից ջրթողի սահմանափակման պրակտիկան՝ ի տարբերություն հարևան պետություններում տիրող իրավիճակի, որտեղ գլուխ են բարձրացրել բնապահպանական խնդիրները, ներառյալ լճերում ջրի մակարդակների նվազեցումը: Արդյունքում, սկսած



Աղբյուր՝ Համաշխարհային բանկ (2014թ.), ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում. վերանայված

Նկար 2-2.2 Սևանա լճի ջրի մակարդակի փոփոխությունը

2003թ. Սևանա լճում նկատվում է ջրի մակարդակի աճի միտում՝ տալով վերականգնմանն ուղղված իր ռազմավարական ջանքերի նկատելի պտուղը: Նման ցանկալի հայեցակարգը պետք է շարունակաբար փոխանցվի սերնդեսերունդ: Միևնույն ժամանակ, Հայաստանի կառավարությունը ոչ միայն կառուցում է նոր ջրամբարներ և պահպանում ջրի բնական ռեսուրսները, ներառյալ՝ Սևանա լիճը, այլև դիտում է ջրբաժանների կառավարումը՝ որպես իր սահմանափակ ջրային ռեսուրսները համապատասխանաբար օգտագործելու կարևոր ռազմավարություն: Հետագայում այն նախատեսվում է ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործում՝ պատշաճ կառավարելով առանձին վտակների ջրբաժանները:

2-3 Գյուղատնտեսության զարգացման քաղաքականությունը

Հայ ժողովուրդը վերակենտրոնացրել է իր տնտեսական գործունեությունը գյուղատնտեսության ոլորտի վրա՝ առավելագույն ջանքեր ներդնելով անկախությունից հետո տնտեսական ճգնաժամը հաղթահարելու համար: Արդյունքում, այնուամենայնիվ, այս ոլորտը սկսեց վերականգնման ուղին և ՀՆԱ-ի հարաբերակցությունը աճեց մինչև 46.3%: Ներկայումս, այնուամենայնիվ, ՀՆԱ-ի հարաբերակցությունը 1993թ. ի վեր կրճատվել է ավելի քան կիսով չափ: Մա չի վերագրվում ոլորտի լճացմանը, այլ ավելի շատ տնտեսական ոլորտների հարթ վերականգնմանը և աճին: Երկրում գյուղատնտեսության ներկայիս վիճակը ցույց է տալիս, որ ոլորտը հաղթահարել է ինքնակայունության փուլը և մտել է հաջորդ փուլ՝ կոմերցիալացված գյուղատնտեսություն, որը ներառում է բանջարեղեն, մրգեր, արդյունաբերական մշակաբույսեր և անասնապահություն, ինչպես նկատվում էր Խորհրդային ժամանակաշրջանում: Հաղորդվում է, որ ներքին գյուղատնտեսական արտադրանքը 80%-ով ոռոգելի տարածքից է: Ոռոգումը երկրի գյուղատնտեսությանն աջակցող շատ կարևոր ենթակառուցվածք է:

Կառավարությունը մեկնարկել է Գյուղատնտեսության կայուն զարգացման ռազմավարության (ԳԿԶՌ) իրագործումը 2010-2020թթ. ժամանակահատվածի համար որպես գյուղատնտեսության զարգացման ազգային քաղաքականություն՝ ի պատասխան առևտրային ուղղվածությամբ գյուղատնտեսությանը: ԳԿԶՌ-ի նպատակն է բարձրացնել արտադրողականությունը և գյուղատնտեսական արտադրանքների արժեքը. բնակչության համար բարելավել սննդի անվտանգությունը՝ պատշաճ կերպով մատակարարելով արտադրանքը թե տեղական, թե միջազգային շուկաներին և խթանել դրանց արտահանումը (նպատակ դնելով 3.5 անգամով ավելացնել արտահանումը ներկայիս ծավալներից): ԳԿԶՌ-ն ավելի մանրամասն ներկայացված է ստորև:

2-3-1 Գյուղատնտեսության կայուն զարգացման ռազմավարություն (ԳԿԶՌ)

Տեսլական (2020թ)

- Կայուն և մրցունակ գյուղատնտեսություն
- Համագործակցային, բարձր մրցունակ և շուկայական ուղղվածությամբ արտադրություն
- Բնակչությանը սննդի կայուն տրամադրում և վերամշակող արդյունաբերության պահանջների բավարարում
- Աշխատանքի արտադրողականության բարձրացման միջոցով ավելացնել համախառն գյուղատնտեսական արտադրանքը
- Գյուղական հմայնքներում ՓՄՁ-ների զարգացում
- Բուսաբուծական և անասնապահական արտադրության ներճյուղային կառուցվածքում դրական փոփոխություն
- Գյուղատնտեսության ներուժի՝ հատկապես հողային ռեսուրսների օգտագործում
- Բնակչության համար սննդի անվտանգության բարելավում

Ռազմավարության նպատակը

- Գյուղատնտեսության արդյունաբերականացման խթանում (արժեքի ավելացում)
- Սննդի անվտանգության բարձրացում
- Ձևավորել նպաստավոր պայմաններ խթանելու արտահանմանն ուղղված արտադրությունը

Հիմնական մշակաբույսերի արտադրական նպատակները

ԳԿԶՌ-ն փորձում է բարձրացնել բոլոր հիմնական մշակաբույսերի արտադրությունը 2007թ. մակարդակից (տես՝ աղյուսակ 2-3-1.1՝ հատուկ կենտրոնանալով մրգերի և խաղողի, արդյունաբերական մշակաբույսերի, ոչխարաբուծության և թռչնաբուծության արտադրությունը բարձրացնելու վրա:

Մրգերը, խաղողները, արդյունաբերական մշակաբույսերը և ոչխարաբուծությունը ակնկալվում են, որ կլինեն արժեքի ավելացման հիմնական խթանը: Բացի այդ, ԳԿԶՌ-ն նպատակ ունի կտրուկ ավելացնել կերային մշակաբույսերի մշակելի տարածքները՝ ի պատասխան անասնապահական ենթակառուցվածքում անասնակերի բարձր պահանջարկի:

Հետաքրքիր է, որ ԳԿԶՌ-ն չի նախատեսում շատ ավելացնել հացահատիկների մշակելի տարածքները, չնայած որ ԳԿԶՌ-ն հրապարակում է «սննդի անվտանգության բարձրացումը» որպես ռազմավարության նպատակ, և պետություն է ներկրվում մեծ քանակությամբ ցորեն, որն ամեն տարի մարդկանց ամենակարևոր հիմնական պարենամթերք: Թվում է, որ ԳԿԶՌ-ն ունի ցորենի իրատեսական քաղաքականություն, որի նպատակն է արդյունավետ դարձնել արտադրությունը ցանքատարածությունները ընդլայնելու փոխարեն՝ հաշվի առնելով ցորենի տեղական և միջազգային գները:

Աղյուսակ 2-3-1.1 Ռազմավարության ակնկալվող արդյունքները (2007-2020)

Մշակաբույս/Գյուղատնտեսական կենդանիներ	Մշակելի հողատարածք (հա)/գլուխ (x 1,000)			Արտադրություն (x 1,000 տոննա)		
	2007	2020	±(%)	2007	2020	±(%)
Հացահատիկներ	176.2	190.0	107.8	452.5	662.5	147.0
Կարտոֆիլներ	31.6	30.0	94.9	583.9	750.0	128.4
Բանջարեղեն/սեխ/ձմերուկ	31.5	31.0	98.4	1,051.6	1,357.5	129.1
Կերային մշակաբույսեր	65.0	155.0	238.5	—	—	—
Արդյունաբերական մակաբույսեր	1.6	15.0	937.5	—	—	—
Մրգեր	38.0	53.0	139.5	260.2	586.3	225.3
Խաղողներ	15.9	33.2	208.8	218.9	451.2	206.1
Խոշոր եղջերավոր/տավարի միս	629.1	667.0	106.0	78.6	97.0	123.4
Կով/կաթ	310.6	328.5	105.8	598.9	850.5	142.0
Խոզ/խոզի միս	86.7	210.0	242.2	20.4	24.0	117.6
Ոչխար և այծ/ոչխարի միս	637.1	1,550.0	243.3	15.5	46.5	300.0
Ոչխար և այծ /կաթ	—	—	—	42.3	123.7	292.4
Ոչխար և այծ /բուրդ	—	—	—	1.277	3.560	278.8
Թռչնաբուծություն/միս	4,018.2	8,000.0	199.1	7.8	16.0	205.1
Թռչնաբուծություն/ձու	—	—	—	545.4 մլն հատ	750.0 մլն հատ	137.5

Աղբյուրը՝ 2010-2020 թթ. ՀՀ Գյուղատնտեսության Կայուն Զարգացման Ռազմավարություն

2-3-2 Ծրագրի տարածքում գյուղատնտեսության զարգացման ռազմավարությունը

ԳԿԶՌ-ն մասնավորեցնում է գյուղատնտեսական ռազմավարությունն ըստ մարզերի, որտեղ գտնվում են ծրագրի շահառու համայնքները: Աղյուսակ 2-3-2.1 նշված են երեք մարզերի զարգացման ռազմավարությունը՝ Արագածոտն, Արմավիր և Կոտայք:

Աղյուսակ 2-3-2.1 Ծրագրին առնչվող մարզերի գյուղատնտեսական զարգացման ռազմավարությունը

Մարզ	Ներկայիս իրավիճակ	Հեռանկարում
Արագածոտն	Կաթնատու և մսատու խոշոր եղջերավորների բուծում. կարտոֆիլի և մրգերի արտադրություն, հացահատիկային ֆերմաներ	Կաթնատու և մսատու խոշոր եղջերավորների բուծում. կարտոֆիլի և մրգերի արտադրություն. ոչ խառաբուծություն և անասնակերի արտադրություն
Արմավիր	Բանջարեղենի արտադրություն, հացահատիկային ֆերմաներ, խաղողի արտադրություն, կաթնատու և մսատու խոշոր եղջերավորների բուծում. կարտոֆիլի և մրգերի արտադրություն	Խաղողի, բանջարեղենի և մրգերի արտադրություն, կաթնատու խոշոր եղջերավորների բուծում, վաղահաս կարտոֆիլի արտադրություն
Կոտայք	Կաթնատու և մսատու խոշոր եղջերավորների բուծում. կարտոֆիլի և բանջարեղենի արտադրություն, հացահատիկային ֆերմաներ և մրգերի արտադրություն	Կաթնատու և մսատու խոշոր եղջերավորների բուծում, թորնաբուծություն, մրգերի արտադրություն, հացահատիկային ֆերմաներ, բանջարեղենի արտադրություն և անասնակերի արտադրություն

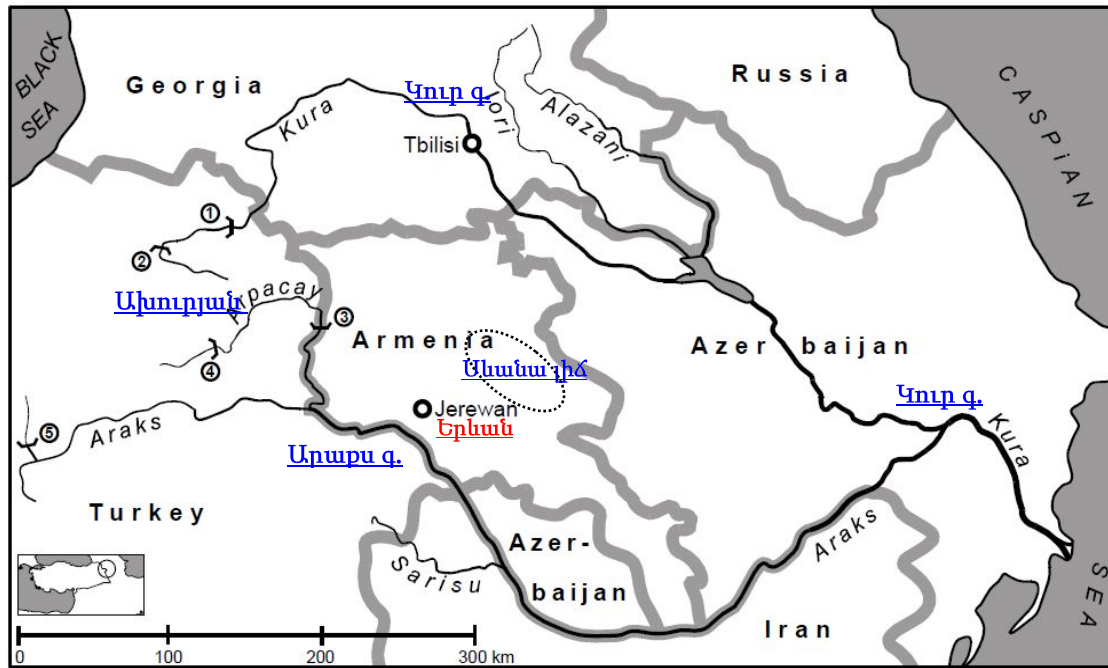
Աղբյուրը՝ ՀՀ 2010-2020թթ. գյուղատնտեսության կայուն զարգացման ռազմավարություն

Անասնապահության խթանումը՝ ներառյալ անասնակերը, Արագածոտն մարզի գլխավոր ռազմավարությունն է, ինչպես նաև մրգերի և կարտոֆիլի մշակությունը: Արմավիրի մարզում կիթանվեն ներկայիս հիմնական մշակաբույսերը, ինչպիսին են բանջարեղենը, խաղողը և այլ մրգերը, ինչպես նաև կարտոֆիլի վաղահաս տեսակները: Կոտայքի մարզում խթանման առաջնահերթությունը կտրվի անասնապահության և թռչնաբուծության արդյունաբերությանը՝ ներառյալ անասնակերը, և գյուղատնտեսության դիվերսիֆիկացիային հացահատիկային մշակաբույսերի, բանջարեղենի և մրգերի համակցությամբ:

Քանի որ ծրագրի տարածքը պատկանում է կամ սահմանակցում է Արմավիր մարզին, տարածքում պետք է գերկշռի Արմավիր մարզի ռազմավարությունը:

2-4 Անդրսահմանային գետերի վերաբերյալ պայմանագրերի հետ կապված իրավիճակը վերջին ժամանակներում

Արաքս գետը, որը Հրազդան գետի գլխավոր վտակն է, սկիզբ է առնում հայկական բարձրավանդակից, անցնում է Թուրքիայի տարածքով, այնուհետև, հոսելով Հայաստանի, Իրանի ու Ադրբեջանի սահմանով, միանում է Կուր գետին և թափվում Կասպից ծով (տե՛ս նկար 2-4.1): Հրազդան գետի ավազանի տարածքի հարաբերակցությունը (շուրջ 1200 կմ²), Արաքս գետի ավազանի տարածքի հարաբերակցությունը (շուրջ 102,000 կմ²) և Արաքս և Կուր գետերի ավազանների տարածքների գումարը (շուրջ 188,000 կմ²) համապատասխանաբար կազմում է 1,2% և 0,6% է, որը շատ փոքր է:



- (1) Koroglu Dam (planned)
 (2) Besikkaya Dam (planned)
 (3) Arpacay Dam (Akhuryan Dam)
 (4) Bayburt Dam (under construction)
 (5) Demirdoven Dam

Աղբյուր: Թուրքիայի անդրսահմանային ջրերի վերաբերյալ համագործակցություն, 2005

Նկար 2-4.1 Անդրսահմանային գետերը Հայաստանում և Հայաստանի շուրջ

Արաքս գետի՝ որպես անդրսահմանային գետի ընդհանուր ջրօգտագործման համաձայնագրերը ամփոփված են աղյուսակ 2-4.1. – ում:

Աղյուսակ 2-4.1 Հայաստանում և հարակից պետություններում անդրսահմանային գետերի վերաբերյալ նախկին ջրօգտագործման համաձայնագրեր

Առնչվող երկիր	Համաձայնեցված Ժամանակահատված	Նկարագիր
1. Հայաստանը Խորհրդային միության կազմում	Հունվար, 1927	Արաքս և Ախուրյան գետերից ջրառի քանակը համաձայնեցվել էր 1,230 մլն մ ³ /տարի/պետություն (ջրի իրավունքի բաշխում 50:50 սկզբունքով)
2. Թուրքիան, Հայաստանը Խորհրդային միության կազմում	Հունվար, 1927	Արաքս գետը հատող գլխամասային կառույցների կառուցման և հետագոտության վերաբերյալ համաձայնագիր: Տեղադրման և երկու պետությունների համատեղ զարգացման սանդղակի հայտաբերում (ջրառի բաշխում 50:50 սկզբունքով)
3. Թուրքիան, Հայաստանը Խորհրդային միության կազմում	Հոկտեմբեր, 1973	Ախուրյան գետի ամբարտակի համատեղ կառուցման համաձայնագիր (ջրառի բաշխում 50:50 սկզբունքով)
4. Իրան, Հայաստանը Խորհրդային միության կազմում	Օգոստոս 1957	Արաքս և Ախուրյան գետերից ջրոռոգման, էլեկտրաէներգիայի և ներքին ջրերի ջրառի բաշխումը համաձայնեցվել է 50:50 սկզբունքով և ամբարտակը կառուցվել է համատեղ
5. Վրաստանի Հանրապետությունը և Հայաստանի Հանրապետությունը Թուրքիան և Հայաստան Խորհրդային միության կազմում	Նոյեմբեր 1971	Դեբետ գետի (Կուր գետի վտակ) վրա գլխամասային կառույցների կառուցումից հետո ջրառի բաշխման մանրամասն համաձայնագիր
6. Ադրբեջանի Հանրապետությունը և Հայաստանի Հանրապետությունը Թուրքիան և Հայաստանը Խորհրդային միության կազմում	Հոկտեմբեր 1962	Մևանա լիճ թափվող Արփա գետի վրա կառուցված հիդրոէլեկտրաէներգիայի օգտագործման համաձայնագիր
7. Ադրբեջանի Հանրապետությունը և Հայաստանի Հանրապետությունը	Ապրիլ 1990	Արաքս գետի վտակ Որոտան գետի ելքի կառավարման համաձայնագիր: Գետի ելքը 1990 թվականի դրությամբ երկու պետությունների կողմից բաշխվել է 50:50 սկզբունքով:
8. Վրաստանի Հանրապետությունը, Ադրբեջանի	Փետրվար 1997 (որպես)	Խորհրդատվություն բնական միջավայրի պահպանության մոնիտորինգի գնահատման վերաբերյալ

Հանրապետությունը Հայաստանի Հանրապետությունը	և երկկողմանի համաձայնագիր)	
--	----------------------------------	--

Աղբյուր: Հայաստանի Ինտեգրված ջրային ռեսուրսների կառավարման ծրագիր (Հղումը տրամադրված է JICA հետազոտական խմբի կողմից)

Երեք(3) կովկասյան պետություններ՝ ներառյալ Հայաստանը, մասնակցեցին Խորհրդային Միության ստեղծմանը 1922 թվականին (անկախություն ստացան 1991 թվականին), մինչդեռ Հայաստանը Խորհրդային միության ներքո և Թուրքիան 1997 թվականին կնքեցին «Խորհրդային միության և Թուրքիայի անդրսահմանային գետերի, փոքր գետերի և առուների ջրօգտագործման վերաբերյալ կոնվենցիան»: Սույն կոնվենցիայով համաձայնության եկան հավասարապես բաշխել Արաքս և Ախուրյան գետերի ջրառը 50:50 սկզբունքով կամ 1,230 մլն մ3/տարի/պետություն: Բացի այդ նույն տարում Խորհրդային միությունը նախագծեց կառուցել գլխամասային կառույց Արաքս գետի վրա և ստացավ Թուրքիայի համաձայնությունը՝ ըստ որի ջուրը բաշխվում էր 50:50 սկզբունքով կառույցի և կառուցումից հետո այն պետք է համատեղ կառավարվեր: Հետագայում, 1973 թվականի հոկտեմբերին ստորագրվեց համաձայնագիր, ըստ որի Ախուրյան գետի վրա պետք է կառուցվեր ջրամբար (Թուրքիայի և Հայաստանի սահմանային հատվածում):

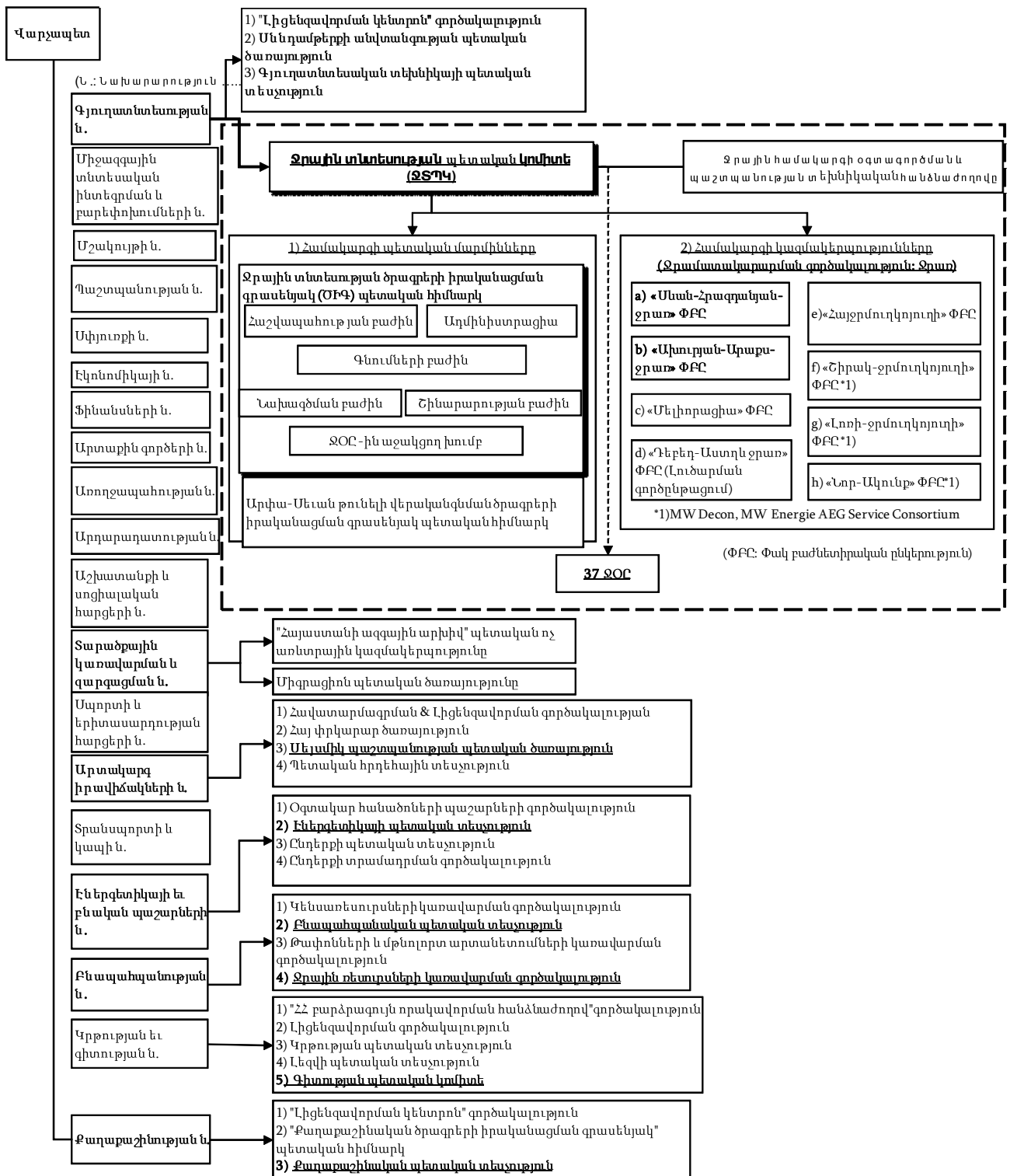
Վերոնշյալ բոլոր համաձայնագրերը կասեցվել են մինչև Հայաստանի անկախացումը 1991 թվականին: Այնուամենայնիվ, ՀՀ Տարածքային կառավարման նախարարության ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի (ՋՏՊԿ) շահառուները գիտակցում են, որ դրանք մինչ այսօր ուժի մեջ են: Ուստի, չնայած դեռևս Հայաստանի և Թուրքիայի միջև դիվանագիտական հարաբերություններ չեն ստեղծվել, փաստ է, որ երկու պետությունների ջրային ոլորտի շահառուները անց են կացնում կանոնավոր հանդիպումներ՝ երկու պետությունների միջև գտնվող Ախուրյանի ջրամբարի վերաբերյալ, որի ջրօգտագործումը հաստատվել է 50:50 սկզբունքով:

Ախուրյանի ջրամբարը ամբողջությամբ կառուցվել է 1980-ականներին Խորհրդային միության կառավարման ժամանակ, իսկ Հայաստանի անկախացումից հետո այն համատեղ է օգտագործվել: Երբ ջրամբարը կառուցվեց, երկու պետությունները համաձայնության եկան, որ ջուրը պետք է բաց թողնել Ախուրյանի ջրամբար՝ դրա պահպանման նպատակով: Հայաստանի կողմից այն կլինի 150մլն խմ/տարեկան, իսկ Թուրքիայի կողմից՝ 350մլն խմ/ տարեկան համաձայն երկու պետությունների միջև գտնվող ջրամբարի տարածքային ջրբաժան մասնաբաժնի: Հետագայում, ինչ վերաբերում է Կապսի ծրագրի տեխնիկատնտեսական հիմնավորմանը, որի ուսումնասիրությունը դեռ ընթացքի մեջ է, Հայաստանի կառավարությունը ներկայումս առաջիկան է նախագծում՝ ուսումնասիրելով տարեկան 150մլն խմ ծավալով ջրի բաց թողնելը:

Հրազդան գետի ջրամատակարարումը կառավարվում է Սևան-Հրազդան Ջրառ (ինթեյք) փակ բաժնետիրական ընկերությամբ, որն ընդգրկված է ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի (ՀՀ գյուղատնտեսության Նախարարություն) կառուցվածքում, և ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալությամբ, որն էլ ընդգրկված է ՀՀ բնապահպանության նախարարության կառուցվածքում: Հրազդան գետը հոսում է Հայաստանի տարածքով, հետևաբար, այն համարվում է որպես ներպետական գետ , այլ ոչ թե անդրսահմանային: Հետևաբար, գոյություն չունի Հրազդան գետի ջրի օգտագործման միջազգային պայմանագիր:

**ԳԼՈՒԽ 3 ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՈՌՈԳՄԱՆ ՈԼՈՐՏՆԵՐԻ
ԸՆԹԱՑԻԿ ՎԻՃԱԿԸ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ****3-1 Ծրագրի հետ առնչություն ունեցող ՀՀ նախարարություններ/գործակալություններ**

Հայաստանի վարչական համակարգը բաղկացած է 19 նախարարությունից՝ ինչպես ներկայացված է նկար 3-1.1-ում: Հետազոտությունը համակարգող գործակալությունը՝ Ջրային տնտեսության պետական կոմիտեն, պատկանում է Գյուղատնտեսության նախարարությանը: Հանձնաժողովը բաղկացած է 1) Պետական համակարգը ներկայացնող մարմիններից 2) Համակարգի կազմակերպություններից: Առաջինը ստանձնում է ծրագրի ստեղծումը, նախագծումը և ոռոգման համակարգի զարգացման աշխատանքները, նաև պատասխանատու է Արփա-Սևան թունելի վերականգնողական աշխատանքների համար, որը կառուցվել է 1980 թվականին Սևանա լճի պահպանման ծավալը վերականգնելու նպատակով: Վերջինը կառավարում է 8 ջրատ իրականացնող ընկերությունները (ԶԲԱՌ) գործող ոռոգման կառույցների տարածքում, տեղական ջրամատակարարումը և կոյուղու համակարգերը շինարարությունից հետո: Այս 8 ջրատ իրականացնող ընկերություններից բացի՝ ա) Սևան-Հրազդանյան-ջրատ ՓԲԸ (փակ բաժնետիրական ընկերություն) և բ) Ախուրյան-Արաքս-ջրատ ՓԲԸ-ն իրականացնում են ոռոգման համակարգի շահագործում և սպասարկում՝ հավաքելով ջրի գումարը: Բացի այս երկու ջրառներից մնացածները շահագործում և կառավարում են տեղական ջրամատակարարումը և կոյուղու ջրային համակարգերը:



Նկար 3-1.1 Հայաստանի վարչական համակարգը

Ջրային տնտեսության ծրագրերի իրականացման գրասենյակը (ՕԻԳ) պատասխանատու է այս հետազոտության, նաև Եղվարդի ռոռգման համակարգի բարելավման ծրագրի համար (ընդհանուր առմամբ 36 աշխատող): Բացի Ծրագրից, Ջրային տնտեսության ծրագրերի իրականացման գրասենյակը գերմանական KFW-ի աջակցությամբ իրականացնում է Կապսի ծրագրի տեխնիկատնտեսական հիմնավորման բովանդակության գնահատում և Վեդիի ծրագրի գնահատումը ֆրանսիական AFD ընկերության աջակցությամբ: Ծրագրերի իրականացման գրասենյակի հիմնական գործառույթները ներառում են նախագծի

իրականացման պաշտոնական գործողությունները, այն է՝ 1. Նախագծերի իրականացման համար անհրաժեշտ աշխատանքների ժամանակացույցի կազմումը, նախագծի արժեքի գնահատումը, մրցույթի համար անհրաժեշտ փաստաթղթերի գնային առաջարկի նախապատրաստումը: 2. Ծառայությունների մատակարարումը, որը ներառում է շինարարության իրականացումը, հումքի և սարքավորումների գնումը, խորհրդատուների ներգրավումը: 3. Շինարարական պայմանագրին առնչվող փաստաթղթերի տրամադրումը և պայմանագրի գործողությունների իրականացումը: 4. Շինարարության հսկողությունը, մոնիթորինգը և այլն:

Ինչ վերաբերում է այս հետազոտության հարակից նախարարություններին, ապա դրանք ներառում են՝ 1)Գյուղատնտեսության նախարարությունը, որը պատասխանատու է գյուղատնտեսության զարգացման քաղաքականության ձևավորման, գյուղատնտեսության ընդլայնման և աջակցության, հետազոտական/կրթական կազմակերպությունների համար, 2)Արտակարգ իրավիճակների նախարարությունը, որը մարդկային և սոցիալական վնասների տեսանկյունից գնահատում է առկա ամբարտակները այնպիսի դեպքերում, ինչպիսիք են ամբարտակների փլուզումը, 3)Քաղաքաշինության նախարարությունը, որն այժմ վերանայում է երկրաշարժի սեյսմիկ կառույցների նախագծման ստանդարտ չափանիշները, այդ թվում՝ շենքերն ու ամբարտակները, 4)Բնապահպանության նախարարությունը, որը գնահատում է շրջակա միջավայրը և իրականացնում ծրագրերում կիրառվող սոցիալական ազդեցության գնահատում: Բացի այդ՝ Կրթության և գիտության նախարարությունը վերահսկում է տեխնիկական ոլորտների դիվերսիֆիկացված հաստատությունները: Ի սկզբանե այս հաստատությունները Խորհրդային Միության կոմունիստական վարչակարգի տակ գտնվող կազմակերպություններ էին, բայց դրանք սեփականաշնորհվեցին և դարձան հիմնադրամներ 1991 թ. անկախությունից հետո: Այժմ դրանք շահույթ հետապնդող կազմակերպություններ են:

Որպես առնչվող ինստիտուտներ՝ հաշվի են առնվել հետևյալ չորս ինստիտուտները. 1) Հայջրնախագիծ ինստիտուտը, որը վերանայել է Եղվարդի տեխնիկատնտեսական հիմնավորման հետազոտությունը 1999 թվականին (ծավալը: 90մլն խմ), 2) Երկրաբանական Գիտությունների Ինստիտուտը, որը մասնակցություն է ունեցել երկրաբանական հետազոտության մեջ Եղվարդի Ոռոգման ծրագրի տեխնիկատնտեսական հիմնավորման փուլում և այժմ ունի մեծ քանակությամբ տեղեկատվություն Հայաստանի հիդրոլոգիական և երկրաբանական կարգավիճակի մասին, և 3)Երկրաֆիզիկայի և Ինժեներային Մեյսմաբանության Ինստիտուտը, որն իրականացնում է երկրաշարժի սեյսմիկ նախագծում կառույցների համար (գտնվում է Գյումրիում, որը մեծությամբ երկրորդ քաղաքն է Հայաստանում, Սպիտակի երկրաշարժի էպիկենտրոնի մոտ):

Աղյուսակ 3-1.1-ը ցույց է տալիս ՀՀ կառավարության տարեկան բյուջեի միտումը:

Աղյուսակ 3-1.1 ՀՀ պետական բյուջեի տարեկան ծախսերի միտումները

Ոլորտ	Տարի	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Միավոր: ԱՄՆ դոլար
								Տոկոս 2014թ-ին
1. Հանրային ծառայություններ		300	341	374	403	510	532	17.5%
2. Պաշտպանություն		365	331	357	377	446	473	15.6%
3. Անվտանգություն և իրավական համագործակցություն		157	138	148	150	177	201	6.6%
4. Տնտեսական հարաբերություններ		251	276	237	278	320	264	8.7%
5. Շրջակա միջավայրի		16	15	22	13	13	11	0.4%

Գլուխ 3, ՎՀ

պաշտպանություն							
6. Բնակարանաշինություն և կոմունալ ծառայություններ	45	113	118	48	63	65	2.2%
7. Առողջություն	161	135	152	159	176	197	6.5%
8. Ժամանց/Հանգիստ, Մշակույթ և Կրոն	48	40	44	55	44	51	1.7%
9. Կրթություն	310	244	264	257	264	312	10.3%
10. Սոցիալական պաշտպանություն	616	596	663	749	743	883	28.9%
11. Այլ	37	53	63	58	55	49	1.6%
Ընդամենը	2,306	2,282	2,442	2,547	2,811	3,040	100.0%
(փոխարժեքի աճ հիմնված 2009թ.)	(հիմք)	(0.99)	(1.06)	(1.10)	(1.22)	(1.32)	

Աղբյուրը՝ ՀՀ կառավարություն (կայքէջ)

2014 թվականի ֆինանսական տարվա բյուջեն ներկայացնում է երեք մլրդ ԱՄՆ դոլարի համարժեք գումար կամ, համեմատած 2009 թվականի հետ, 32 % ով աճ (հինգ տարի առաջ)՝ այսպիսով գրանցելով կայուն աճ: Ինչ վերաբերում է բաժանմանը ըստ ոլորտների, ապա յուրաքանչյուր տարի բյուջեի ընդհանուր թվի մոտ 29% -ը տրամադրվում է սոցիալական պաշտպանությանը, որին հաջորդում են հանրային ծառայությունների ծախսերը, որոնք կազմում են ծախսերի մոտ 17.5%-ը:

2014 թվականի ֆինանսական տարում գյուղատնտեսության ոլորտին հատկացվել է 17.01 միլիոն ԱՄՆ դոլար (աղբյուրը՝ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարություն, կայքէջ):

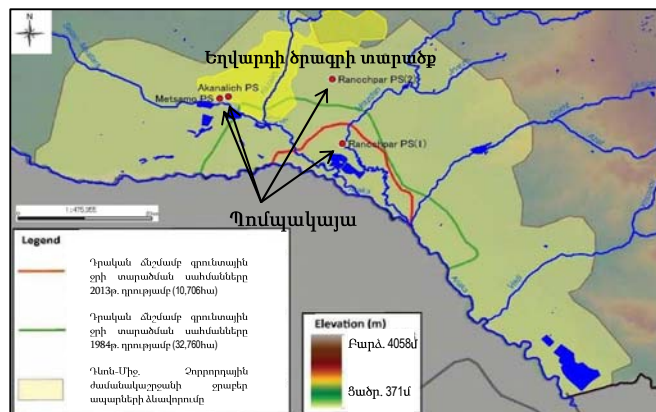
3-2 Ծրագրի կարգավիճակը Ազգային զարգացման նախագծի շրջանակներում

3-2-1 Ոռոգման ոլորտ

Ըստ 2014-2015թթ. Հայաստանի զարգացման ռազմավարության ոռոգվող հողատարածքների ընդլայնումը վերջին տարիներին ավելի դանդաղ է: Այնուամենայնիվ, Հայաստանում գյուղատնտեսությունը կախված է ոռոգումից: Գյուղատնտեսական արտադրանքի 80%-ը արտադրվում է ոռոգելի հողատարածքներում, և ոռոգման համակարգերը շարունակում են առաջնահերթ լինել պետական ներդրման տեսանկյունից: Ներդրման քաղաքականության նպատակն է ոռոգելի հողատարածքների ընդլայնումը և համակարգի բարձր արդյունավետությունը: Ենթադրվում է, որ ոռոգելի հողատարածքների ընդլայնումը տեղի է ունենալու առկա ոռոգման համակարգերի շրջանակներում:

Ինչ վերաբերում է ոռոգման քաղաքականություններին, Կառավարությունը ակտիվորեն վարում է ոռոգման համակարգը պոմպայինից ինքնահոսի վերածելու քաղաքականություն: <<Էներգատար գյուղատնտեսությունից հրաժարվելու>> ռազմավարությունն ունի իր հիմքերը: Գոյությունի ունի նաև ստորգետնյա ջրերի մակարդակի նվազեցման խնդիր, որը դժվարություններ է ստեղծում ոռոգման ջրի պոմպով արտամղման համար: Մասնավորապես, ստորգետնյա ջրի մակարդակը իջել է Արարատյան հարթավայրում, որտեղ, ինչպես նշվում է, մի քանի պոմպերի միջոցով ստորգետնյա ջրի արտամղումն աստիճանաբար դժվարանում է:

Նկար 3-2-1.1-ում բերված է ՀԲ կողմից տրամադրված արտեզիան գրունտային ջրի բաշխվածության տիրույթի քարտեզը, որի վրա նշվել են Եղվարդի ոռոգման համակարգի բարելավման ծրագրին առնչվող կառույցների վայրերը: Այս նկարում կանաչ գիծը ցույց է տալիս ստորգետնյա արտեզիան ջրի տարածման տարածքը 1984թ. դրությամբ, իսկ կարմիր գիծը՝ 2013թ. դրությամբ: Նկարում դեղին գույնով նշված հատվածը ցույց է տալիս Եղվարդի ոռոգման համակարգի բարելավման ծրագրի թիրախային տարածքը (12,347հա), իսկ կարմիր կետերը նշված ծրագրին առնչվող պոմպակայանների վայրերը: Նկար 3-2.1-ում հստակ ցույց է տրված նշված ծրագրին առնչվող պոմպակայանների վայրերի շուրջը ստորգետնյա ջրի մակարդակի անկման պատկերը: Ըստ էության, նախաձեռնվել են ոռոգման քաղաքականություններ, որոնց նպատակն է ազատել պետությունը էներգիայից խիստ կախվածության մեջ գտնվող գյուղատնտեսությունից՝ միննույն ժամանակ շեշտը դնելով ստորգետնյա ջրի կախվածությունից դեպի մակերևութային ջրի արդյունավետ օգտագործմանն անցում կատարելու վրա:



Աղբյուր՝ Հիմնական քարտեզ. Համաշխարհային Բանկ (2014թ.: Դեպի ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կատարում (վերանայված)

Նկար 3-2-1.1 Գրունտային ջրի մակարդակի անկումն

Արարատյան դաշտավայրում

3-2-2 Ծրագրի տարածքում գյուղատնտեսական արտադրանքը

Շատ մշակաբույսերի արտադրությունը՝ հատկապես բանջարեղենին և մրգերին, ներառյալ խաղողներին, կենտրոնացած են Արարատյան հարթավայրում, որին է պատկանում ծրագրի տարածքի հիմնական մասը: Արարատյան հարթավայրը արևաշատ է, հարաբերականորեն բարձր է ջերմաստիճանը և քիչ են տեղումները, բացի այդ զարգացած են նաև ոռոգման համակարգերը: Տարածքում այսպիսի պայմանները շատ նպաստում են բանջարեղենի և մրգերի կենտրոնի ստեղծմանը: Արարատյան հարթավայրում տնտեսությունների չափերը երկրում ամենափոքրն են, սակայն շատ ֆերմերներ այս մշակաբույսերից բարձր եկամուտ են ստանում: Ֆերմերներն ակտիվորեն կիրառում են նոր տեխնոլոգիաները՝ ներառյալ ջերմոցները և կաթիլախին ոռոգումը, որը դարձնում է տարածքը զարգացած գյուղատնտեսական շրջան: Տարածքում գրեթե բոլոր մշակաբույսերը գրանցում են բարձր բերքատվություն:

Կառավարությունն ընդունում է, որ Եղվարդի ոռոգման ծրագրի տարածքը ռազմավարական տարածք է ԳԿԶՌ-ի նպատակներն իրագործելու համար, որը Հայաստանում գյուղատնտեսության զարգացման քաղաքականության ամենաբարձր մակարդակն է հետևյալ պատճառներով:

- Տարածքը պատկանում է բանջարեղենի, մրգերի և խաղողի արտադրության կենտրոնին, որոնք ակնկալվում են, որ կլինեն գյուղատնտեսության արդյունաբերականացումը և արտահանմանն ուղղված արտադրությունը խթանող հիմնական արտադրանքները՝ ըստ ԳԿԶՌ-ի:
- Տարածքը գտնվում է Երևան քաղաքի մերձակայքում, որտեղ ստեղծված են շատ ագրոարդյունաբերություններ, և որը հանդիսանում է արտադրանքների հիմնական շուկան:

Ըստ աղյուսակ 3-2-2.1 –ի ծրագրի տարածքում մշակաբույսերի արտադրությունը, հատկապես բանջարեղենի/ձմերուկ/սեխի և խաղողների, մեծ ներդրում ունի ազգային արտադրության մեջ, չնայած որ վերջիններիս ընդհանուր տարածքը կազմում է երկրի տարածքի ընդամենը 0 . 8%: Հայաստանում 2010-2014թթ. գյուղատնտեսական արտադրության վերաբերյալ վիճակագրական տեղեկատվությունը կցված է Հավելված B-1-ում: Ծրագրի տարածքում գյուղատնտեսական գործունեության վերաբերյալ մանրամասները քննարկվում են գլուխ 4-ում:

Աղյուսակ 3-2-2.1 2014թ. Հայաստանում և ծրագրի տարածքում հիմնական մշակաբույսերի արտադրությունը

Մշակաբույս	Հայաստան (A)		Ծրագրի տարածք (B)		(B)/(A)	
	Տարածք (x1000 հա)	Արտադրություն (x1000 տոննա)	Տարածք (x1000 հա)	Արտադրություն (x1000 տոննա)	Տարածք (%)	Արտադրություն (%)
Հատիկներ	188.7	590.6	1.8	6.9	1.0	1.2
Կարտոֆիլներ	31.6	733.2	0.7	29.1	2.2	4.0
Բանջարեղեն/սեխ/ձմերուկ	32.2	1,200.4	2.9	91.6	9.0	7.6
Մրգեր	40.1	291.0	0.9	6.3	2.2	2.2
Խաղողներ	17.2	261.3	1.3	17.5	7.6	6.7
Ընդամենը հողատարածք	2,974.3	-	22.8	-	0.8	-

Աղբյուր՝ Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք, 2015թ.

Ծրագրին առնչվող 27 համայնքներ (2014թ . ծրագրի տարածքում մշակաբույսերի աճեցման տարածքները և արտադրությունը)

3-2-3 Այլ դոնորների կողմից իրականացվող գործունեությունը և իրենց ծրագրերի բովանդակությունը

Աղյուսակ 3-2-3.1-ը ներկայացնում է Հայաստանում պաշտոնական զարգացման աջակցության (ԶՊԱ) կատարման միտումները հինգ խոշոր հովանավորների կողմից: ԶՊԱ-ի չափանիշը, որպես ամբողջական չափանիշ, սկսած 2009 թվականից միտված է նվազել, իսկ 2012 թվականի չափանիշը մնացել է 2008 թվականի կատարման 50 տոկոսի չափով: Տարեցտարի, ԱՄՆ-ն և Գերմանիան զբաղեցրին վերջին 5 տարիների ընթացքում ամենաբարձր տեղը, այնուամենայնիվ, Ճապոնիան, որն անցյալում զբաղեցնում էր ավելի բարձր տեղ, սկսած 2011թ.-ից Հայաստանին տրվող պաշտոնական զարգացման աջակցությունը (ԶՊԱ) կրճատեց:

Աղյուսակ 3-2-3.1 ԶՊԱ-ի կատարման միտումները հինգ խոշոր հովանավորների կողմից (լավագույն հնգյակը)

Տարի	2008	2009	2010	2011	2012
Առաջին	ԱՄՆ: 93.8	Ճապոնիա: 98.7	ԱՄՆ: 91.6	ԱՄՆ: 90.5	Գերմանիա :44.9
Երկրորդ	Ճապոնիա: 57.7	ԱՄՆ: 78.5	Ճապոնիա: 77.5	Գերմանիա: 40.9	ԱՄՆ:37.6
Երրորդ	Գերմանիա:27.9	Գերմանիա: 31.0	Գերմանիա:16.7	Ճապոնիա: 7.4	Ֆրանսիա :8.1
Չորրորդ	Անգլիա: 6.6	Ֆրանսիա: 5.7	Ֆրանսիա: 4.5	Ֆրանսիա: 5.6	Շվեյցարիա :3.9
Հինգերորդ	Ֆրանսիա: 5.5	Նորվեգիա: 3.1	Նորվեգիա: 3.6	Դանիա: 4.2	Նորվեգիա :3.3
Ընդհանուր թիվը	208.9	235.0	205.8	164.7	108.4

Աղբյուր: DAC, Միջազգային զարգացման վիճակագրություն

(քանի որ նշվել են հինգ խոշորագույն պետությունները, ընդհանուր թիվը չի համապատասխանում)

Աղյուսակ 3-2-3.2.-ում ներկայացված է գյուղատնտեսության/ոռոգման համակարգում սկսած 1994 թվականից հովանավորների և միջազգային կազմակերպությունների կողմից արտաքին աջակցության կարգավիճակը: Արդեն իրագործված ծրագրերի խոշորագույն բովանդակությունը ներառում է գոյություն ունեցող պատվարները և ջրառի կառույցները, գլխավոր/ճյուղային ուղիների վերականգնումը/բարելավումը: Բացի այդ, գրեթե բոլոր վերականգնման/ բարելավման ծրագրերում այս ոլորտի կարևորագույն խնդիրը միտված է մեխանիկական ոռոգման համակարգից ինքնահոս ոռոգման համակարգի անցմանը: Այս պարագայում, սույն խնդրի նախապատմությունը ներառում է ԶՕԸ-երը ջրոռոգման ծրագրային վայրերում, որտեղ պոմպերը հիմնական ջրային աղբյուրներն են, ստիպված են կախման մեջ լինել Կառավարության սուբսիդավորումից, իսկ սուբսիդավորումը մեծ բեռ է Կառավարության բյուջեի վրա: Բացի այդ, բարձր ոռոգման արդյունավետությունը, որը ստացվել է ջրառի կառույցների և ջրանցքների կոնսոլիդացմամբ, հանգեցնում է ոռոգման ջրերի օգտագործման կրճատմանը: Այսպիսով՝ նախատեսված անցումը մեխանիկական ոռոգման համակարգից ինքնահոս ոռոգման համակարգի ունի նպատակ, այն է՝ Սևանա լճի պահպանումը, որը հանդիսանում է ազգային ծրագրի բաղկացուցիչ մաս:

Ինչ վերաբերում է տեխնիկատնտեսական հիմնավորման ուսումնասիրությանը, Շիրակի մարզում Կապսի ոռոգման ծրագիրը (Գերմանիայի աջակցությամբ) և Արարատի մարզում Վեդիի ոռոգման ծրագիրը (Ֆրանսիայի աջակցությամբ) ներկայումս ավարտման փուլում են գտնվում: Ինչ վերաբերում է Կապսին, ապա այս ծրագրի գլխավոր խնդիրն է կանխել ջրամբարի փլուզումը, սակայն այն նաև նվազեցնում է պոմպային ոռոգման կախվածությունը: Վեդիի ծրագիրը, որի շահառուները ներկայումս կախված են պոմպային

ոռոգումից՝ ավելի քան 80 տոկոս, միտված է անցում կատարել ինքնահոս ոռոգման համակարգի՝ ջրամբարի կառուցման միջոցով:

Այս կապակցությամբ Գերմանիան (KfW) հայտարարեց, որ այն հավաստապես սկսում է ուսումնասիրել կլիմայի փոփոխությունները և սկսած 2015 թվականից՝ գլոբալ տաքացման ազդեցությունը:

Աղյուսակ 3-2-3.2 Գյուղատնտեսության/ոռոգման ոլորտի համար հովանավորների և միջազգային կազմակերպությունների կողմից արտաքին աջակցություն

Ծրագրի անվանումը	Ծրագրի ընդհանուր նկարագիր, նպատակային տարածք, պարագծային տարածք, շահառուն և այլն	Հովանավոր	Աջակցման Փուլը (դրամաշնորհ / վարկ)	Ծրագրի գումար (ԱՄՆ դոլար)	Ժամանակահատված
1. Ոռոգման համակարգերի վերականգնման ծրագիր	Ութ ոռոգման ծրագրերի հրատապ աջակցության ծրագիր (ներառյալ 4 ջրամբարների) ամբողջ երկրում: Վերականգնման աշխատանքները իրականացվել են ներառելով ջրանցքների ընդհանուր երկարությունը: 260կմ, վերաբերող կառույցները: 126 վայրեր: ջրահեռացման ջրանցքների ընդհանուր երկարությունը: 310կմ և 238 հորեր:	ՀԲ / ԳԶՄՀ	Իրականացվել է (վարկ)	52	1994-2001
2. Հյուսիս - Արևմուտք Գյուղատնտեսական աջակցության ծրագիր	Աջակցություն բարելավելու Հայաստանի հյուսիս - արևմտյան հատվածում ջրային ռեսուրսների կառավարման մեթոդները՝ հիմնվելով մասնակցային մոտեցման վրա. իրականացվել են ՋՕԸ-երի վերաբերյալ խնդրի վերհանումը և ՋՕԸ-երի համար հանձնարարական արդյունավետ ջրի կառավարումը:	ԳԶՄՀ	Իրականացվել է (դրամաշնորհ)	Ոչ կիրառելի	Ոչ կիրառելի
3. Պատվարների անվտանգության երկու ծրագրերի և IDSP (Ոռոգման պատվարների անվտանգության ծրագիր) II	Գոյություն ունեցող 74 ջրամբարների վերականգնման ծրագիրը՝ հաշվի առնելով դրանց ներքևում գնտվող շահառու անձանց անվտանգությունը: Բարելավվել է 420,000 շահառու անձանց անվտանգության կարգավիճակը:	ՀԲ	Իրականացվել է (Վարկ)	37	2000-2009
4. Ոռոգման զարգացման ծրագիր (IDP)	Իրականացվել է Արաքս գետի և 28կմ երկարությամբ գլխավոր ջրանցքի ջրառի կառույցների վերականգնում / ընդլայնումը, իսկ ջրառի չափը բարձրացվել է 27 մինչև 53մ ³ /քառ: Ինչպես նաև այնտեղ իրականացվել է կազմակերպման աջակցությունը, որը հանգեցրել է ՋՕԸ-երի հաստատմանը:	ՀԲ	Իրականացվել է (Վարկ)	36	2002-2009
5. Ծրագիրը Հազարամյակի մարտահրավերներ և Հայաստանում, Ոռոգվող գյուղատնտեսության և ենթաֆրագիր	Երկրում ոռոգման համակարգերի վերականգնում / բարելավում ու ՋՕԸ-երի ամրապնդում: Հիմնական և երկրորդային / երրորդային ջրանցքները բարելավվել են և մի քանի համակարգերում իրականացվել է անցումը մեխանիկականից ինքնահոս ոռոգման: Արարատյան դաշտավայրում մի շարք պոմպեր թարմացվել են և դրենաժային համակարգերը բարելավվել:	ԱՄՆ ՄԶԳ	Իրականացվել է (դրամաշնորհ)	109	2006-2011
6. Ոռոգման համակարգերի վերականգնման հրատապ ծրագիր (IREP)	Արագածոտնի և Արմավիրի մարզերում անհետաձգելի ոռոգման կառույցներ վերականգնման ծրագիր. վերականգնվել է 90կմ երկարություն ունեցող ջրանցքը՝ խնայելով 97 մլն խմ / տարեկան (8,000հա).	ՀԲ	Իրականացվել է (Վարկ)	36	2009-2011
7. Լրացուցիչ ֆինանսավորում Ոռոգման համակարգերի հրատապ վերականգնման ծրագրի համար (IREP)	Անհետաձգելի ոռոգման կառույցներ վերականգնման աջակցման ծրագիր. Ընդհանուր վերականգնվել են 110կմ երկարությամբ ջրանցքներ (գլխավոր ջրանցք՝ 58կմ, երրորդային 52կմ)՝ հանգեցնելով 44 մլն խմ / տարեկան ցուցանիշով փոխանցման կորստի նվազեցմանը:	ՀԲ	Իրականացվել է (Վարկ)	22	2011-2013
8. Կապս ջրամբարի կառուցումը և ինքնահոս ոռոգման համակարգը	1980-ականներին սկսված, սակայն ավելի ուշ դադարեցված Շիրակի մարզում գտնվող Ախուրյանի գետի վտակի վրա պատվարի շինարարության տեխնիկատնտեսական հիմնավորման փուլի ավարտ և գոյություն ունեցող ոռոգման համակարգի բարելավում. այժմ ծրագիրը գնահատվում է, ծավալը կազմում է 25մլն խմ 2,280հա շահառ., ծրագրի արժեքը կազմում է մոտ 94մլն ԱՄՆ դոլար (առաջին	Գերմանիա (KfW)	Տեխնիկատնտեսական հիմնավորում (դրամաշնորհ)	Ոչ կիրառելի	2012-2014

Ծրագրի անվանումը	Ծրագրի ընդհանուր նկարագիր, նպատակային տարածք, պարագծային տարածք, շահառուն և այլն	Հովան ավոր	Աջակցման Փուլը (դրամաշնորհ / վարկ)	Ծրագրի գումար (ԱՄՆ դոլար)	Ժամանակահատված
	փուլ, սեպտեմբեր 2014): Խորհրդային Միության տարիներին գետի ջուրը ուղղորդվում էր պատվարի կողմից մինչև կասեցում, որտեղ գետի ջուրը բաց էր թողնվում ջրային թունելի միջոցով, բայց ջուրը այստեղ խոչընդոտի էր հանդիպում և, այսպիսով, առաջանում էր կառույցի քանդվելու վտանգ:				
9. Վեդիի ջրամբարի կառուցումը Արարատյան դաշտավայրի ոռոգման համար	Արարատի մարզում Վեդիի գետի պատվարի կառուցման և արդեն գոյություն ունեցող ոռոգման համակարգի բարելավման նպատակով իրականացվող տեխնիկատնտեսական հիմնավորման փուլը գրեթե իր ավարտին է հասնում: Մեպտեմբեր 2014-ի դրությամբ, ծավալը կազմում է 40մլն խմ, 2,820հա շահառ., ծրագրի արժեքը կազմում է 197մլն ԱՄՆ դոլար (տարբերակ-2, սակայն կա նաև այլ տարբերակ): Չնայած գոյություն ունեցող ջրընդունիչի 77%-ը այժմ կախման մեջ է գտնվում պոմպերից, ծրագրի հիմնական նպատակն է անցում կատարել մեխանիկականից ինքնահոս համակարգի:	Ֆրանսիա (AFD)	Տեխնիկատնտեսական հիմնավորում (դրամաշնորհ)	Ոչ կիրառելի	2012-2014
10. Դեպի ինտեգրված ջրային ռեսուրսների կառավարում: Վերանայված	Առաջին հրատարակությունը լույս է տեսել 2002թ. -ին, որը վերաբերվում էր ամբողջ երկրին: Հիմնվելով ջրային ռեսուրսների միջավայրի փոփոխության վրա 2002թ.-ից հետո և, ինչպես նաև 2014 թվականի հետազոտության արդյունքների հիման վրա, ինչպես նաև ներկայիս ոռոգման իրավիճակի վրա՝ նոր հրատարակությունը նախատեսում է վերանայել ջրային ռեսուրսները և ոռոգման ռազմավարությունը:	ՀԲ	Քաղաքականության աջակցություն Տեխնիկատնտեսական հիմնավորում (դրամաշնորհ)	Ոչ կիրառելի	2013-2014
11. «Համայնքների գյուղատնտեսական ռեսուրսների կառավարման և մրցունակության» (ՀԳՌԿՄ) 1- ին և 2-րդ վարկավորման ծրագրեր	ՀԳՌԿՄ ծրագիրը նախատեսված է բարելավելու ՀՀ վեց մարզի 55 լեռնային համայնքի արտավայրային անասնապահական տնտեսությունները բարձրացնելով կաթնատվությունը, բարելավելով արտավայրերի կառավարումը, ընդլայնելով տնտեսությունների անասնապահական մթերքների վաճառքը:	ՀԲ	Ոչ կիրառելի	1ին: 0.9 2րդ: 42.67	1ին: 2013-2016 2րդ: 2014-2020
12. Եվրոպական հարևանության գյուղատնտեսության և գյուղի զարգացման (ENPARD) ծրագիր	ENPARD ծրագիրը տրամադրում է գյուղատնտեսների ասոցիացիաների և կոոպերատիվների կարողության բարելավման ծառայություն և ստեղծում արժեքային շղթաներ գյուղատնտեսական և ոչ գյուղատնտեսական պիլոտային ծրագրերի միջոցով՝ նպաստելով գյուղական տարածքների, բարելավված գյուղատնտեսական միջոցների զարգացմանը և արտադրական համակարգը մասնավորապես անասունների, մրգերի ու բանջարեղենի համար, նպաստում է տեղական և միջազգային շուկաների հասանելիության բարելավմանը ՀՀ Շիրակի, Լոռու, Գեղարքունիքի, Արագածոտնի, Կոտայքի, Վայոց ձորի մարզերում:	ՄԱԶԾ, ՄԱԱԶԿ	Ոչ կիրառելի	Եվրոպական միություն: 1.35 Ավստրիական զարգացման գործակալությունը	2015-2017
13. «Շուկաներ Մեդրիի համար» (M4M)՝ գյուղական զարգացման ծրագիր Մեդրիի տարածաշրջանում	Ծրագրի թիրախը թգի, արքայանարնջի և նոսն փոքրամասշտաբ արտադրողներն են: Ծրագրի նպատակն է մեծացնել իրենց արտադրանքն ու շահութաբերությունը և դրանով ստեղծել աճող և կայուն եկամուտ	Շվեյցարիա	Ոչ կիրառելի	Շվեյց. Ֆրանկ 3.5	1ին: 2009-2012 2րդ: 2012-2015
14. «Աջակցություն թունաքիմիկատներ ի որակի վերահսկողությանը և մնացորդային քանակների մոնիտորինգին Հայաստանում»:	Ծրագրի նպատակն է հնարավորություն տալ երկրին՝ վերահսկելու թունաքիմիկատների որակը շուկայում համահունչ միջազգային չափանիշներին և իրականացնել թունաքիմիկատների մնացորդների հսկման մոնիտորինգի ծրագրեր՝ գյուղատնտեսական արտադրանքի որակը բարելավելու նպատակով:	ՊԳԿ, Հունաստանի կառավարությունը	Ոչ կիրառելի	2.0	
15. Կլիմայական		Կապս			

Գլուխ 3, ՎՀ

Ծրագրի անվանումը	Ծրագրի ընդհանուր նկարագիր, նպատակային տարածք, պարագծային տարածք, շահառուն և այլն	Հովանավոր	Աջակցման Փուլը (դրամաշնորհ / վարկ)	Ծրագրի գումար (ԱՄՆ դոլար)	Ժամանակահատվածը
փոփոխություն					

Աղբյուրը: ԳՆ և Հայաստանից Փաստաթուղթ-պատասխան ՃՄՀԳ հարցաշարի վերաբերյալ, ինչպես նաև Կապս, Վեդի ոռոգման հաշվետվությունների տեխնիկատնտեսական հիմնավորման հաշվետվությունը:

3-3 Սննդամթերքի անվտանգություն

3-3.1 աղյուսակում ներկայացված է վերջին ժամանակներում պարենային ինքնաբավության մակարդակը երկրում: Կարելի ասել, որ հիմնական պարենամթերքների ինքնաբավության ցուցանիշը, որոնցից են հացահատիկները, սննդային յուղերը և խոզի միսը, ցածր մակարդակում է գտնվում: Եվ հակառակը, բանջարեղենը և մրգերը/խաղողները ինքնաբավության բարձր ցուցանիշ ունեն:

Դժվար է սահմանել պարենամթերքների ինքնաբավության մակարդակի ճշգրիտ ցուցանիշը, քանի որ պարզապես ավելի բարձր ցուցանիշ հետապնդող քաղաքականությունը միշտ չէ, որ պարենային անվտանգության կայուն պետական համակարգ ունենալու ամենալավ ռազմավարությունն է: Ինչպես ներկայացված է 3-3.1 աղյուսակում ինքնաբավության մակարդակին հասած հիմնական պարենամթերքներն են (95%-ից բարձր) կարտոֆիլը, բանջարեղենը, խաղողը, ձուն և ոչխարի/այծի միսը: Շաքարի ցուցանիշի 2012թ կտրուկ բարձրանալու պատճառը շաքարի վերամշակման գործարանների ստեղծումն է: Այնուամենայնիվ, ըստ գյուղատնտեսության նախարարության ամեն տարի դեռևս ներկրվում է մեծ քանակությամբ շաքարի ճակնդեղ: Տավարի մսի և կաթի ցուցանիշը հարաբերականորեն բարձր է: Այնուամենայնիվ, գնահատվում է, որ տավարի միսը և կաթը դեռևս ունեն թույլ արտադրական հիմքեր՝ նկատի ունենալով հացահատիկների ցածր ինքնաբավության ցուցանիշը, որը պետք է հանդիսանա խոշոր եղջերավորների հիմնական կերը, երբ կգարգանա կոմերցիոն արտադրությունը:

Աղյուսակ 3-3.1 Հիմնական պարենամթերքների ինքնաբավությունը (%) և մեկ շնչի հաշվով կալորիականությունը

(2010-2014)					
Սնունդ	2010	2011	2012	2013	2014
Ցորեն	33,5	36,5	32,9	46,8	48,7
Գարի	78,3	90,3	96,6	93,1	95,4
Եգիպտացորեն	20,8	26,5	32,6	20,3	27,9
Կարտոֆիլներ	100,2	98,2	99,0	102,5	101,1
Բանջարեղեն	98,3	98,2	99,3	99,5	99,1
Միրգ	79,8	90,0	96,1	99,6	93,8
Խաղող	101,1	101,4	102,6	102,0	101,9
Հատիկադրոշմային մշակաբույսեր	41,7	47,3	56,0	54,3	51,9
Ցուլատու մշակաբույսեր	4,1	2,8	9,1	15,1	13,2
Շաքար	24,6	43,9	93,1	92,6	93,1
Չու	99,2	94,1	99,5	96,3	97,2
Կաթ	87,0	82,9	83,1	85,0	84,2
Տավարի միս	85,1	78,4	81,6	86,2	87,9
Խոզի միս	41,1	43,3	38,3	46,0	54,2
Ոչխարի և այծի միս	100,0	100,0	100,0	100,0	103,4
Թռչնամիս	12,4	12,2	19,1	19,8	20,0
Մեկ շնչի համար կալորիականություն (կկալ/օր)	2,786	2,809	2,849	2,808	2,899

Աղբյուրը՝ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարություն, ՊԳԿ վիճակագրություն

ԳԿԶՌ-ն ընդգծում է ներքին պարենային անվտանգությունն որպես ռազմավարական հենասյուն: Հաշվի առնելով վերը նշված հանգամանքները՝ հիմնական ռազմավարությունը պետք է հիմնվի հացահատիկների արտադրության աճի և անասնապահությունը խթանելու վրա՝ կերային մշակաբույսերի ավելացմամբ: Փաստացի հացահատիկների ինքնաբավության ցուցանիշը՝ հատկապես ցորենինը, վերջին տարիներին բարելավման միտում ունի: Այնուամենայնիվ, քանի որ հացահատիկները և կերային մշակաբույսերը միջազգայնորեն կոմերցիալիզացված են, տնտեսական արդյունավետության հասնելու համար մատչելի ներկրվող ապրանքներից կախվածությունն անխուսափելի է: Շատ կարևոր է պահել ճշգրիտ հավասարակշռություն բարելավելու պարենային

ինքնաբավության ցուցանիշը և տնտեսական արդյունավետությունը:

Վերջին տարիներին սննդի ընդհանուր կալորիականությունը մնում է ողջամիտ մակարդակի վրա, քանի որ մեկ շնչի հաշվով կալորիականությունը 2011թ. հասնում էր 2,800 կկալ/օր, մինչդեռ 2000թ. այն կազմում էր 2,200 կկալ/օր: Գնահատվում է, որ ազգային մակարդակով բնակչությանը բավարար քանակությամբ սնունդ է մատակարարվում: Մասնավորապես, կենդանական արտադրանքներից ստացվող կալորիան ավելանում է, մինչդեռ բանջարեղենինը 2006 թվականից սկսած աստիճանաբար նվազում է:

3-4 Գյուղատնտեսական արտադրանքների միջազգային առևտուրը

Հայաստանի անկախանալուց ի վեր Կառավարությունը խթանել է գյուղատնտեսության ոլորտը, և որոշակի հաջողություններ է ունեցել: Այնուամենայնիվ, ինչպես արդեն նշվել է, գյուղատնտեսական մշակաբույսերի արտադրության մեծ մասը չի բավարարում ներքին պահանջարկը. երկիրը դեռևս լուրջ կախվածություն ունի ներմուծված ապրանքներից:

Ինչպես ցույց է տրված 3-4.1 աղյուսակում ամենաշատ ներմուծվող արտադրանքը ցորենն է: Թեև ցորենը համարվում է հիմնական պարենային մթերք, այն ունի ցածր ինքնաբավության մակարդակ, ինչպես ցույց է տալիս երկիր ցորենի անընդհատ ներմուծումը: Քանի որ ցորենն աճեցնելը քիչ եկամտաբեր է, այն չի կարող համարվել առաջնային մշակաբույս հողի արդյունավետ օգտագործման տեսակետից: Չնայած որ ցորենի արտադրության աճը առանցքային դեր ունի տեղական սննդի անվտանգությունը բարելավելու գործում, ներկայիս իրավիճակը պահանջում է ցորենի շարունակական ներմուծում ներքին պահանջարկը բավարարելու համար:

Բացի ցորենից ամեն տարի ներմուծվում է զգալի քանակությամբ գարի և եգիպտացորեն, որն օգտագործվում է և որպես սնունդ և կեր: Բացի կերային մշակաբույսերից, ինչպիսին են եգիպտացորենը և գարին, ներմուծվում է նաև մեծ քանակությամբ միս: Հաշվի առնելով նախադրյալները և Հայաստանի ներմուծման ներկայիս օրինակը՝ հասկանալի է դառնում, թե ինչու է ԳԿԶՌ-ն կարևորում կերային մշակաբույսերի արտադրության ընդլայնումը և անասնապահության խթանումը: Մտեղենի շարքում թռչնի միսը (հիմնականում հավի միսը) ամենաշատ ներմուծվող արտադրանքն է: Ներմուծման առումով այլ ուշագրավ ապրանք են համարվում յուղատու մշակաբույսերը: Ներմուծվող մրգերը նույնպես ունեն ներմուծման մեծ ծավալներ, բայց դրանք թերևս արևադարձային կամ մերձարևադարձային մրգերն են, որոնք պարզապես հանարավոր չէ աճեցնել երկրում: Ներմուծված բանջարեղեն կարելի է գտնել միայն ձմռան որոշակի ժամանակահատվածում (հունվար-փետրվար), երբ տեղական արտադրանքը շատ քիչ է:

Աղյուսակ 3-4.1 Գյուղատնտեսական արտադրանքների ներմուծումն ու արտահանումը (2012-2014)

№	Պարենային ապրանքներ* (թարմ և վերամշակված)	Ներմուծում (x 1000 տոննա կամ յիսոր)			Արտահանում (x 1000 տոննա կամ յիսոր)		
		2012	2013	2014	2012	2013	2014
1	Ցորեն	502.7	371.4	367.3	7.8	17.5	10.9
2	Գարի	6.9	14.7	10.4	0.9	0.7	0.7
3	Եգիպտացորեն	39.5	82.3	52.1	0.0	0.0	0.0
4	Բրինձ	10.4	10.3	10.6	0.0	0.0	0.0
5	Հատիկաբնդեղենային մշակաբույսեր	4.0	4.3	5.1	0.0	0.0	0.0
6	Կարտոֆիլ	7.8	7.6	12.9	1.1	23.5	21.2
7	Լոլիկ	0.3	0.5	2.7	5.1	5.3	2.5
8	Վարունգ	1.5	1.2	1.7	0.3	1.4	0.6
9	Կաղամբ	0.1	0.6	3.0	0.9	0.3	2.4
10	Սեխ	0.3	0.3	0.4	0.4	0.8	1.6
11	Այլ բանջարեղեն/ձմերուկ/սեխ	19.1	19.0	19.8	6.9	9.0	10.6

12	Յուղատու մշակաբույսեր	26.9	26.4	26.2	0.0	0.0	0.0
13	Խնձոր	1.6	1.4	1.8	0.6	1.4	0.6
14	Ծիրան	0.4	0.2	0.3	13.4	23.0	2.0
15	Խաղող	4.0	2.9	3.0	10.2	7.6	7.8
16	Այլ մրգեր	37.2	37.8	39.6	11.6	13.6	19.7
17	Տավարի միս	11.3	8.8	8.4	0.6	0.2	0.3
18	Խոզի միս	15.5	15.0	14.0	0.2	0.2	0.3
19	Ոչխարի/այծի միս	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
20	Թռչնամիս	35.3	33.4	33.8	0.1	0.2	0.2
21	Զուլ	0.2	1.3	1.0	0.0	0.0	0.0
22	Կաթ	134.8	133.6	151.9	9.0	17.8	20.8
23	Ալկոհոլային խմիչքներ	2.9	3.2	3.3	21.5	21.9	22.7
24	Շաքար (վերամշակված)	3.8	4.9	5.6	0.4	0.9	0.2

Նշում՝ * Վերամշակված արտադրանքները փոխարկված են թարմ արտադրանքի համարժեք կշռին: Ալկոհոլային խմիչքները հաշվարկված չեն:

Աղբյուրը՝ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարություն, ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայություն

Աղյուսակ 3-4.1-ում նշված են Հայաստանից արտահանվող հիմնական մշակաբույսերը: Թե արտահանվող ապրանքների թիվը, և թե դրանց ծավալները սահմանափակ են, հիմնականում բանջարեղենին, մրգերին և ալկոհոլային խմիչքներին: 2013թ. կտրուկ աճել է կարտոֆիլի արտահանման ծավալը: Ալկոհոլային խմիչքները ամենաշատ արտահանվող ապրանքներն են, որոնցից հիմնականը կոնյակն է՝ պատրաստված խաղողից: Կոնյակը Հայաստանից երեք ամենաշատ արտահանվող ապրանքներից մեկն է: Ակնհայտ է, որ արտահանման համար երկրում չկա գյուղատնտեսական հաստատուն արտադրանք բացի մրգերից/խաղողից, այդ թվում և վերամշակված արտադրանք: Բանջարեղենի ներմուծումը գերազանցում է տարեկան արտահանման փոքր քանակությանը, չնայած որ հավասարակշռությունը փոփոխական է ըստ տարիների:

Արտահանման և ներմուծման տվյալները ցույց են տալիս, որ բանջարեղենը և մրգերը/խաղողը միջազգային շուկայում մրցունակության որոշակի մակարդակում են գտնվում: Ըստ անհատ ձեռներեցների՝ բանջարեղենը և միրգը հիմնականում արտահանվում են Ռուսաստան, որին հաջորդում են Անկախ պետությունների համագործակցության (ԱՊՀ) պետությունները՝ Վրաստան, Ուկրաինա, և Բելառուս (համաձայն ոչ պաշտոնական տեղեկատվության Իրանը և թուրքիան հնարավոր է ներմուծում են Հայաստանից): Արտահանման կետերը գերակշռում են այսպիսի ավանդական շուկաներում Խորհրդային ժամանակաշրջանում ստեղծված հայկական ուժեղ բրենդի շնորհիվ, որը շարունակում է բարձր պահանջարկ ունենալ: Մա հատկապես ակնհայտ է հայկական մրգերի դեպքում: Ակնկալվում է, որ Հայաստանի և միջազգային շուկաների միջև տնտեսական համագործակցությունը կամրապնդվի Հայաստանի ԵՏՄ (Եվրասիական տնտեսական միություն) լիարժեք անդամ դառնալուց հետո, որի անդամներն են Ռուսաստանը, Բելառուսը և Ղազախստանը՝ 2015թ. հունվարի 2-ից:

Հայաստանի և միջազգային շուկաների միջև հաստատված ամուր համագործակցությունը Հայաստանին անկախությունուց իվեր հետ է պահել նոր շուկաներ ուսումնասիրելուց: Սահմանափակ շուկաներից կախվածությունը ստեղծում է հայկական գյուղատնտեսական արտադրանքների խոցելի առևտրային կառուցվածք: Մա է պատճառը, որ կարևոր է նոր շուկաների հետ երկարաժամկետ հեռանկարային կապերի հաստատումը: Աշխարհաքաղաքական առումով Եվրոպական Միությունը (ԵՄ) խոստումնալից այլընտրանքային շուկա է: Այնուամենայնիվ, լուծման ենթակա մի շարք խնդիրներ կան, որոնցից են արդարանքների դիվերսիֆիկացիան շուկայական պահանջներին համապատասխան, որակական խիստ կարգավորումները, սննդի հիգիենան (անվտանգությունն ու ապահովությունը) և կայուն մատակարարումը, որպեսզի հնարավոր լինի արտադրանքներն արտահանել ԵՄ շուկա: Անհրաժեշտ է միջնաժամկետ և երկարաժամկետ համակողմանի ներգրավվածություն ոչ միայն առանձին ֆերմերների

կողմից, այլ նաև ընդհանուր առմամբ ժողովրդի կողմից:

3-5 Գյուղատնտեսական արտադրանքների մարքեթինգը

Գյուղատնտեսական արտադրանքները դասակարգվում են երկու խմբի՝ անձնական օգտագործման համար (ներառյալ նվիրատվությունը և բնամթերային փոխանակումը) և շուկայում վաճառքի համար: Ինչպես ցույց է տրված 3-5.1-ում՝ հացահատիկները, կարտոֆիլը, ձուն և ոչխարի բուրդը հիմնականում սպառվում են հենց իրենց արտադրողների կողմից: Մյուս կողմից էլ վաճառքի է հանվում բանջարեղենի (այդ թվում՝ սեխ), մրգերի և մսի տեսակների համեմատաբար բարձր տոկոս: Այս ապրանքները համարվում են ֆերմերների համար հանդիսանում են կանխիկ եկամտի սատցման կարևոր աղբյուր:

Աղյուսակ 3-5.1 Հիմնական գյուղատնտեսական արտադրանքների վաճառքը

Գյուղատնտեսական արտադրանքներ	Վաճառք (%)	Անձնական օգտագործում և այլն (%)	Ընդամենը (%)
Հացահատիկ և հատիկալնդեղենային մշակաբույսեր	21.9	78.1	100
Կարտոֆիլ	38.0	62.0	100
Բանջարեղեն	71.3	28.7	100
Զմերուկ/սեխ	84.2	15.8	100
Միրգ և հատապտուղ	58.0	42.0	100
Խաղող	76.5	23.5	100
Միս	80.9	19.1	100
Կաթ	44.7	55.3	100
Զուլ	37.8	62.2	100
Բուրդ	26.2	73.8	100
Մեղր	49.7	50.3	100

Աղբյուրը՝ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարություն

Շատ ֆերմերներ վաճառում են իրենց արտադրանքները միջնորդներին հենց ֆերմայի դարպասի մոտ: Ինչ վերաբերում է խաղող արտադրողներին, ապա նրանք ավելի հակված են վաճառել իրենց արտադրանքն անմիջապես մոտակայքում գտնվող վերամշակող ընկերություններին: Ֆերմերների կողմից չի իրականացվում կազմակերպված խմբային կամ կոոպերատիվ վաճառք: Չնայած բոլոր ֆերմերները քաջ ծանոթ են շահավետ վաճառք իրականացնելու ուղիների և իրենց արտադրանքի վաճառքի ձեռնտու գների պահպանման դժվարություններին, նրանցից ոչ ոք չի կարողանում կորկրետ պարզաբանումներ տալ կամ ինչ-որ գաղափարներ առաջարկել այդ խնդիրների լուծման համար: Ոչ քիչ թվով ֆերմերներ դեռ պահպանում են Խորհրդային ժամանակաշրջանում լայն կիրառում ունեցող այն մտածելակերպը, որ կլինի մեկը, ով անմիջապես հարմար գնով ձեռք կբերի ամբողջ արտադրանքը: Այս անփոփոխ մտածելակերպի արդյունքում շատ ֆերմերներ թույլ պատկերացում ունեն գյուղատնտեսական վաճառքի վերաբերյալ: ԳԿԶՌ-ն նպատակ ունի բարելավելու տեղական և միջազգային շուկաներին գյուղատնտեսական արտադրանքների մատակարարումը: Այնուամենայնիվ, ֆերմերները դժվարություններ ունեն իրենց արտադրանքի վաճառքների հետ կապված՝ երբեմն հենց բերքահավաքի սեզոնին, վերջին տարիներին տեղական շուկայում արտադրանքների ավելացումից հետո հազեցվածությամբ պայմանավորված:

Գյուղատնտեսական արտադրանքի մատակարարման/վաճառքի գործում մեծ դեր են խաղում միջնորդները, քանի որ ֆերմերների մեծ մասը անմիջապես նրանց է վաճառում իրենց արտադրանքը: Ընդհանուր առմամբ ֆերմերները քննադատելով միջնորդների աշխատանքը՝ վերաբերում են դրան կարծես կողոպտված եկամուտ ստանալու միջոց:

Սակայն շատ ֆերմերներ նաև ընդունում են, որ իրենց արտադրանքը միջնորդներին վաճառելը ավելի նպատակահարմար է, քան եթե իրենք այն վաճառեն շուկայում: Չնայած միջնորդները տարբեր են սկսած հիմնական աշխատողներից մինչև ֆերմերներ, ովքեր զբաղվում են դրանով որպես կողմնակի բիզնես, նրանց մեծ մասը վարում է իր բիզնեսը որպես անհատ: Նրանք բաժանվում են տարբեր հիերարխիաների և նրանց մոտ շատ ընդունված է միմյանցից առևտուր անելը:

Մեծածախ վաճառողներն ու ձեռներեցներն այնքան էլ փոքրամասշտաբ չեն, որքան միջնորդները, բայց նրանց մեծ մասը վարում է իրենց բիզնեսը որպես անհատ կամ ընտանեկան շրջանակներում: Ընդհանուր առմամբ, նրանք ձեռք են բերում գյուղատնտեսական արտադրանքները առանձին միջնորդներից և վաճառում են դրանք մանրածախ վաճառողներին և սուպերմարկետներին, արտահանողներին և այլ շրջաններից միջնորդներին: Որոշ մեծածախ վաճառողներ հանդես են գալիս նաև որպես առևտրականներ, և նրանք արտահանում կամ ներմուծում են սեզոնային ձեռնտու մրգեր և բանջարեղեն: Այնուամենայնիվ, պտուղների ներմուծումը մենաշնորհային են, ինչպիսին են բանանը և արքայախնձորը, կառավարության վերահսկողության քաղաքականությամբ: Հայաստանում բանջարեղենի և մրգերի առևտրով զբաղվող միայն մի ընկերություն կա, որ ունի առևտրի որոշակի մեծ ծավալներ, այնպես որ մյուսները մնում են անհատ ձեռներեցի մակարդակում:

Համարվում է, որ բանջարեղենի և մրգերի զգալի տոկոսը վաճառվում է Երևանի շուկաներում: Այս ենթադրության պատճառն այն է, որ ազգաբնակչության մեկ երրորդը խիտ բնակեցված է Երևան քաղաքում և բանջարեղեն ու մրգեր արտադրող հիմնական տարածքները գտնվում են Երևանի մոտ: «Մալաթիայի» շուկան քաղաքում ամենամեծն է և հանրապետությունում բանջարեղենի և մրգերի գները մեծամասամբ հիմնված են «Մալաթիայի» շուկայի գների վրա: Հանրապետության տարբեր վայրերից այստեղ միջնորդներ են գալիս:

3-6 Գյուղատնտեսական վերամշակում

Աղյուսակ 3-6.1 –ում և 3-6.2-ում ներկայացված են ներքին արտադրությունը և գյուղատնտեսական վերամշակված արտադրանքների միջազգային առևտուրը 2012-2014թթ:

Աղյուսակ 3-6.1 Գյուղատնտեսական հիմնական վերամշակված արտադրանքները և շուկայում դրանց մասնաբաժինը

Արտադրանքներ	Միավոր	Արտադրություն			Տեղական արտադրանքների ներքին շուկայի մասնաբաժինը (%)		
		2012	2013	2014	2012	2013	2014
Սամթերք, ներառյալ երշիկեղեն	տոննա	4,757	4,944	5,718	43.6	45.9	47.2
Պանիր	տոննա	17,658	17,375	18,317	94.1	92.7	93.4
Պահածոյացված մրգեր և բանջարեղեն	‘000 լիտր	8,356	9,990	11,715	14.2	19.9	19.9
Հյութ	տոննա	16,742	19,544	21,106	72.0	79.8	85.9
Հրուշակեղեն	տոննա	14,320	16,544	18,093	46.8	48.5	49.7
Մակարոն	տոննա	3,563	4,093	4,468	44.1	44.9	44.8
Կոնյակ	‘000 լիտր	18,514	20,383	18,726	87.4	98.2	44.6
Գինի	‘000 լիտր	6,193	7,217	6,765	91.6	93.9	94.1
Գարեջուր	‘000 լիտր	13,668	19,848	23,717	82.8	86.5	88.4
Բուսական յուղ	տոննա	2,656	4,650	3,968	9.0	15.0	13.1
Շաքար	տոննա	69,267	69,625	89,189	94.7	93.4	94.0

Աղբյուրը՝ ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայություն

Աղյուսակ 3-6.2 Գյուղատնտեսական վերամշակված արտադրանքի միջազգային առևտուրը

Արտադրանքներ	Միավոր	Արտահանում			Ներմուծում		
		2012	2013	2014	2012	2013	2014
Մսամթերք, ներառյալ երշիկեղեն	տոննա	625	367	412	5,345	5,388	5,943
Պանիր	տոննա	904	1,541	1,542	1,053	1,244	1,188
Պահածոյացված մրգեր և բանջարեղեն	‘000 լիտր	7,242	7,955	9,600	6,661	8,175	8,520
Հյութ	տոննա	2,126	2,013	2,942	5,685	4,430	2,992
Հրուշակեղեն	տոննա	793	1,119	1,536	15,403	16,374	16,765
Մակարոն	տոննա	154	157	128	4,315	4,825	5,338
Կոնյակ	‘000 լիտր	17,518	18,188	18,556	143	41	211
Գինի	‘000 լիտր	1,186	1,399	2,121	459	380	289
Գարեջուր	‘000 լիտր	2,795	2,346	1,988	2,263	2,731	2,838
Բուսական յուղ	տոննա	4	2	1	26,964	26,431	26,205
Շաքար	տոննա	400	899	200	3,830	4,851	5,644

Աղբյուրը՝ ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայություն

Խորհրդային ժամանակաշրջանում Հայաստանում լավ զարգացած են եղել գյուղմթերքի վերամշակման արդյունաբերությունները՝ կոնյակի, գինու, պահածոյացված մրգերի և բանջարեղենի այլ երկրների բարձր պահանջարկի շնորհիվ: Մակայն 1991թ. անկախությունից հետո Հայաստանը կորցրել է այս գլխավոր շուկաները և բազմաթիվ վերմշակող գործարաններ ստիպված են եղել դադարեցնել իրենց գործունեությունը շուկաների կորստի կործանարար ազդեցության պատճառով: Այս փոփոխությունների արդյունքում գյուղմթերքի վերամշակումը իրականացվում էր միայն փոքր չափի արդյունաբերություններում և տնային պայմաններում: 1998 թվականից իվեր երկիրն ակտիվորեն օգտվում է արտերկրի աջակցությունից (Համաշխարհային բանկ, ԳԶՄՀ, ԱՄՆ գյուղդեպարտամենտ, ԱՄՆ ՄԶԳ և այլն) վերկառուցելու գյուղմթերքի վերամշակման արդյունաբերությունները: Աղյուսակ 3-6.3-ում ներկայացված են գյուղատնտեսական վերամշակող ընկերությունները՝ ճանաչված Գյուղատնտեսության նախարարության ագրովերամշակման զարգացման վարչության կողմից: Ըստ այս վարչության 2014թ. դրությամբ Հայաստանում կան մոտ 1,500 գյուղատնտեսական վերամշակող ընկերություններ, եթե հաշվենք նաև փոքր չճանաչված ընկերությունները: Ալկոհոլային և ոչ ալկոհոլային ըմպելիքները, մսամթերքը, կաթնամթերքը և պահածոյացված սննդամթերքը գերակա ապրանքներ են կառավարության քաղաքականության մեջ:

Աղյուսակ 3-6.3 Գյուղատնտեսական վերամշակող ընկերությունների թիվը ըստ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարության

Ոլորտ	Թիվը
Մսնդի և հյութերի վերամշակում	35
Զորացված մթերքների վերամշակում	100
Խաղողի վերամշակում (ներառյալ գինեգործությունը)	50
Կաթնամթերքի և մսամթերքի վերամշակում	70
Գյուղ. կենդանիների սպանդ	20
Այրադագ	60
Զկան վերամշակում	10
Հացի փուռ	ավելի քան 500
Հրուշակեղեն	135
Ըմպելիքներ (ոչ ալկոհոլային)	ավելի քան 50
Գարեջուր արտադրող	7
Թեյ և սուրճ	30
Բուսական յուղ	3
Շաքար	2
Այլ	1

Աղբյուրը՝ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարություն, Ագրովերամշակման զարգացման վարչություն

Խթանման քաղաքականության արդյունքում 1998թ. իվեր վերամշակող ընկերությունների կողմից բանջարեղենի, մրգերի և խաղողների ընդհանուր գնման ծավալն ավելացել է: Բայց ուշ 2000-ականներից այդ աճը դադարել է: Գյուղատնտեսական վերամշակվող արտադրանքների ծավալները դեռևս շատ փոքր են համեմատած մինչ անկախությունը եղած տվյալների հետ՝ բացառությամբ կոնյակի: Մա ցույց է տալիս, որ գյուղատնտեսական վերամշակող արտադրությունները դեռ վերականգնման կես ճանապարհին են չնայած կառավարության ակտիվ աջակցող քաղաքականությանը: Այս լճացումն ավելի շատ գյուղատնտեսական արտադրանքների շուկա մուտք գործելու ձախողման պատճառով է, և ավելի քիչ նյութական պակասի պատճառով: Առաջինը արտադրողները պետք է զարգացնեն շուկան ոչ միայն վերականգնելով ԱՊՀ երկրների ավանդական փոքրացած շուկաները, բայց նաև զարգացնել նոր շուկաները՝ ներառյալ ներքին շուկան, քանի որ Հայաստանը դեռևս կախում ունի ներմուծված արտադրանքներից ներքին պահանջարկի զգալի մասի առումով: Երբ 2015թ. հունվարին Հայաստանը դարձավ ԵՏՄ անդամ, ենթադրվում է, որ անդամակցությունը դրական ազդեցություն կունենա ռուսական տնտեսական դաշինքի շուկաների վերականգնման և զարգացման համար:

Ագրովերամշակման զարգացման վարչությունը նշում է հետևյալ խնդիրները գյուղատնտեսական վերամշակող արդյունաբերության վերաբերյալ:

- 1) Սահմանափակ շուկա (ընկերություններն ավելի մեծ արտադրական հնարավորություն ունեն)
- 2) Բարձր արտադրական ծախսերի կառուցվածք (հումք, էլեկտրաէներգիա, կառավարում, և այլն)
- 3) Ոչ հարմար վարկային պայմաններ (ֆինանսական հաստատությունները դժվարությամբ են երկարաժամկետ վարկեր տրամադրում)
- 4) Աշխարհագրական դիրքի պատճառով սահմանափակ են տրանսպորտային երթուղիները

3-7 Գյուղատնտեսական ներդրումներ

3-7-1 Պարարտանյութեր

Հայաստանը պարարտանյութեր ներմուծող պետություն է: Ներկայումս պարարտանյութերի տեղական արտադրող չկա: Կառավարությունը պարարտանյութեր է ներմուծում և սուբսիդավորելով դրանք ֆերմերներին ավելի էժան տրամադրելու համար: Ֆերմերների մեծ մասը մեծապես կախում ունեն սուբսիդավորված պարարտանյութերից, և հիմնականում բանջարեղենի ու ծաղիկների համար օգտագործվող զանազան բարդ պարարտանյութերի սահմանափակ քանակությունն է ստացվում մասնավորի միջոցով: Ըստ գյուղատնտեսության նախարարության սուբսիդավորված պարարտանյութերը ապահովում են տարեկան ներքին պահանջարկի ավելի քան 95%:

Աղյուսակ 3-7-1.1-ում ներկայացված է 2015թ. կառավարության կողմից ձեռք բերված պարարտանյութերի քանակն ու գինը: Պարարտանյութերի ձեռք բերման քանկությունը որոշվում է Գյուղատնտեսության նախարարության կողմից՝ հիմնվելով անհատ ֆերմերների պահանջարկի վրա: Յուրաքանչյուր համայնքի կողմից հավաքագրված ընդհանուր պահանջարկի ծավալը վերջնական արդյունքում ներկայացվում է Գյուղատնտեսության նախարարություն: Այնուհետև պարարտանյութերը բաշխվում են ըստ ներկայացված հայցերի: Նախարարության կողմից միջազգային մրցույթի միջոցով ընտրվում են մի քանի ընկերություններ պարարտանյութերի ձեռք բերման և մատակարարման: Չնայած որ 1 հա հողատարածքի համար ֆերմերները կարող են պատվիրել առավելագույնը 300 կգ ազոտական պարարտանյութ, մյուս պարարտանյութեր պատվիրելու դեպքում քանակի սահմանափակում չկա: Հետևյալ տվյալները ցույց են

տալիս, որ ֆերմերները հիմնականում ագոտական պարարտանյութի պահանջ են ներկայացնում, մինչդեռ մյուս պարարտանյութերի պահանջարկը շատ սահմանափակ է: Ֆերմերները հակված են ավելի մեծ քանակությամբ ագոտական պարարտանյութ կիրառելու հավանաբար մշակաբույսի արտադրողականության վրա դրա ամիջական ազդեցության պատճառով: Կառավարությունն, այնուամենայնիվ, ավելի շատ է սուբսիդավորում ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութերը, քան ագոտական պարարտանյութը, որպեսզի ֆերմերների համար պարարտանյութերի նմանատիպ գնային միջակայք ստեղծվի:

Աղյուսակ 3-7-1.1 2015թ. Կառավարության կողմից սուբսիդավորված պարարտանյութերի քանակն ու գինը

Պարարտանյութ	Գնման ծավալը (տոննա)	Ծագման երկիրը	Ձեռք բերման գինը (A) (ՀՀ դրամ/50կգ)	Վաճառքի գինը (B) (ՀՀ դրամ/50կգ)	Սուբսիդիա (A-B) (ՀՀ դրամ/50կգ)
Ամոնիումի նիտրատ	35,300	Իրան, Ռուսաստան, Վրաստան	9,215	6,000	3,215
Կրկնակի սուպերֆոսֆատ	3,100	Իրան, Ռուսաստան, Վրաստան, Չինաստան	13,800	7,000	6,800
Կալիումի քլորիդ	1,600	Իրան, Ռուսաստան, Վրաստան, Չինաստան	13,800	7,000	6,800

Աղբյուրը՝ ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարություն

“Ագրոքիմիական ծառայությունը” Գյուղատնտեսության նախարարության ներքո գործող պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն է, որն ամբողջ երկրում իրականացնում է գյուղատնտեսական նշանակության հողատարածքների հողի վիճակի ուսումնասիրություն: Կազմակերպությունը ստուգում է բոլոր համայքներից վերցված հողանմուշները: Օգտագործելով հողի ուսումնասիրության արդյունքները՝ կազմակերպությունը մատուցում է նաև պարարտանյութերի պատշաճ կիրառման վերաբերյալ խորհրդատվական ծառայություններ՝ համագործակցելով Գյուղատնտեսության աջակցության մարզային կենտրոնների հետ: Ըստ այս կազմակերպության աճող մտահոգություն կա ագոտական պարարտանյութի գերօգտագործման վերաբերյալ՝ հաշվի առնելով ագոտական պարարտանյութերի ներմուծված քանակությունը և երկրում ընդհանուր մշակելի տարածքները: Մյուս կողմից էլ կազմակերպությունը մտահոգություն է հայտնում ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութերի քիչ օգտագործման հետ: Հավելված B-2 –ում ներկայացված է մարզերից հավաքագրված ֆոսֆորական և կալիումական բաղադրիչների վերաբերյալ հողանմուշների ուսումնասիրության արդյունքները: Հատկապես, հողանմուշների ավելի քան 65%-ն ունեն ֆոսֆորական պարարտանյութի պարունակության թույլ պայմաններ: Գյուղատնտեսության նախարարությունը փորձում է խրախուսել հավասարակշռված պարարտացումը գյուղատնտեսական խորհրդատվական գործունեության միջոցով: Այնուամենայնիվ, խնդրի լուծման արդյունավետ հակամիջոց կարող է լինել ոչ միայն խորհրդատվական գործունեությունը, այլև ներկայիս սուբսիդավորման համակարգի վերանայումը:

3-7-2 Գյուղատնտեսական քիմիկատներ

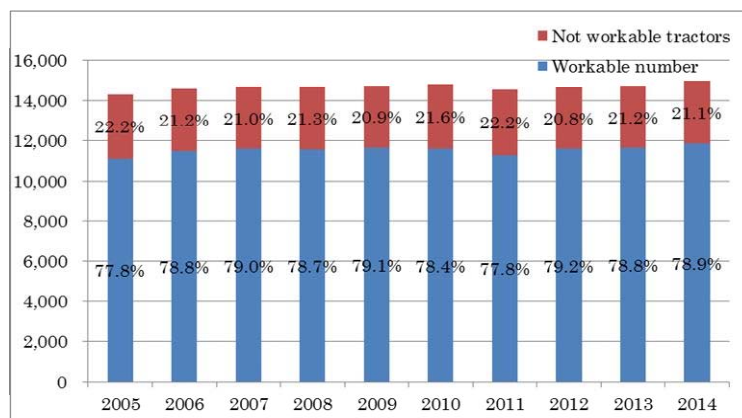
Բոլոր ագրոքիմիկատները, ինչպես և պարարտանյութերի դեպքում, Հայաստան են ներկրվում արտասահմանյան երկրներից: Ի տարբերություն պարարտանյութերի միայն մասնավոր եղանակով են վաճառվում, քանի որ կառավարությունը դրանք չի սուբսիդավորում: Կառավարությունը կիրառում է ագրոքիմիկատների գրանցման համակարգ, որն արգելում է Հայաստանում չգրանցված ագրոքիմիկատների ներմուծումը և վաճառքը: Գյուղատնտեսության նախարարության ագրոքիմիկատների համար

պատասխանատու բաժինը պարբերաբար ստուգումներ է իրականացնում ագրոքիմիկատների խանութներում՝ վերահսկելու չգրանցված կամ ժամկետանց ագրոքիմիկատները:

Գյուղատնտեսության նախարարությունը ներկայումս մեծ ուշադրություն է դարձնում այսպիսի արգելված ագրոքիմիկատների կիրառմանը: Գյուղատնտեսական արտադրանքների համար թունաքիմիկատների մնացորդների որոշման չափանիշները Հայաստանում հաստատվել են Եվրոպական չափանիշների հիման վրա: Չափանիշներին չհամապատասխանող բոլոր գյուղատնտեսական արտադրանքների վաճառքը արգելված է Հայաստանի շուկաներում: ՊԳԿ-ի աջակցությամբ ստեղծվել է նաև թունաքիմիկատների ստուգման լաբորատորիա: Եվրոպական միության հետ համագործակցելով՝ ՊԳԿ-ն ընդլայնել է իր տեխնիկական գործունեությունը ագրոքիմիկատների պատշաճ կիրառման նպատակով: Այնուամենայնիվ, երկրում չկա գործող համակարգ՝ բերքահավաքի կետերում կամ շուկաներում թունաքիմիկատների մնացորդների վերահսկման համար: Կառավարության համար դժվարին խնդիր է հանդիսանում գործող համակարգի ստեղծումն ու իրագործումը:

3-7-3 Գյուղատնտեսական մեքենաները

Հայաստանում շահագործվող գյուղատնտեսական մեքենաների մեծ մասը գնվել է դեռևս Խորհրդային ժամանակաշրջանում: Ըստ աղյուսակ 3-7-3.1-ի 2005թ տվյալներով եղել են մոտ 11,000-12,000 շահագործվող տրակտորներ, և վերջին տասնամյակում այս տվյալներում կտրուկ փոփոխություն չի նկատվում: Աղյուսակ 3-7-3.1-ում ներկայացված են 1976-2015 ընթացքում ձեռք բերված լիովին նոր տրակտորների թիվը: Աղյուսակից երևում է, որ սահմանափակ թվով տրակտորներ են գնվել անկախությունից հետո՝ հիմնականում դոնոր պետությունների՝ ներառյալ Ճապոնիայի աջակցության միջոցով: Նշված աջակցությունները հնարավորություն են տվել թարմացնելու հնամաշ մեքենաները, բայց դեռևս Հայաստանում շահագործվող տրակտորների ամենքիչը 90 տոկոսը ավելի քան 25 տարվա հնություն ունեն: Գյուղատնտեսական այլ մեքենաների՝ օրինակ կոմբայների վիճակը նույնն է, ինչ տրակտորներինը: Հնամաշ գյուղատնտեսական մեքենաների թարմացման հարցը երկրում շատ հրատապ է:



Աղբյուրը՝ գյուղատնտեսության նախարարություն

Նկար 3-7-3.1 Տրակտորների ընդհանուր թիվը

Աղյուսակ 3-7-3.1 Ձեռք բերված տրակտորների քանակը (կոմերցիոն և օգնություն)

Տարի	1976-91	1992-96	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Ընդամենը	17,469	0	15	43	63	156	45	35	40	51
Տարի	2005	2006	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015

Ընդամենը	99	240	67	88	61	0	0	20	200	72
----------	----	-----	----	----	----	---	---	----	-----	----

Աղբյուրը՝ Գյուղատնտեսության նախարարություն

1997թ իվեր գյուղատնտեսական մեքենաները ներմուծվել են ինչպես կառավարության կողմից՝ ներառյալ միջազգային աջակցությունը, այնպես էլ մասնավորի կողմից: Ըստ Գյուղատնտեսության նախարարության 1997-2005թթ ներմուծված 1,295 միավոր տրակտորներից (տես՝ աղյուսակ 3-7-3.1) միայն 200 են ձեռք բերվել մասնավորի կողմից: Կարելի է ենթադրել, որ կառավարությունը շատ մեծ դեր է ունեցել գյուղատնտեսական մեքենաների ներմուծման գործում, չնայած որ կան նաև մի քանի մասնավոր մատակարարներ: Մասնավոր մատակարարները սովորաբար ավելի շատ ներմուծում են շինարարական տեխնիկա, և այլն, քան թե գյուղատնտեսական մեքենաներ, քանի որ գյուղատնտեսական մեքենաների կոմերցիոն նպատակներով փաստացի շուկայական պահանջարկը դեռևս սահմանափակ է հիմնականում անհատ ֆերմերների կողմից ցածր գնողունակության պատճառով՝ չնայած բարձր պոտենցիալ պահանջարկի: Հայաստանում գյուղատնտեսական մեքենաներ արտադրող ընկերություն չկա, չնայած որ կա չինական ձեռնարկության հետ համատեղ ընկերություն, որտեղ հավաքում են Չինաստանից ներմուծված տրակտորներ և դրանց կցորդիչներ:

Գյուղատնտեսական մեքենաները ներմուծվել են Ռուսաստանից, Բելոռուսից, Չինաստանից, Հնդկաստանից, Ճապոնիայից, և այլ երկրներից: Հայաստանում լայն կիրառում ունեն ռուսական և բելոռուսական մեքենաները, քանի որ դրանք ունեն պատմական, տեխնիկական և տնտեսական հետևյալ առավելություններն այլ երկրների համեմատ:

- 1) Մեքենաներին երկար ժամանակ ծանոթ լինելը (հարմար է շահագործման և սպասարկման համար)
- 2) Հիմնական մասերի և պահեստամասերի հեշտ ձեռք բերումը (առկա մատակարարման ուղիներ)
- 3) ԵՏՄ լիարժեք անդամ դառնալուց հետո ներմուծման մաքսատուրքերից ազատումը

3-8 Գյուղատնտեսական հետազոտություններ և խորհրդատվություն

3-8-1 Գյուղատնտեսական հետազոտություն

Ըստ Գյուղատնտեսության նախարարության կան երեք գյուղատնտեսական հետազոտական հաստատություններ նախարարության ենթակայության տակ գործող: (տես՝ աղյուսակ 3-8-1.1).

Աղյուսակ 3-8-1.1 Գյուղատնտեսության նախարարության ներքո գործող հետազոտական հաստատություններ

Հաստատության անվանումը	Վայրը	Հիմնական հետազոտական գործունեության/մշակաբույս
Գյուղատնտեսական գիտական կենտրոն	Էջմիածին, Արմավիրի մարզ	Ցորենի, գարու և հատիկալնդեղենային մշակաբույսերի աճեցում
Բանջարաբուստանային և տեխնիկական մշակաբույսերի գիտական կենտրոն	Դարակերտ, Արարատի մարզ	Մերմերի արտադրություն և սորտերի ընտրություն (մորմագգիներ, դրմագգիներ և կաղամբագգիներ)
Տեխնիկական մշակաբույսերի գիտահետազոտական կենտրոն		Մերմերի արտադրություն և սորտերի ընտրություն (սոյա, ծխախոտ, կտավատի սերմ և շաքարի ճակնդեղ)

Աղբյուրը՝ Գյուղատնտեսության նախարարություն

Համաձայն 2010թ. Մամվել Ավետիսյանի հեղինակած «Գյուղատնտեսությունը և սննդի վերամշակումը Հայաստանում» (ԱՄՆ ԳԴ և ԱԳԶԿ) աշխատության՝ բացի աղյուսակում նշված հետազոտական հաստատություններից կան նաև «Հողագիտության և ագրոքիմիայի գիտահետազոտական կենտրոնը», «Այգեգործության, խաղողագործության և

գինեգործության գիտահետազոտական կենտրոնը», «Անասնաբուծության և անասնաբուծության գիտական կենտրոնը» և «Ագրո բիոտեխնոլոգիաների գիտական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ները: 2010թ դրությամբ Հայաստանում գյուղատնտեսական հետազոտողների թիվը 249 է, և նրանցից միայն 25 ունեն դոկտորի աստիճան (122 դոկտորի թեկնածու են: Այսպիսով, Հայաստանի գյուղատնտեսության զարգացման համար խիստ կարևոր է գյուղատնտեսական հետազոտողների թվի ավելացումը: Պայմանավորված վերը նշված հանգամանքներով՝ Կառավարությունը լրջորեն խթանում է հետազոտական համագործակցային ծրագրերը միջազգային գյուղատնտեսական հետազոտական հաստատությունների հետ միասին, որոնցից են CGIAR, ICARDA, CIMMYT, IPGRI, ISNAR և CIP, ինչպես նաև այլ երկրներից հաստատությունների հետ:

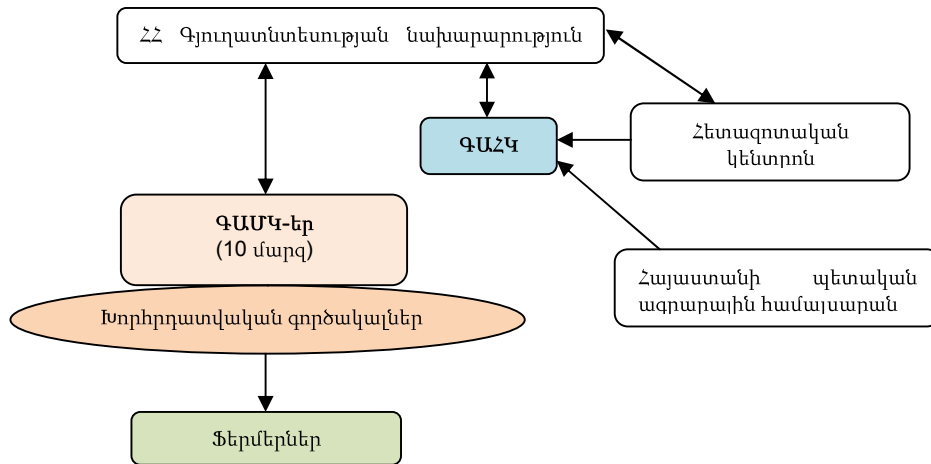
Բացի այդ կառավարությունը նաև աջակցում է տեղի գյուղատնտեսական հետազոտողներին և փորձագետներին: Գյուղատնտեսության նախարարության կառավարման ներքո են գործում Հայաստանի Պետական Ագրարային համալսարանը, որը երկրում միակ գյուղատնտեսական համալսարանն է, և 7 մարզերում գտնվող 10 գյուղատնտեսական քոլեջները: Գյուղատնտեսական պետական քոլեջները նպատակ ունեն մարդկային ռեսուրսներ նախապատրաստել՝ հետազոտական հաստատությունների և փաստացի դաշտի միջև կապն ապահովելու միջև:

Գյուղատնտեսական հետազոտական ոլորտից ամենաշատն ակնկալվում է խոստումնալից տեսակների աճեցումը՝ հատկապես այն դեպքում, երբ Հայաստանի կառավարությունը խթանում է գյուղատնտեսության արտահանման ուղղվածությունը: Հետազոտողները պետք է ուշադրություն դարձնեն ագրոբիզնեսի ներկայացուցիչների դժգոհությանը Հայաստանում լայն տարածում ունեցող ներկայիս մշակաբույսերի սորտերի աճեցման վերաբերյալ: Համաձայն գյուղատնտեսական արտադրանքներ արտահանողների Հայաստանում տարածված մշակաբույսերի սորտերը չեն համապատասխանում միջազգային շուկայի պահանջարկներին: Օրինակ՝ Հայաստանում տարածված թարմ սպառման համար նախատեսված տեղական խաղողի տեսակները բարձր չեն գնահատվում միջազգային շուկայում, մինչդեռ կարմիր խաղողի “կարմիր երկրագունդ” տեսակը մեծ պահանջարկ ունի իր համային հատկությունների և կայուն պահպանման հնարավորության շնորհիվ: Առաջատար գինի արտադրողներից մեկը նշեց, որ իրենք դժվարություններ ունեն գինեգործության համար համապատասխան խաղողի տեսակներ ձեռք բերելու ընթացքում: Այդ իսկ պատճառով նրանք անձամբ ներմուծել են խաղողի որոշ տեսակներ այլ երկրներից: Կառավարության կողմից նոր մշակաբույսերի տեսակների ներմուծման և զարգացման վերաբերյալ մանրակրկիտ հետազոտությունները կընդլայնեն ոչ միայն գյուղատնտեսական արտադրության հետագա զարգացման հնարավորությունը, այլև կնպաստեն ագրոբիզնեսի արդյունաբերության զարգացմանը:

3-8-2 Գյուղատնտեսական խորհրդատվություն

Հայաստանում գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայություններն իրականացվում են մասնագիտացված գործակալությունների՝ ԳԱՀԿ-ի (Գյուղատնտեսության աջակցության հանրապետական կենտրոն) և ԳԱՄԿ-երի (Գյուղատնտեսության աջակցության մարզային կենտրոններ) միջոցով: ԳԱՀԿ-ը կենտրոնական մակարդակում է գտնվում և յուրաքանչյուր մարզում ստեղծված է մեկ ԳԱՄԿ (ընդհանուր 10 ԳԱՄԿ): ԳԱՀԿ-ը և ԳԱՄԿ-երը գյուղատնտեսության նախարարության ենթակայության տակ գտնվող ինքնավար մարմիններ են: Նրանց միջև պաշտոնական հիերարխիկ հարաբերություն չկա, բայց ԳԱՀԿ-ն ունի երկրում գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծրագրերի համար վարչական հովանու դեր (տես՝ նկար 3-8-2.1). ԳԱՄԿ-երը պատասխանատու են անհատ ֆերմերներին գյուղատնտեսական խորհրդատվական

ծառայություններ մատուցելու համար ըստ մարզերի, և ընդհանուր առմամբ 130 խորհրդատվական գործակալներ են ներգրավված ԳԱՄԿ-երում (ԳԱՄԿ-երի անձնակազմի ընդհանուր թիվը 240 է՝ ներառյալ գյուղատնտեսական խորհրդատվական գործակալները): Թվում է, որ խորհրդատվական գործակալների թիվը շատ փոքր է գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայությունները մանրամասն իրականացնելու համար, քանի որ Հայաստանում 914 համայնք կա:



Աղբյուրը՝ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարություն

Նկար 3-8-2.1 Հայաստանում գյուղատնտեսության խորհրդատվության համակարգը

Աղյուսակ 3-8-2.1-ում նշված են 2013թթ ԳԱՀԿ/ԳԱՄԿ-երի կողմից տրամադրված գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայությունների ցանկը: Նշված խորհրդատվական գործունեությունները որոշվել են ըստ ֆերմերների ունեցած պահանջարկի ուսումնասիրության արդյունքում: Ուսումնասիրությունն իրականացվել է ԳԱՀԿ-ի և ԳԱՄԿ-ի համագործակցության արդյունքում: Այնուամենայնիվ, ֆերմերներն լարծում են, որ գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծրագրերը բավարար չեն, չնայած որ գործակալությունները տրամադրում են բազմաբնույթ ծառայություններ:

Աղյուսակ 3-8-2.1 Գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայություններ մատուցված ԳԱՄԿ/ԳԱՀԿ-ի կողմից, 2013թթ

Աշխատանքներ	Անգամ/քանակ
Սեմինարներ	1,119
Դաշտային ուսուցում	872
Տեխնիկական խորհրդատվական միջոցառումներ	22,049
Փորձարարական ցուցադրական աշխատանքներ	173
Ռադիո և հեռուստահաղորդումներ	96
Թրուցիկներում/բրոշյուրներում հրատարակված թեմաների քանակը	466
(Տպագրության քանակը)	(115,270)
Խմբագրված նյութեր	158
(Տպագրության քանակը)	(209,100)

Աղբյուրը՝ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարություն

Աղյուսակ 3-8-2.2-ում ներկայացված է 2014թ ՃՄՀԳ թիմի կողմից հարցումների միջոցով իրականացված հետազոտության արդյունքները Հայաստանի գյուղատնտեսության և ոռոգման ոլորտի տվյալների հավաքագրման հետազոտության ծրագրի շրջանակներում: Համաձայն արդյունքների ֆերմերները մեծ մասը նշել էր, որ նրանք երբևէ հնարավորություն չեն ունեցել օգտվելու գյուղատնտեսական խորհրդատվության կամ աջակցության ծառայություններից: Խորհրդատվությունից ստացած ֆերմերներն էլ կարծում են, որ այն ստացվել է ոչ անհրաժեշտության պահին: Որոշ ֆերմերներ էլ պնդում են, եթե բույսը վնասվել է վնասատուի կամ հիվանդության պատճառով, նրանք

հատկապես խորհրդատվական ծառայությունների անհրաժեշտություն են զգում քիմիկատների կիրառման և կանխարգելիչ միջոցառումներ իրականացնելու համար: Բայց անհրաժեշտության պահին անմիջապես խորհրդատուների հետ կապ հաստատելը դժվար է: Շատ ֆերմերներ ճիշտ չեն ընկալում խորհրդատվական ծառայությունների բովանդակությունը: Խորհրդային ժամանակաշրջանում ֆերմայի կառավարումը կոլխոզներում և սովխոզներում իրականացվել է ագրոնոմների կողմից և անհատ ֆերմերների համար չկար խորհրդատվական աջակցության ծառայություններ: Այս է պատճառը, որ շատ ֆերմերներ սխալ պատկերացում ունեն, որ գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայությունը կառավարության կողմից որոշ նյութեր կամ ապրանքներ տրամադրող աջակցություն է:

Աղյուսակ 3-8-2.2 Գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայություններ՝ մատուցված ԳԱՄԳ/ԳԱՀԳ-ի կողմից, 2013թ

Ծառայություն	Գյուղատնտեսների թիվը	
	Այո	Ոչ
Մշակաբույսերի արտադրություն	2	18
Բանջարեղենի արտադրություն	1	19
Մրգերի/խաղողի արտադրություն	0	20
Անասնապահություն	1	19
Մանրի վերամշակում	0	20
Գյուղատնտեսական վարկ	5	15

Աղբյուրը՝ Հայաստանի գյուղատնտեսության և ոռոգման ոլորտի տվյալների հավաքագրման հետազոտություն, վերջնական հաշվետվություն, ՃՄՀԳ