

ՄՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՔԱՂՑՐԱՀԱՍ ՋՐԵՐ

Միջավայրի պայմանների և մարդու առողջության վրա բացասաբար ազդող ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական աղտոտիչների թափանցումը, առաջացումն ու կուտակումը բնական ջրերում կոչվում է ջրի աղտոտում: Ջրի աղտոտման աղբյուրները հետևյալն են.

- կենցաղային հոսքաջրերը.
- արդյունաբերական հոսքաջրերը.
- ձնհալի և անձրևների ժամանակ հողահանդակներից տեղափոխված պեստիցիդները.
- բնակավայրերից վնասակար նյութերը.
- անձրևի և ձյան միջոցով՝ մթնոլորտից անջատվող աղտոտող նյութերը:

Աղտոտման աղբյուրները կարող են լինել ինչպես կետային, այնպես էլ ցրված: Կենցաղային հոսքաջրերը հիմնականում աղտոտված են լինում կենսածին նյութերով, արդյունաբերական հոսքաջրերը՝ առավել հաճախ նավթամթերքներով, ֆենոլներով, ծանր մետաղներով (կապար, կադմիում, պղինձ, ցինկ և այլն) և բարդ օրգանական միացություններով (սինթետիկ լվացամիջոցներ, ներկեր, ճարպեր), որոնք վատթարացնում են ջրի որակը, խմելու և սննդի մեջ օգտագործելու համար դարձնում ոչ պիտանի. խախտվում են ջրային ավազանի կենսաբանական շարժընթացները, նվազում է աղտոտող նյութերից ջրի ինքնամաքման հատկությունը, փոխվում է ջրային կենսաբազմազանության կազմն ու սննդային արժեքը: Կենցաղային հոսքաջրերը հիմնականում պարունակում են աղիքային վարակիչ հիվանդությունների հարուցիչներ:

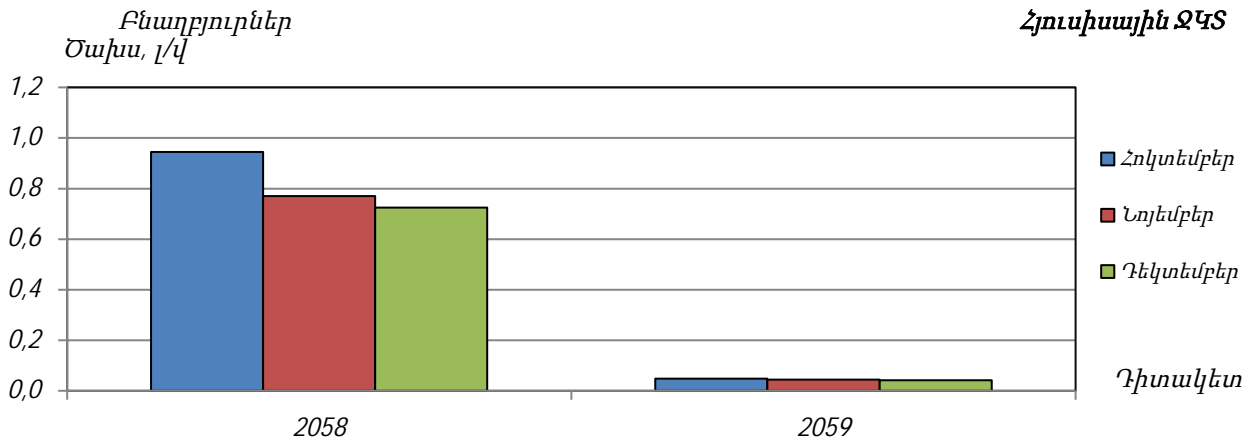
Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի քանակի մոնիթորինգ իրականացվել է ազգային ցանցում ընդգրկված 119 դիտակետում, այդ թվում՝ 25 շատրվանող հորատանցք, 35 չշատրվանող հորատանցք, 12 գրունտային ջրհոր և 47 բնաղբյուր: Դիտակետերում կատարվել են ջրի ծախսի, մակարդակի (ճնշման) և ջերմաստիճանի չափումներ ամսական 6 անգամ հաճախականությամբ:

Հյուսիսային ջրավազանային կառավարման տարածք

Հյուսիսային ՋԿՏ-ում ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգ իրականացվել է 2 բնաղբյուրում, որտեղ կատարվել են ջրի ջերմաստիճանի և ծախսի չափումներ: Դիտակետերը գտնվում են Դիլիջան համայնքի Հաղարծին գյուղում:

N2059 և N2058 դիտակետերում ծախսի իջեցման տատանումները կազմել են 0.01-0.22լ/վ:

Ջրի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է N2058 բնաղբյուրում, որտեղ հանքայնացման, նիտրատ, սուլֆատ և քլորիդ իոնների պարունակությունները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:



Պատկեր 1. Հյուսիսային ՋԿՏ-ի բնադրություններում ջրի ծախսերի փոփոխությունները

Ախտորյանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Ախտորյանի ՋԿՏ-ում ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 40 դիտակետում, որտեղ կատարվել են ջրի ջերմաստիճանի, ծախսի և մակարդակի չափումներ:

Ախտորյանի ՋԿՏ-ի Արարատյան արտեզյան ավազանի հատվածում՝ Եղեգնուտի, Վարդանաշենի, Տարոնիկի, Ակնաշենի, Ապագայի, Արագափի բոլոր չշատրվանող հորատանցքերում նկատվել են ջրի մակարդակների բարձրացումներ 0.19-1.32մ-ի սահմաններում: Նույն բարձրացումներն են նկատվել Ապագա N2020, Լուսազյուղ N2022 գրունտային ջրհորներում, որտեղ ջրի մակարդակները համապատասխանաբար կազմել են -1.64մ և -2.69մ:

Արմավիրի մարզի շատրվանող հորատանցքերից Ջրառատի N2021 և Ակնաշենի N2001 դիտակետերում նախորդ եռամսյակից շարունակվել են ջրի ծախսի բարձրացումները՝ 1.85լ/վ և 0.23լ/վ-ով: Տարոնիկի N2002 դիտակետում նկատվել է գրեթե կայուն վիճակ: Գայի N1521 դիտակետում նույնպես նկատվել է ջրի ծախսի ավելացում 0.2լ/վ-ով:

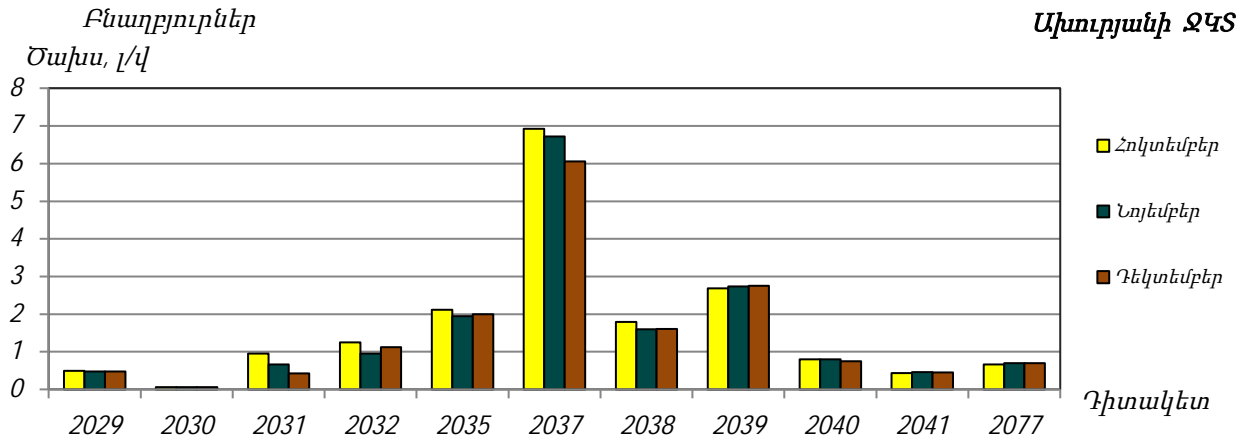
Բամբակաշատի և Հայկավանի (N2024, N2025) դիտակետերում նկատվել են ստորերկրյա ջրերի մակարդակի բարձրացումներ 0.06մ և 0.17մ-ով:

Արարատյան դաշտի նախալեռնային գոտու Արագածավան N2080, Արտենի N2081, համայնքների դիտակետերում դիտվել են ստորերկրյա ջրերի մակարդակների իջեցումներ 0.32-0.69մ-ով, իսկ Արտամետի N2083, Սյասնիկյանի N2082 դիտակետերում՝ մակարդակի բարձրացումներ 0.22-0.44մ-ով:

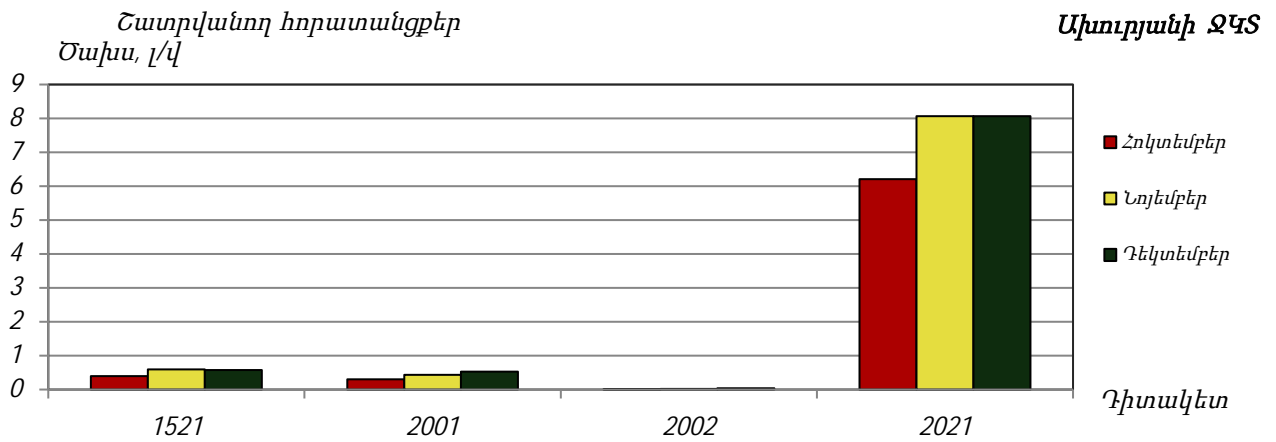
Գյումրիի N2030, Աշոցքի N2039 և Ցողամարզի N2077 աղբյուրներում դիտարկվել են կայուն վիճակներ, նկատվում են ծախսի աննշան ավելացումներ մինչև 0.07լ/վ: Հակառակ պատկերն է Գյումրի քաղաքի N2029, N2031, N2037 և Մարմաշենի N2032, N2035 դիտակետերում, ծախսի իջեցումները կազմել է 0.01-0.86լ/վ սահմաններում:

Ախտորյանի N2043 գրունտային ջրհորում ջրի մակարդակը իջել է 0.65մ-ով՝ հասնելով -9.08մ-ի, իսկ Առափի գյուղի N2042 գրունտային ջրհորում մակարդակը բարձրացել է 0.11մ-ով:

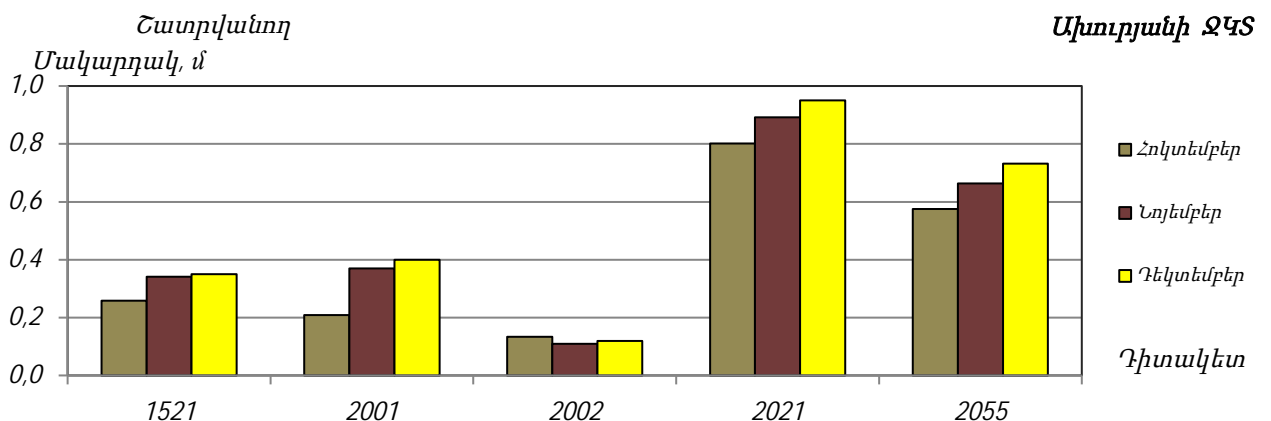
Ջրի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է 19 դիտակետում: Ակնաշենի N199 դիտակետում ամոնիում իոնի ցուցանիշը նախկին լաբորատոր ուսումնասիրության համեմատ 5.5 անգամ ավելացել է: Լուսազյուղի N2022 գրունտային ջրհորում հանքայնացումը գերազանցել է համապատասխան ՍԹԿ-ն, իսկ Արտամետի N2083 հորատանցքում համապատասխան ՍԹԿ-ներն են գերազանցել հանքայնացումն ու սուլֆատ իոնների պարունակությունը: Առափիի N2042 գրունտային ջրհորում հանքայնացումը, նիտրատ և սուլֆատ իոնների պարունակությունը գերազանցել են համապատասխան ՍԹԿ-ները:



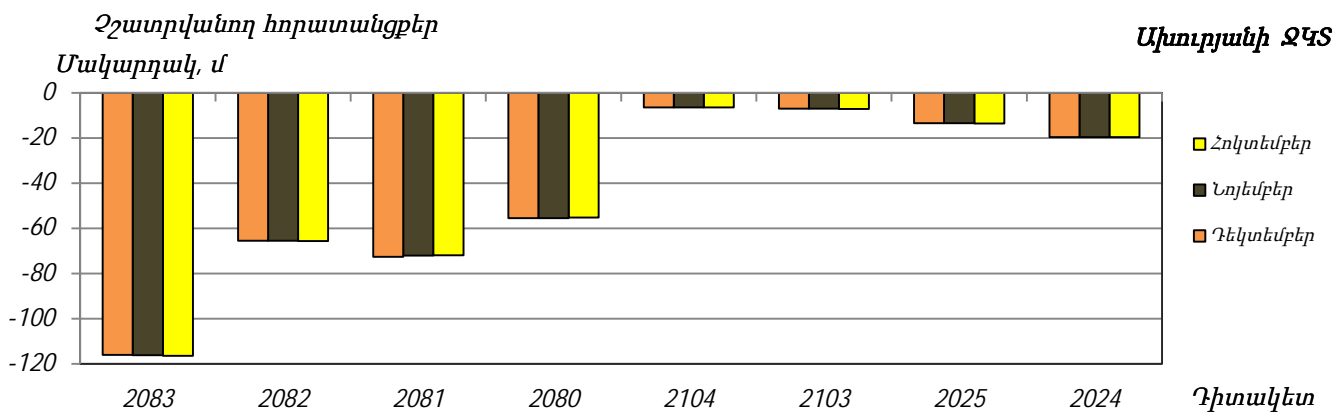
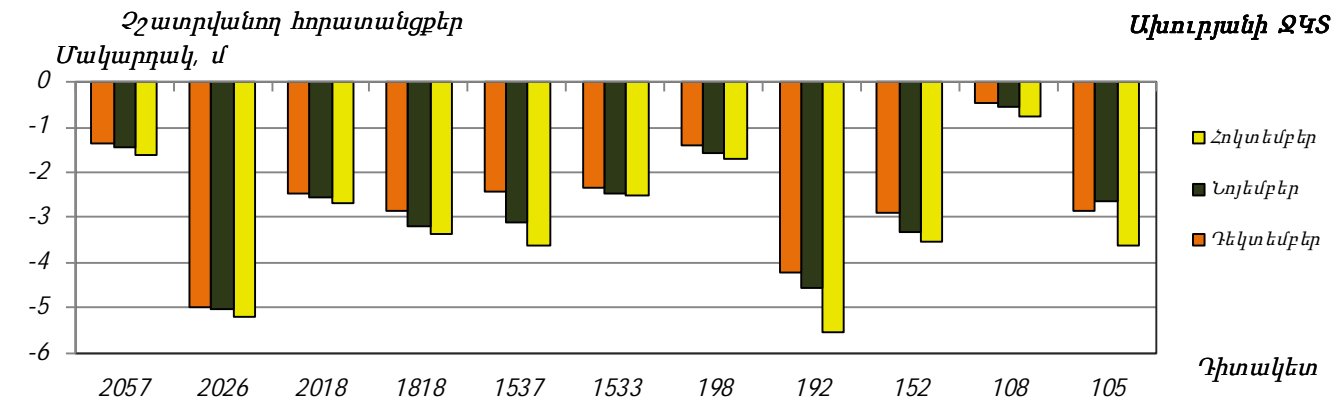
Գծապատկեր 2. Ախտորյանի ՋԿՏ-ի բնադրյուններում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



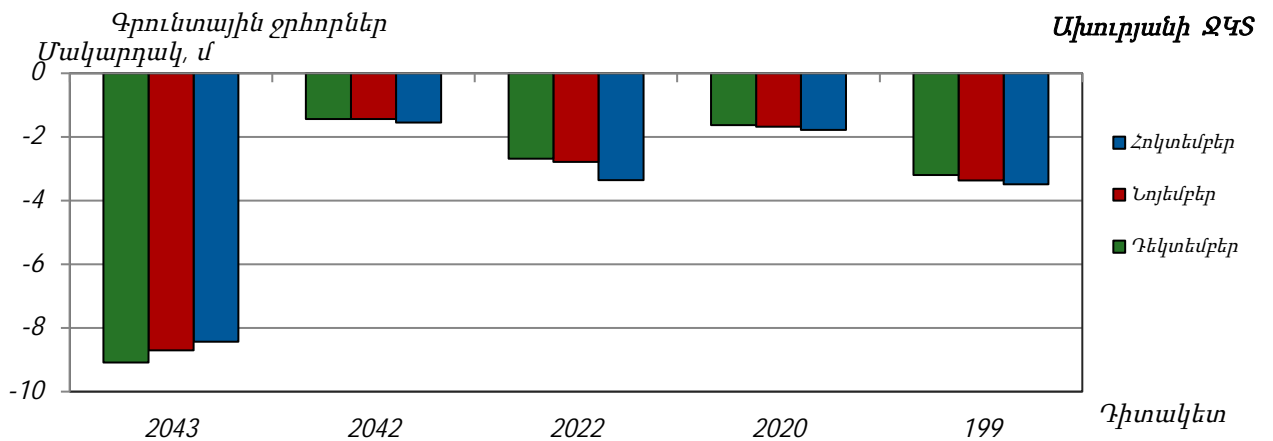
Գծապատկեր 3. Ախտորյանի ՋԿՏ-ի շատրվանոց հորատանցքերում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



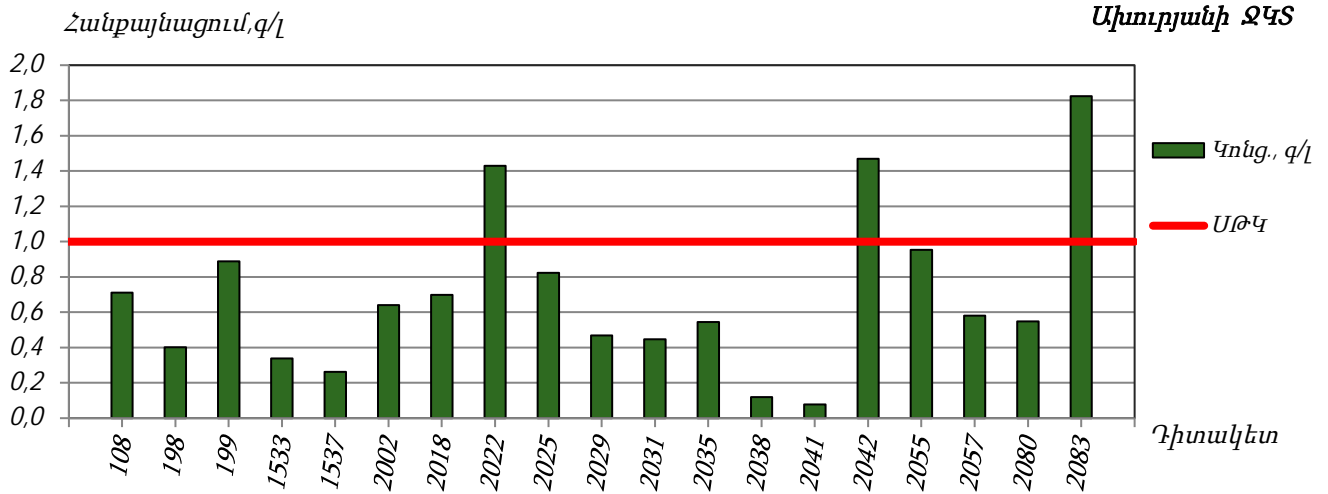
Գծապատկեր 4. Ախուրյանի ՋԿՏ-ի շատրվանոց հորատանցքերում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



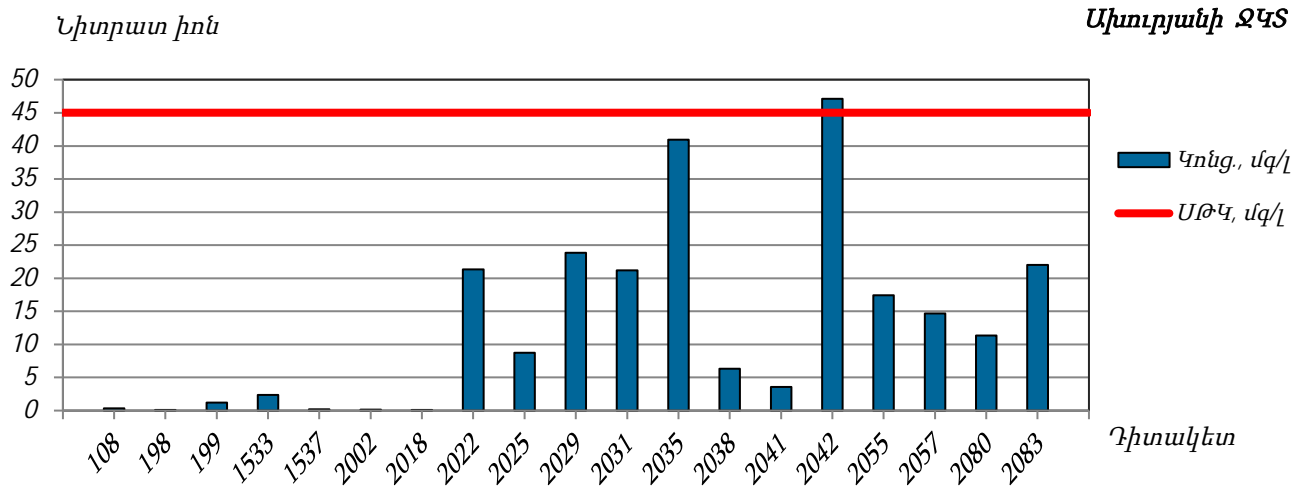
Գծապատկեր 5. Ախուրյանի ՋԿՏ-ի շատրվանոց հորատանցքերում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



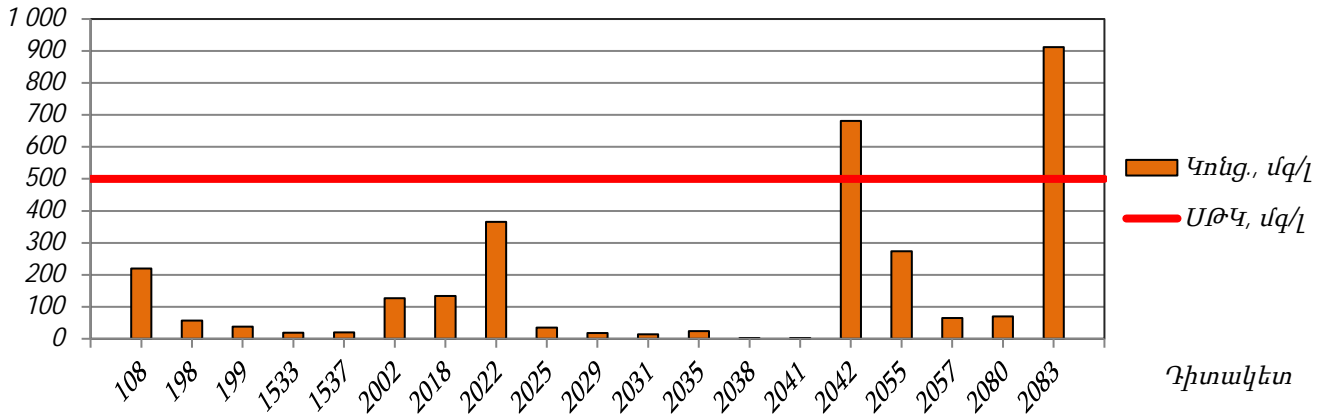
Գծապատկեր 6. Ախուրյանի ՋԿՏ-ի գրունտային ջրհորներում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



Քճապատկեր 7. Ախուրյանի ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի հանքայնացումը



Քճապատկեր 8. Ախուրյանի ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերում նիտրատ իոնի պարունակությունը



Գծապատկեր 9. Ախտորյանի ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերում սուլֆատ իոնի պարունակությունը

Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Հրազդանի ՋԿՏ-ում ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 32 դիտակետում, որտեղ դիտարկվել են ջրի ջերմաստիճանը, ծախսը և մակարդակը:

Հրազդանի ՋԿՏ-ի Արարատյան արտեզյան ավազանի հատվածում Դաշտավան, Հովտաշատ, Հովտաշեն, և Միս համայնքների N1526, N1523 N2008, N1535, N1536 դիտակետերում ջրերի ծախսերը ավելացել են 0.01-0.48լ/վ սահմաններում: Մասիսի N1519 դիտակետում նույնպես ավելացում է նկատվել, դեկտեմբեր ամսին ծախսը կազմել է 5.14լ/վ, իսկ Հովտաշենի N2053 դիտակետում ծախսը 0.7 լ/վ-ից ավելանալով հասել է 1.29լ/վ:

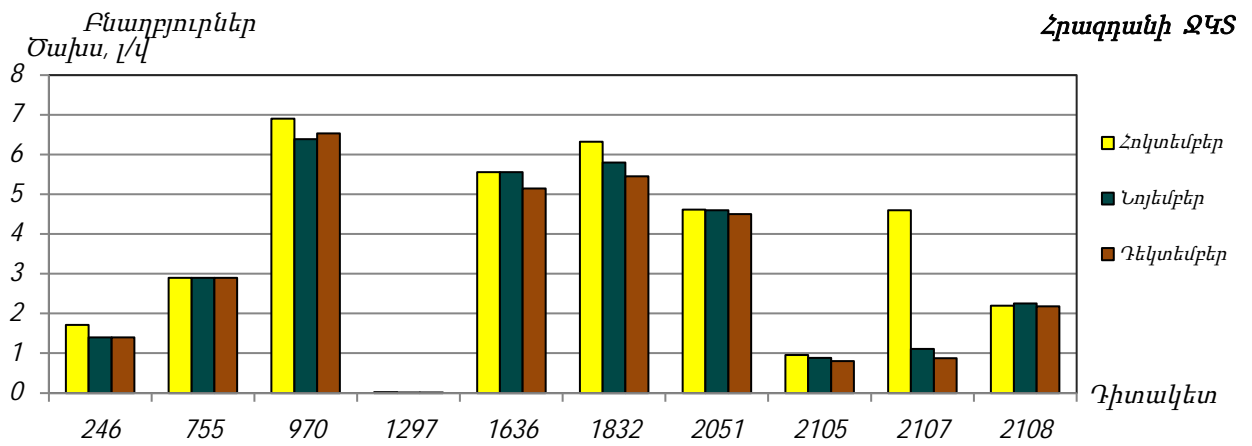
Միս համայնքի N78, Ջրահովիտի N2004 և Հայանիստի N2005 դիտակետերում դիտվել են ջրի մակարդակի բարձրացումներ 0.04-0.17մ սահմաններում:

Արարատյան դաշտի նախալեռնային գոտու՝ Արագածի N2085, Փարպի N2119 դիտակետերում դիտվել է ջրի մակարդակների նվազում 0.82-1.26մ, իսկ Լեռնամերձի N2088 և Դոդսի N2086 հորատանցքերում նկատվել է անշան բարձրացման միտում: Փարպիի N2119 հորատանցքում ջրի մակարդակը բարձրացել է 0.44մ-ով: Աղաճաստան N2087 դիտակետում դիտվել է ջրի մակարդակի գրեթե կայուն վիճակ:

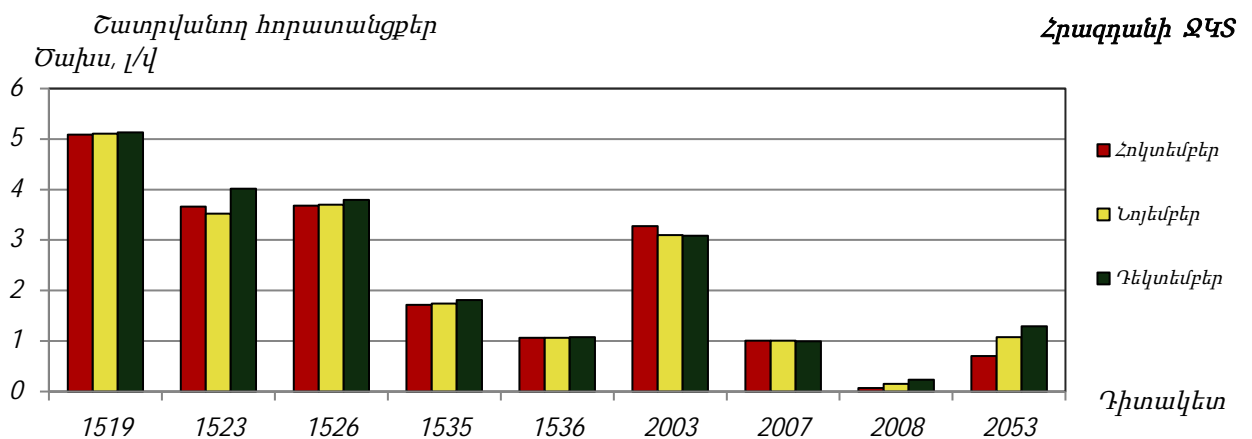
Հրազդանի ՋԿՏ-ի Կարբի N1636, Բջնի N246, Սուլակի N1297, N1832 բնադրյուրներում դիտվել են ծախսի իջեցումներ, ք.Երևանի N970 դիտակետում նկատվել է 0.37լ/վ-ով ծախսի իջեցում, իսկ Ղազարավանի N755 աղբյուրի ջրի ծախսը կայուն է 2.9լ/վ:

Ապարանի N2051 և N2107 դիտակետերում նույնպես դիտվել են ծախսերի իջեցումներ: Նիզավանի N2010, N2011 դիտակետերում մակարդակների իջեցումներ են դիտվել՝ համապատասխանաբար 0.88մ և 0.35մ: Բյուրականի N2108 դիտակետում դիտվել է ծախսի գրեթե կայուն վիճակ՝ իջեցման միտումով, իսկ Բուժականի N2105 դիտակետում ծախսը նվազել 0.16լ/վ-ով և կազմել է 0.8լ/վ:

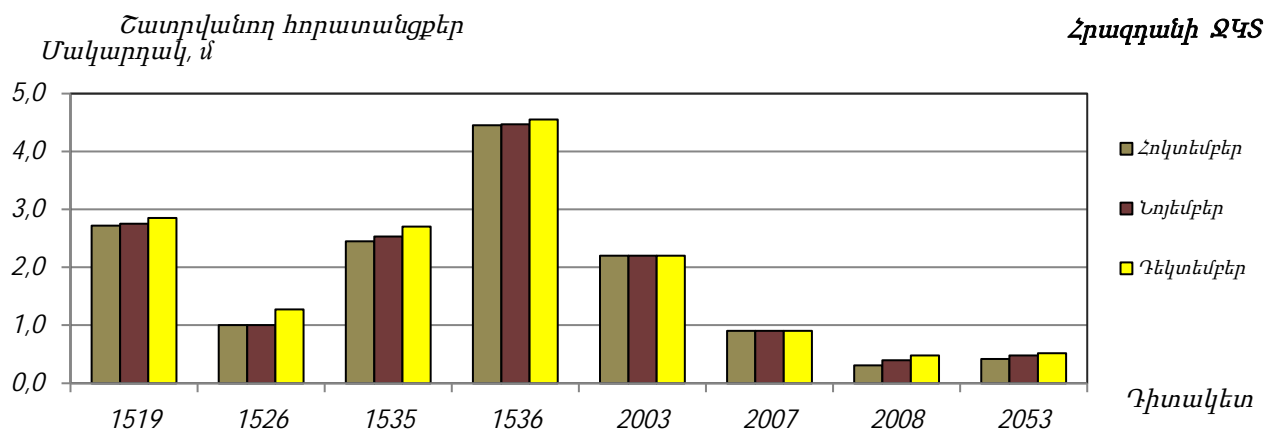
Ջրի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է 13 դիտակետում: Մասիսի N1519, Հովտաշենի N2053 դիտակետերում հանքայնացումը, իսկ Ջրահովիտի N2007 դիտակետում՝ հանքայնացումն ու սուլֆատ իոնների պարունակությունը գերազանցել են համապատասխան ՍԹԿ-ները:



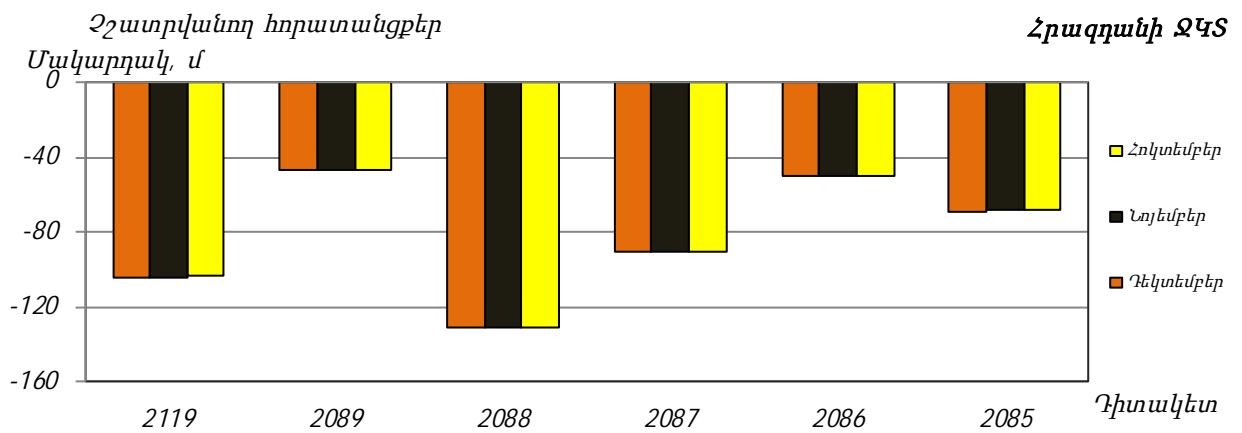
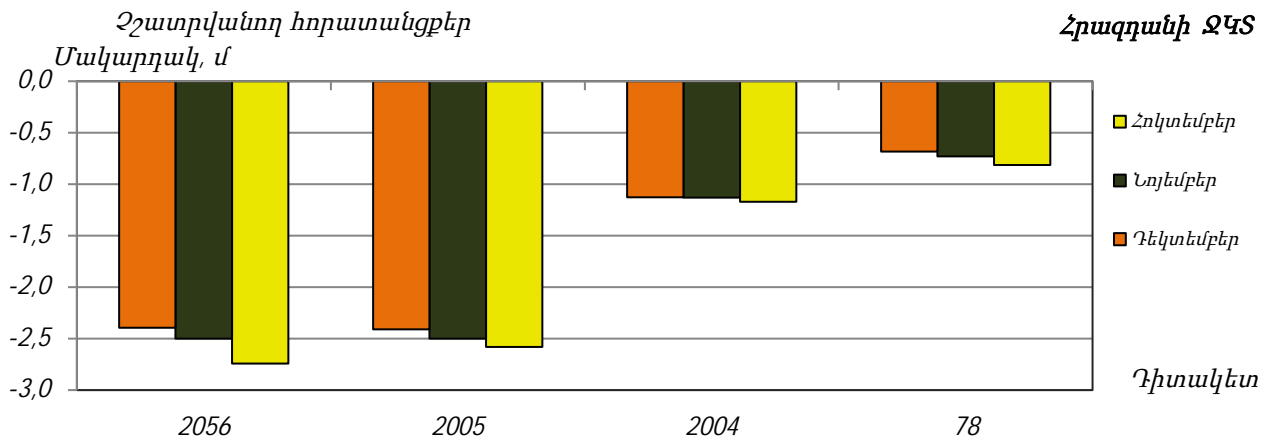
Պճապատկեր 10. Հրազդանի ՋԿՏ-ի բնադրյուններում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



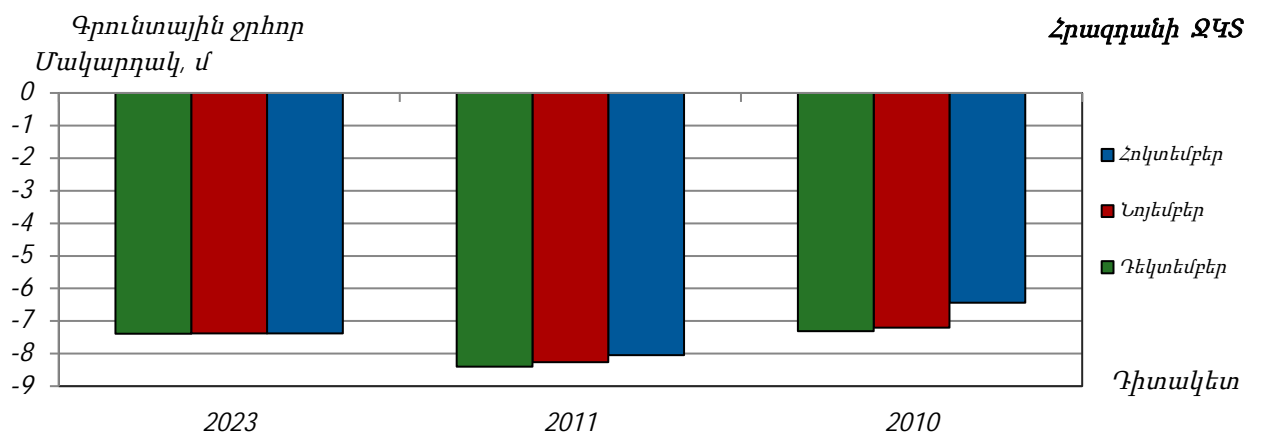
Պճապատկեր 11. Հրազդանի ՋԿՏ-ի շատրվանոց հորատանցքերում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



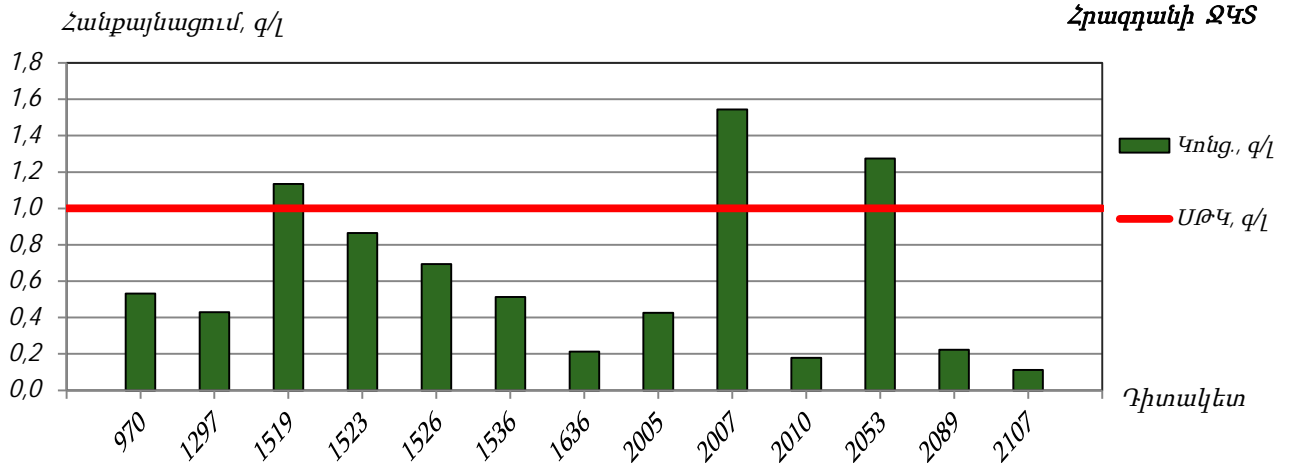
Գծապատկեր 59. Հրազդանի ՋԿՏ-ի շատրվանոց հորատանցքերում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



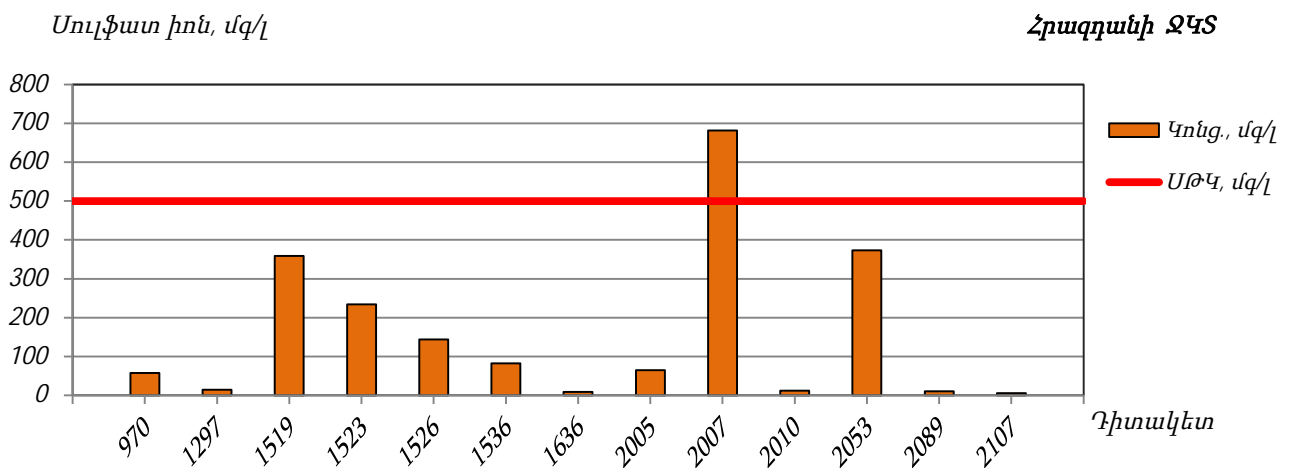
Գծապատկեր 12. Հրազդանի ՋԿՏ-ի գրունտային ջրհոր հորատանցքերում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



Գծապատկեր 13. Հրազդանի ՋԿՏ-ի գրունտային ջրհորներում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



Փճապատկեր 62. Հրազդանի ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի հանքայնացումը



Փճապատկեր 63. Հրազդանի ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերում սուլֆատ իոնի պարունակությունը

Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Սևանի ՋԿՏ-ում ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 15 դիտակետում, որտեղ կատարվել են ջրի ջերմաստիճանի, ծախսի և մակարդակի չափումներ:

Սևանի ՋԿՏ-ի դիտակետերում ինչպես նախորդ եռամսյակում, IV-րդ եռամսյակ նույնպես շարունակվել են դիտակետերում ջրի մակարդակների և ծախսերի իջեցումները՝ բացառությամբ N31, N902, N2013 N2014 դիտակետերի:

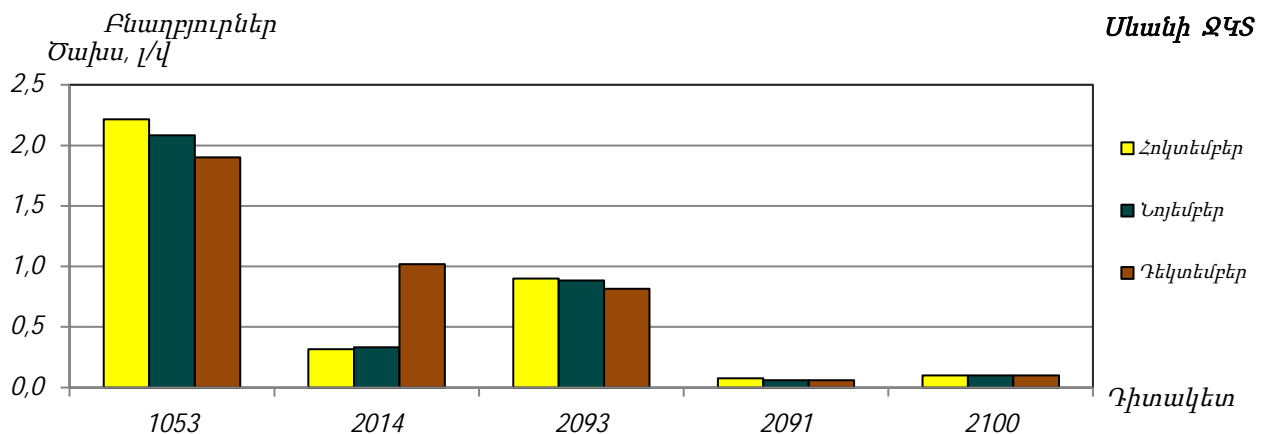
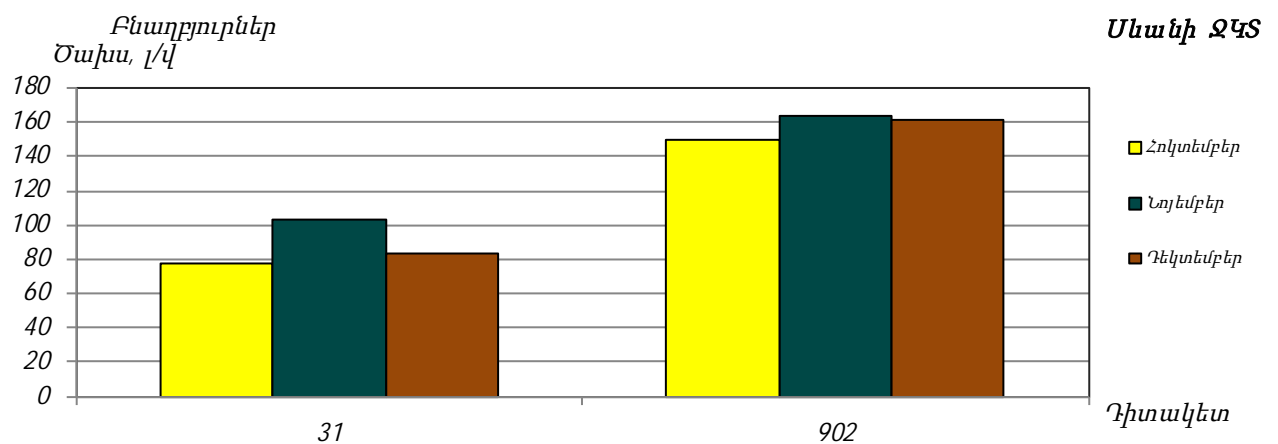
Ակունքի N31 և N902 դիտակետերում ջրի ծախսերի ավելացումներ են դիտարկվել 14.0-25.9լ/վ-ի սահմաններում, իսկ N1053 դիտակետում ծախսի նվազում է նկատվել 0.32լ/վ-ով:

Վարդենիս, Վաղաշեն, Դարանակ, համայնքների N1809, N1812, N2090, N2095 շատրվանող հորատանքերում դիտվել են ջրի մակարդակների և ծախսերի իջեցումներ, իսկ Վարդենիսի N1811 դիտակետում դիտվել է համեմատաբար կայուն ռեժիմ: Խաչաղբյուրի N2093, Աղբերքի N2091 բնաղբյուրներում նույնպես նկատվել են թույլ իջեցումներ, իսկ Լիճքի N2101 դիտակետում կայուն վիճակ է:

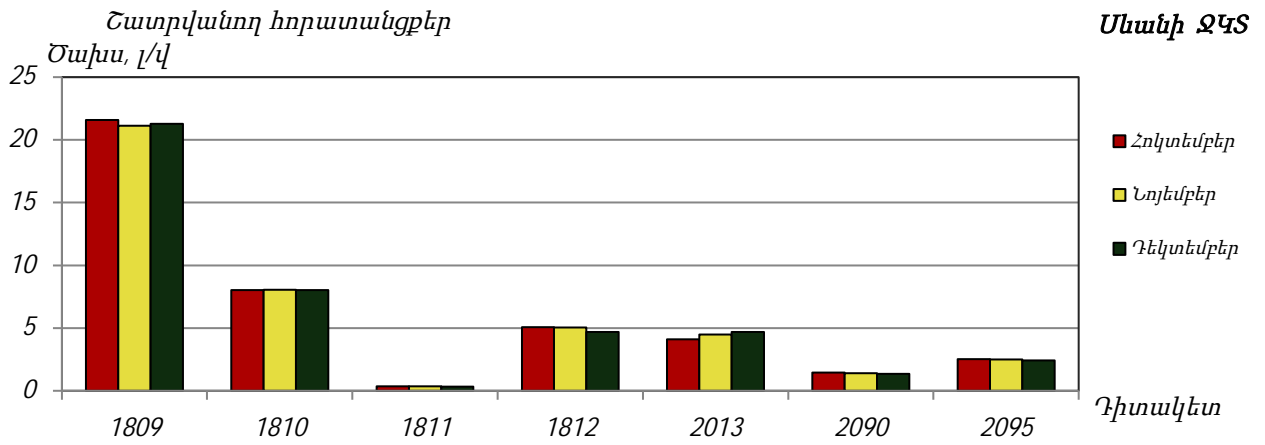
Գանձակի N2013, Գավառի N2014 դիտակետերում աղբյուրների ծախսերը ավելացել են, ամենաբարձր ծախսերը դիտվել են դեկտեմբեր ամսին՝ 4.7լ/վ և 0.89լ/վ:

Լիճքի N2101 հորատանցքում ջրի մակարդակը շարունակվել է իջնել՝ դեկտեմբեր ամսին հասնելով երկրի մակերևույթից ցածր 1.54մ-ի:

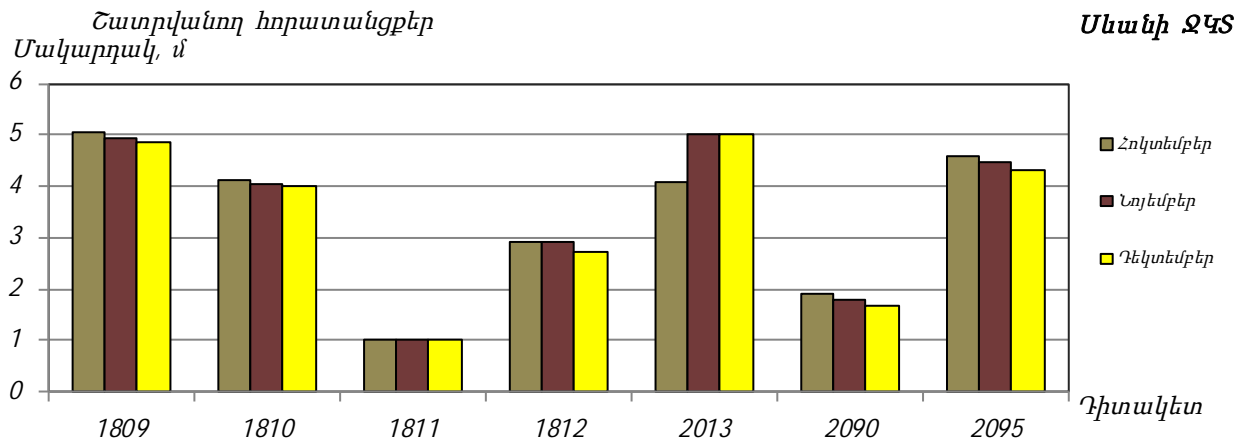
Ջրի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է 8 դիտակետում: Հանքայնացման, նիտրատ, սուլֆատ և քլորիդ իոնների պարունակությունները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:



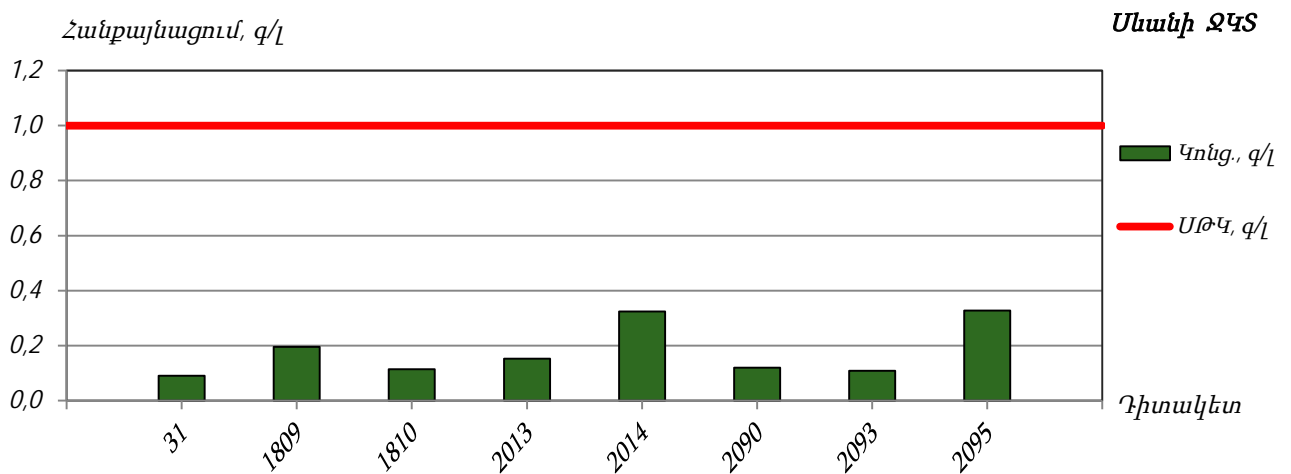
Գծապատկեր 14. Սևանի ՋԿՏ-ի բնաղբյուրներում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



Գծապատկեր 75. Սևանի ՋԿՏ-ի շատրվանոց հորատանցքերում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



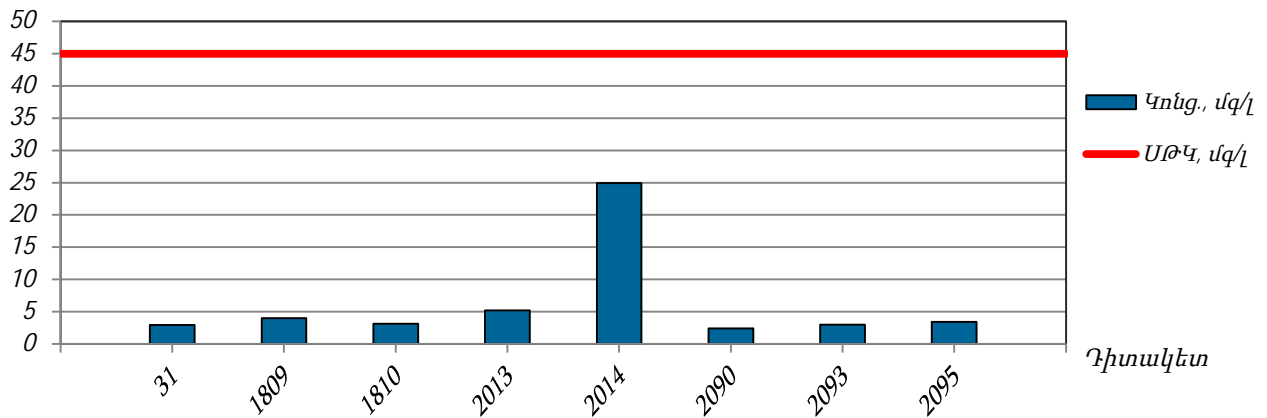
Գծապատկեր 15. Սևանի ՋԿՏ-ի շատրվանոց հորատանցքերում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



Գծապատկեր 16. Սևանի ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի հանքայնացումը

Նիտրատ իոն

Սևանի ՋԿՏ



Գծապատկեր 17. Սևանի ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի ղիտակետերում նիտրատ իոնի պարունակությունը

Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածք

Արարատյան ՋԿՏ-ում ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 23 ղիտակետում, որտեղ կատարվել են ջրի ջերմաստիճանի, ծախսի և մակարդակիչափումներ:

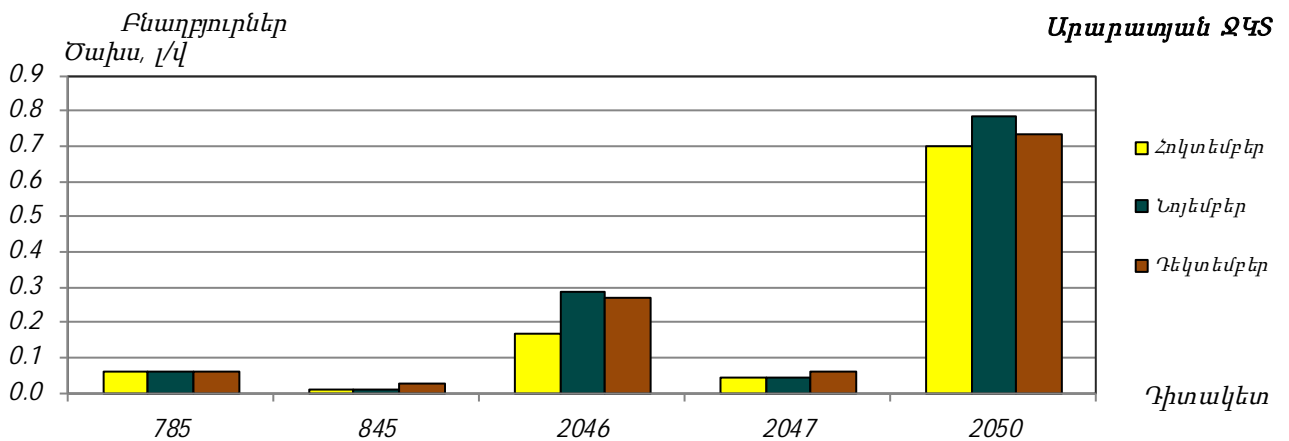
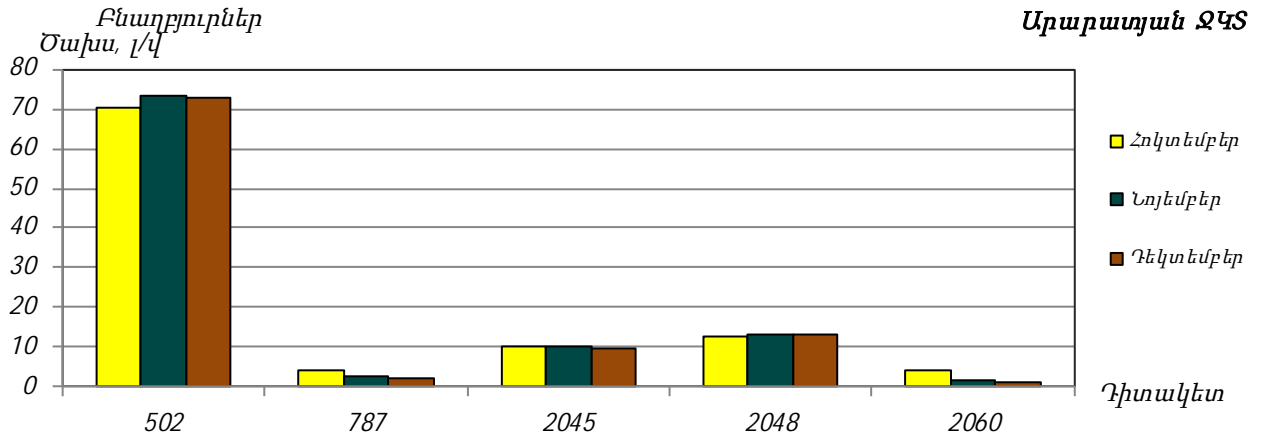
Կեչուտ, Գառնի N2060, N2045, N2047 աղբյուրներում ղիտվել է ծախսի նվազում, իսկ Մալիշկա, Ջերմուկ, Ջեղեա և Գառնի համայնքների N502, N2048, N2050, N2046 աղբյուրներում ջրի ծախսերի աճը տատանվել է 0.03-2.43լ/վ-ով: Կայուն ռեժիմ է ղիտվել Ագարակաձորի N785 և Գառնիի N845 ղիտակետերում: Եղեգնաձորի N787 ղիտակետում ջրի ծախսը նվազել է 1.73լ/վ-ով:

Արարատյան դաշտի հարավ-արևելյան հատվածի՝ Լուսառատ, Արարատ, Մրգավետ և Արտաշատ համայնքների N2074, N2076, N2052, N2069 հորատանցքերում ղիտվել են ջրի մակարդակների բարձրացումներ 0.03-0.47մ-ով: Արմաշ, Եղեգնավան, N2075, N2065 հորատանցքերում հակառակ պատկերն է՝ N2075 գրունտային ջրհորում ջրի մակարդակն իջել է 0.51մ-ով, իսկ N2065 ղիտակետում՝ 0.18մ-ով: Վեդիի N2006 հորատանքում ջրի մակարդակը անընդհատ իջել է, դեկտեմբեր ամսին հասնելով - 11.57մ-ի:

Դալար գյուղի N2072 գրունտային ջրհորում նկատվել է մակարդակի բարձրացում 0.37մ-ով, իսկ Արտաշատ քաղաքի N2073 ղիտակետում շարունակվում է գրունտային ջրերի մակարդակի իջեցումը:

Արտաշատի N2062, Դալարի N2063 շատրվանոց հորատանցքերի դիտակետերում ջրի ծախսը ավելացել է 0.09 - 0.10լ/վ-ով: Սուրենավանի N2067 շատրվանոց հորատանցքում ծախսը իջել 0.18 լ/վ-ով:

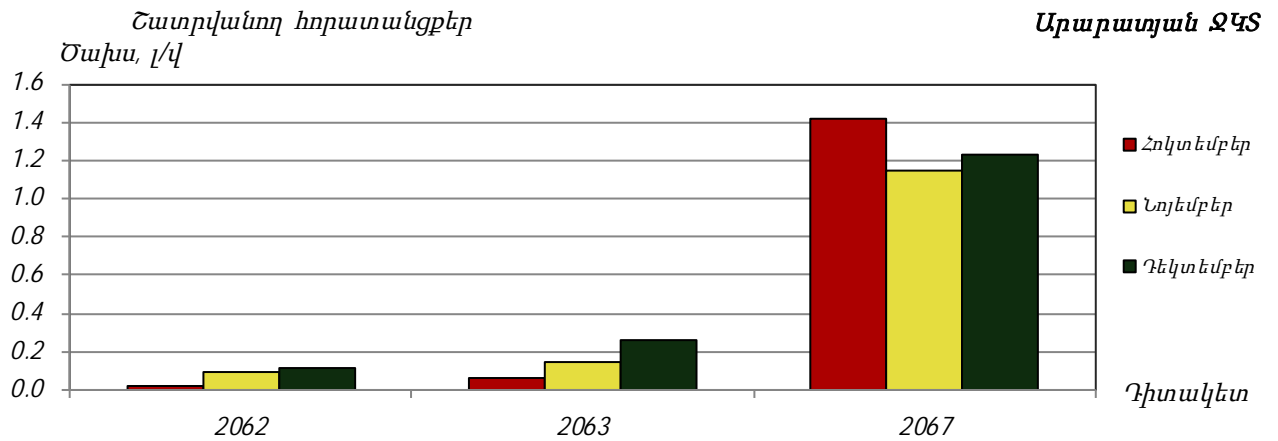
Ջրի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է 10 դիտակետում: N2069 և N2067 դիտակետերում հանաքայնացումը գերազանցել է համապատասխան ՍԹԿ-ն, իսկ N2067 դիտակետում՝ համապատասխան ՍԹԿ-ները բացի հանաքայնացումից գերազանցել են նաև սուլֆատ և քլորիդ իոնների պարունակությունները:



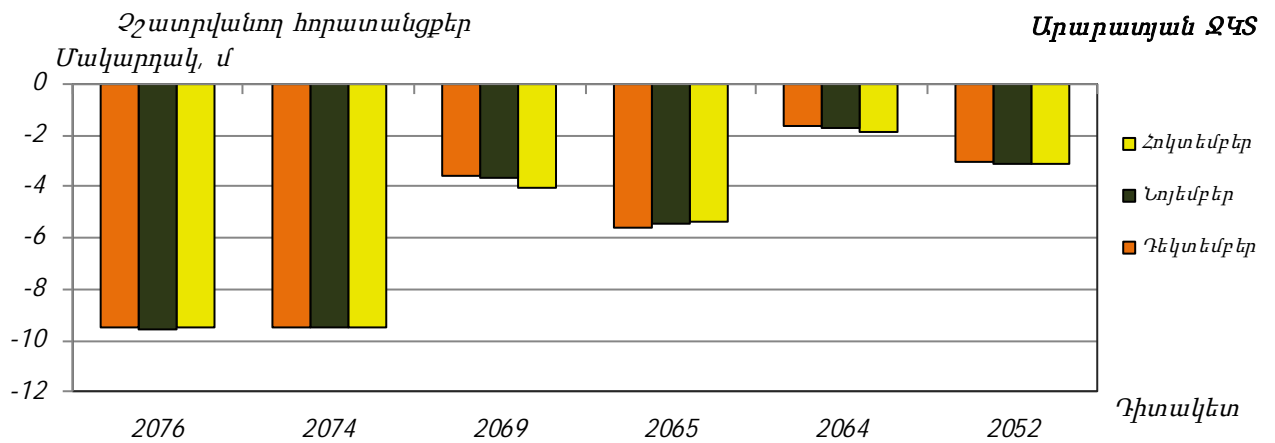
Չճապատկեր 18. Արարատյան ՋԿՏ-ի բնադրություններում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



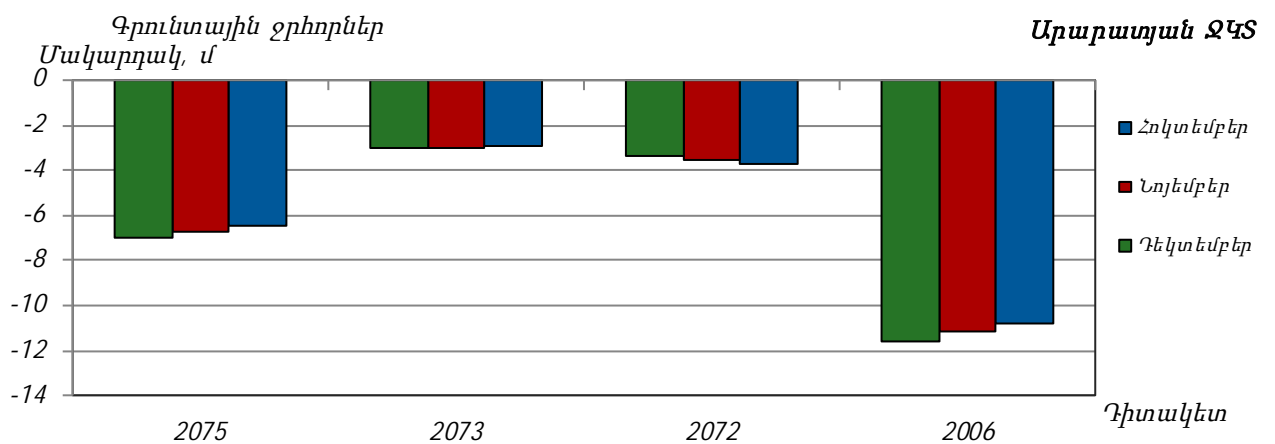
Գծապատկեր 19. Արարարտյան ՋԿՏ-ի շատրվանող հորատանցքերում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



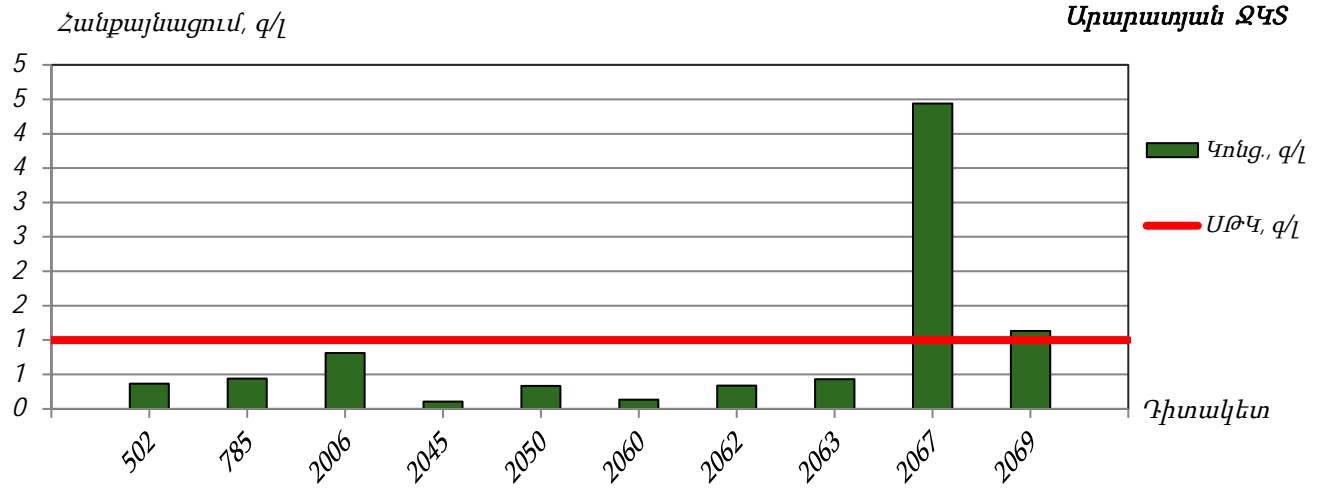
Գծապատկեր 20. Արարարտյան ՋԿՏ-ի շատրվանող հորատանցքերում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



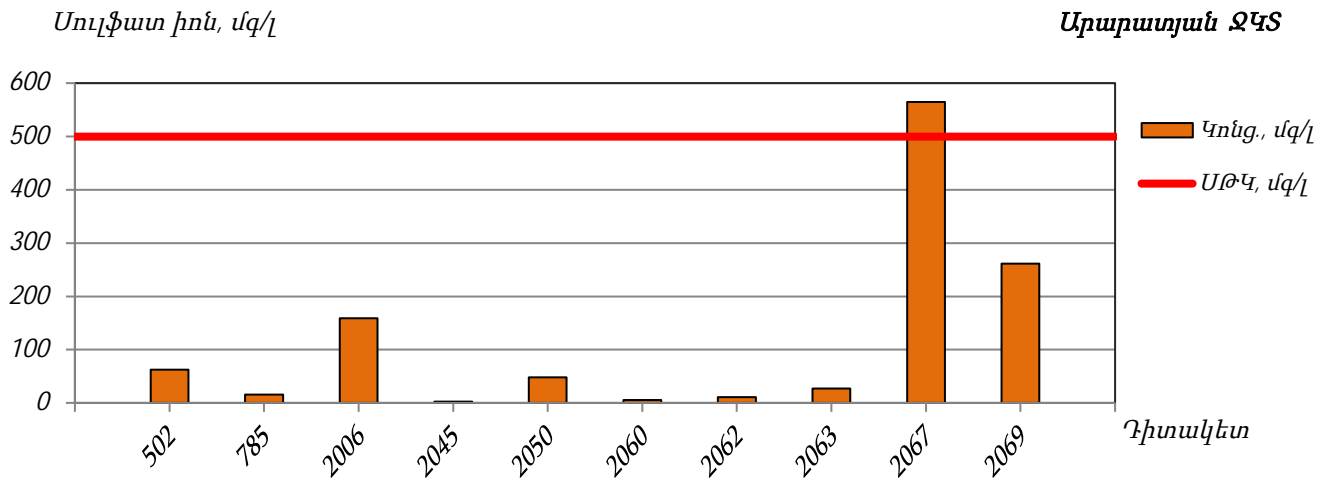
Գծապատկեր 21. Արարարտյան ՋԿՏ-ի չշատրվանող հորատանցքերում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



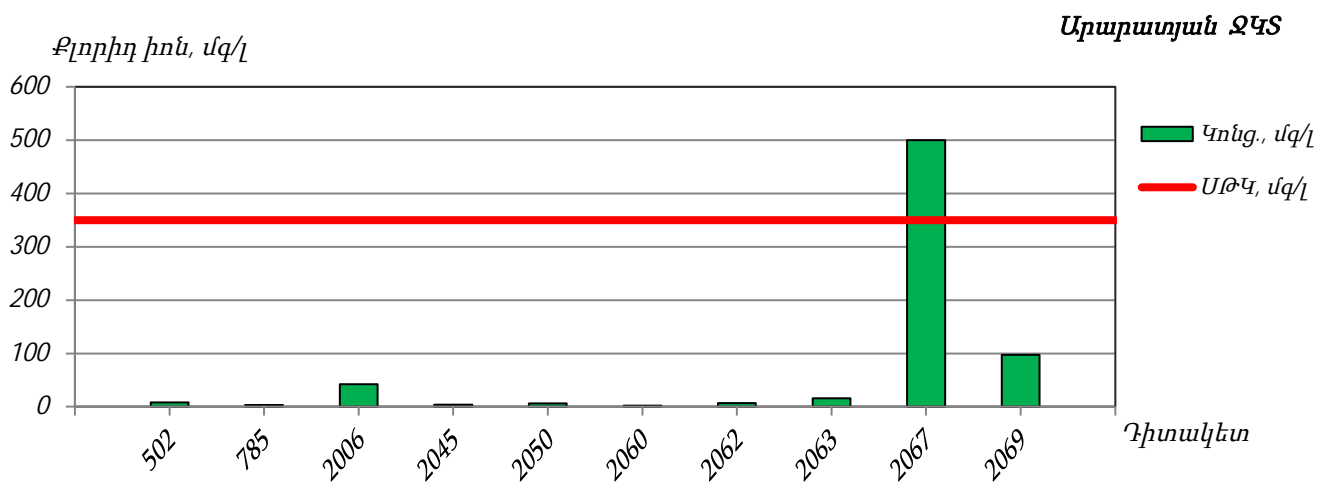
Գծապատկեր 89. Արարարտյան ՋԿՏ-ի գրունտային ջրհորներում ջրի մակարդակների փոփոխությունները



Գծապատկեր 63. Արարատյան ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի հանքայնացումը



Գծապատկեր 63. Արարատյան ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերում սուլֆատ իոնի պարունակությունը



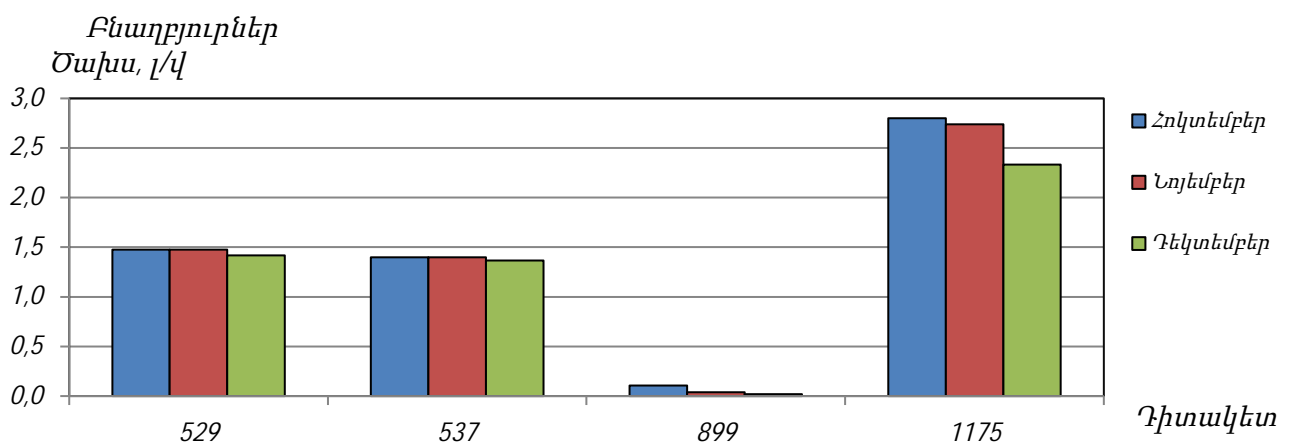
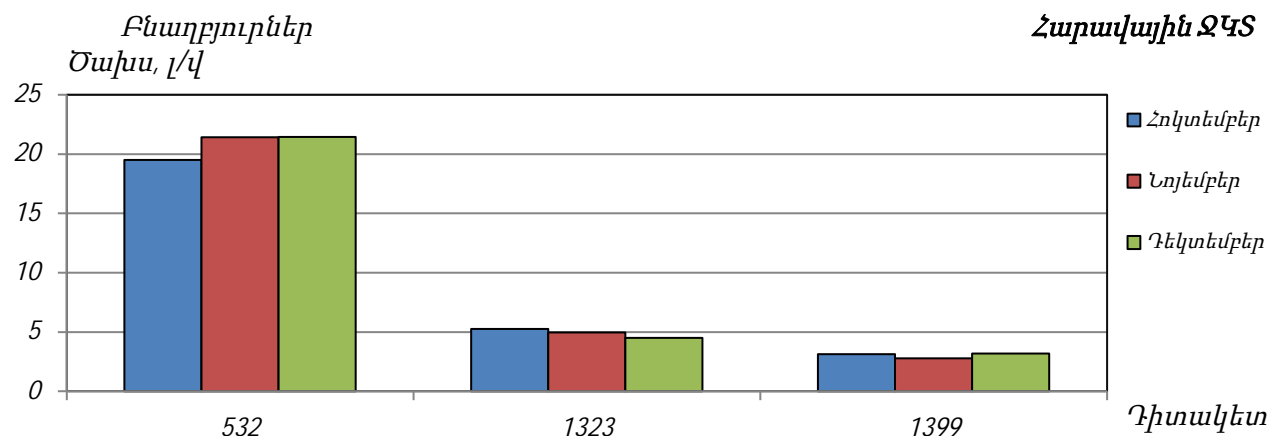
Գծապատկեր 63. Արարատյան ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերում քլորիդ իոնի պարունակությունը

Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածք

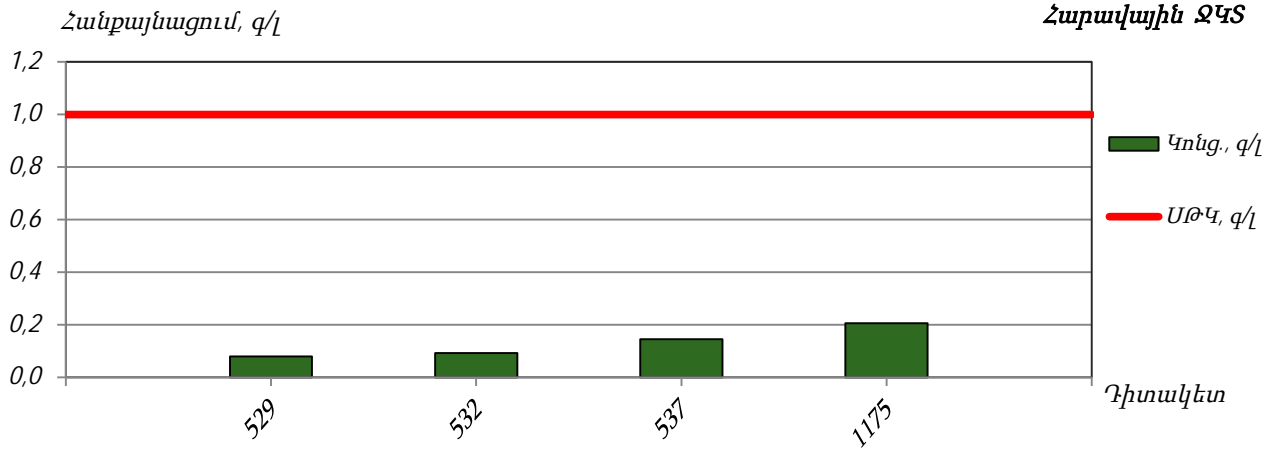
Հարավային ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 7 դիտակետում, որտեղ կատարվել են ջրի ջերմաստիճանի և ծախսի չափումներ:

Հարավային ՋԿՏ-ի բոլոր բնադրյուններում, բացառությամբ Շաքիի N532 աղբյուրի, նկատվում է ջրերի ծախսի նվազման միտում: Սպանդարյան, Գորայք, Գորիս և Անգեղակոթ համայնքների N537, N529, N899, N1175, N1323 դիտակետերում ջրի ծախսի նվազումները տատանվել են 0.03-0.74լ/վ սահմաններում: Շաքիի N532 աղբյուրի ջրի ծախսը ավելացել է՝ հասնելով դեկտեմբեր ամսին 21.45լ/վ-ի:

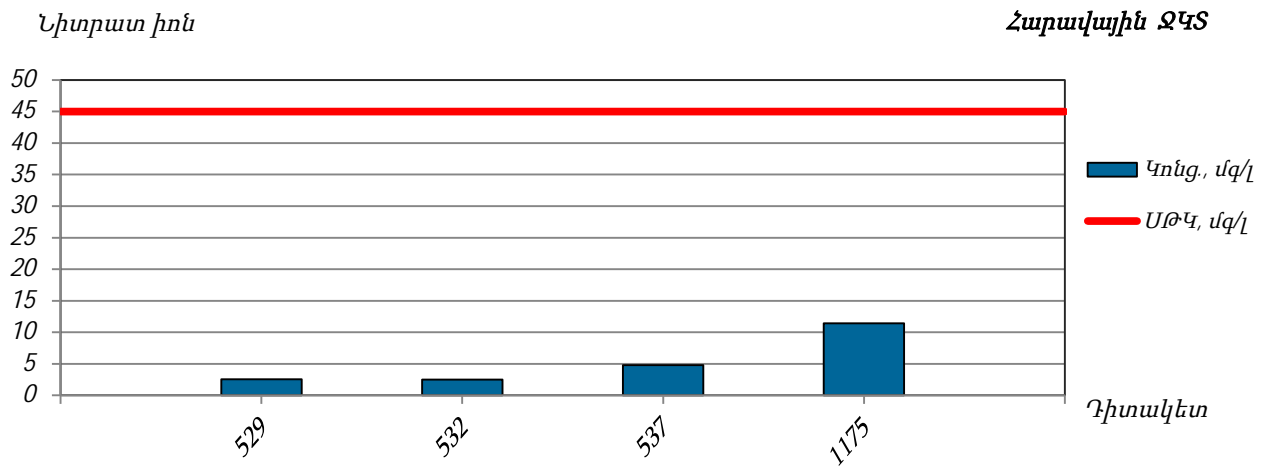
Ջրի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է 4 դիտակետում: Հարավային ՋԿՏ-ի դիտակետերում հանքայնացումը, նիտրատ, սուլֆատ և քլորիդ իոնների պարունակությունները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:



Գծապատկեր 22. Հարավային ՋԿՏ-ի բնադրյուններում ջրի ծախսերի փոփոխությունները



Գծապատկեր 23. Հարավային ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի հանքայնացումը



Գծապատկեր 24. Հարավային ՋԿՏ-ի ստորերկրյա ջրերի դիտակետերում նիտրատ իոնի պարունակությունը