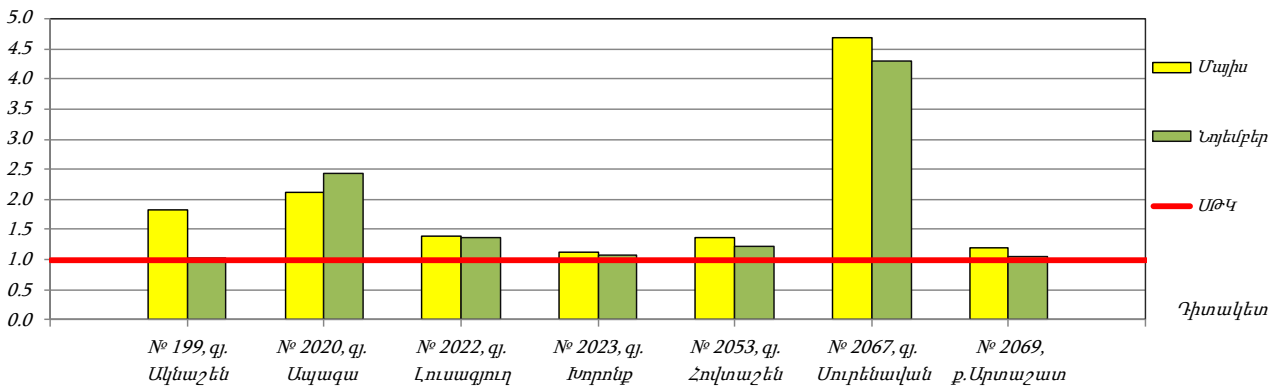


**ՄՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՔԱՂՅՐԱՀԱՄ ՁՐԵՐԻ  
2019թ.-ի ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցում ընդգրկված են Հանրապետության 6 ջրավազանային կառավարման տարածքի (Հյուսիսային, Ախուրյան, Հրազդան, Սևան, Արարատյան, Հարավային) 100 ստորերկրյա ջրաղբյուր, ինչը ներառում է 25 շատրվանող հորատանցք, 32 չշատրվանող հորատանցք և 43 բնաղբյուր: Ջրաղբյուրներում կատարվում են ջրի ծախսի, մակարդակի (ճնշման) և ջերմաստիճանի դիտարկումներ՝ ամսական 6 անգամ հաճախականությամբ: Տարեկան 2 անգամ՝ մայիս և նոյեբեր ամիսներին կատարվել է նաև ստորերկրյա ջրերի որակի մոնիթորինգ՝ 40 ջրաղբյուրում, որոնցից յուրաքանչյուրում որոշվել է շուրջ 40 ցուցանիշ (հիմնական անիոններ և կատիոններ, աղային ռեժիմի տարրեր, մետաղներ):

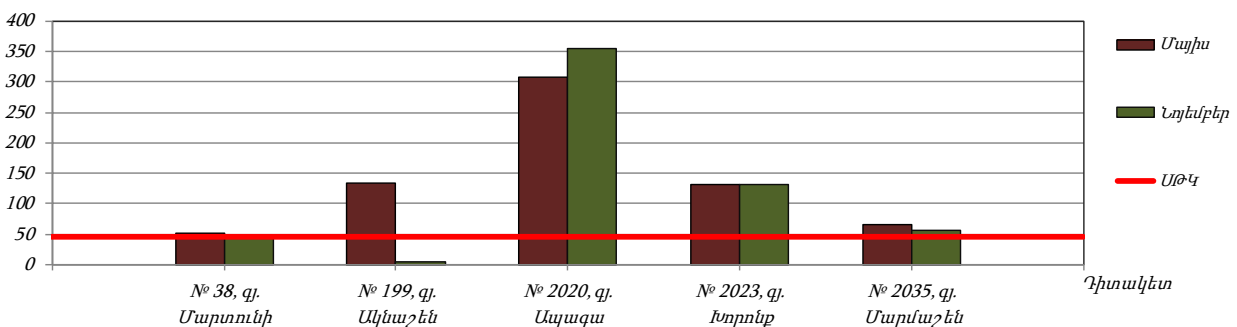
Հանքայնացման բարձր կոնցենտրացիաներ դիտվել են Ակնաշեն գյուղի N199, Ապագա գյուղի N2020, Լուսագյուղի N2022, Խորոնք գյուղի N2023 գրունտային ջրհորներում, Հովտաշեն գյուղի N2053, Սուրենավան գյուղի N2067 շատրվանող հորատանցքերում և Արտաշատ քաղաքի N2069 հորատանցքում:

*Հանքայնացում, գ/լ*



Նիտրատ իոնի բարձր կոնցենտրացիաներ դիտվել են Մարտունի գյուղի N38 շատրվանող հորատանցքում, Ակնաշեն գյուղի N199, Ապագա գյուղի N2020 և Խորոնք գյուղի N2023 գրունտային ջրհորներում և Մարմաշեն գյուղի N2035 աղբյուրում:

*Նիտրատ իոն, մգ/լ*



## **Հյուսիսային ջրավազանային կառավարման տարածք**

Ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 2 դիտակետում, որից 1-ում՝ նաև որակի մոնիթորինգ :

Հյուսիսային ՋԿՏ-ի 2 բնաղբյուրում 2019 թվականին ծախսերի ցածր արժեքներ նկատվել են հոկտեմբեր-փետրվար, իսկ բարձր արժեքներ՝ մարտ-սեպտեմբեր ամիսներին: N2058 դիտակետում ծախսերը տատանվել են 0.5–1.11լ/վ կազմելով 55%, ջրի ջերմաստիճանը տատանվել է 10.6–13.0°C սահմաններում, ընդհանուր հանքայնացման բարձր արժեք նկատվել է մայիս՝ 0.94գ/լ, իսկ ցածրը՝ նոյեմբեր 0.79գ/լ ամիսներին: Համանման ձևով փոփոխվել է ընդհանուր կոշտությունը՝ 7.99մգ համ/լ? (մայիս) և 6.11մգ համ/լ? (նոյեմբեր): N2059 դիտակետում ծախսերը տատանվել են 0.1–0.21լ/վ սահմաններում և կազմել 52%, ջրի ջերմաստիճանը տատանվել է 10.6–13.0°C սահմաններում:

## **Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածք**

Ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 35 դիտակետում, որից 15-ում՝ նաև որակի մոնիթորինգ:

Ստորերկրյա ջրերի դիտակետերը հրաբխային լեռնաշղթաների և միջլեռնային գոգավորությունների հիդրոերկրաբանական մարզերում (N2027, N2039 և N2041 դիտակետեր) ներկայացված են բնաղբյուրներով: 2019 թվականին ծախսի ցածր նշանակությունները նկատվել են հունվար-մարտ ամիսներին, իսկ բարձր նշանակությունները՝ մայիս-սեպտեմբեր ամիսներին: Դիտակետերին բնորոշ է կայուն ծախսը, որոնց տատանումները կազմում են 12.9–24.6% (N2032 և N2038):

Ծախսերի ուժեղ տատանումները նկատվում են Արագածի զանգվածի բարձրադիր գոտիներում (N2028 դիտակետ) և կազմում են 74%:

N2027 և N2039 դիտակետերում սկսած 2016թ ծախսերի կտրուկ բարձրացումները պայմանավորված են նոր չափիչ սարքավորումների (ջրթափների) կահավորմամբ: Արդյունքում նախկինում ջրթափից դուրս կատարվող հոսքերը կուտակվում են ջրթափում:

Ծախսերին համապատասխան աննշան են նաև ջերմաստիճանի և ընդհանուր հանքայնացման տատանումները (N2039-ում՝ 6.1-6.9°C, N2041-ում՝ 6.7-6.9°C, ընդհանուր հանքայնացումը N2041-ում՝ 0.08–0.11գ/լ):

Ախուրյանի ՋԿՏ-ի միջլեռնային գոգավորություններում մոնիթորինգի դիտակետերն առկա են Գյումրիի և Արարատյան գոգավորություններում և ներկայացված են բնաղբյուրներով և հորատանցքերով: Գյումրիի գոգավորության Առափի գյուղի վարչական տարածքի N2042 դիտակետում 2019 թվականին գրունտային ջրերի ցածր մակարդակներ են նկատվում սեպտեմբերից-հունվար ամիսներին, իսկ բարձրը՝ ապրիլ-օգոստոսին՝ տատանվելով 1.38–1.65մ խորության միջակայքերում: Գրունտային ջրերի մակարդակի տատանումները պայմանավորված են Ախուրյան գետի մակարդակի տատանումներով և կազմում են 16%:

Այս գոգավորության տարածքի որոշ բնաղբյուրներում ցածր ծախսերը նկատվում են մայիս-օգոստոս ամիսներին (N2029 և N2031 դիտակետեր), իսկ ցածրը՝ հոկտեմբեր-փետրվար ամիսներին: Աննշան տատանումներ են նկատվում նաև ջրերի ընդհանուր հանքայնացման մեջ: Գյումրի քաղաքի Վարդբաղ տեղամասի N2037 դիտակետում ընդհանուր հանքայնացումը տատանվում է 0.38-0.50գ/լ կազմելով 25%: Համաձայն կատարված դիտարկումների Գյումրիի գոգավորությունում չեն նկատվում ստորերկրյա

ջրային ռեսուրսների սպառման կամ որակի վատթարացման երևույթներ, իսկ ստորերկրյա ջրերի ներկա վիճակը կարելի է գնահատել լավ:

Ստորերկրյա ջրերի ծախսի և մակարդակի տատանումները զգալի են Ախուրյանի ՋԿՏ-ում ընդգրկված Արարատյան գոգավորության հյուսիս-արևմտյան մասի դիտակետերում:

Բամբակաշատ և Հայկավան բնակավայրերի վարչական տարածքների N2024 և N2025 դիտակետերում, որտեղ դիտարկումները սկսվել են 2015 թվականին, նկատվում են ստորերկրյա ջրերի միջին տարեկան մակարդակների իջեցման միտում:

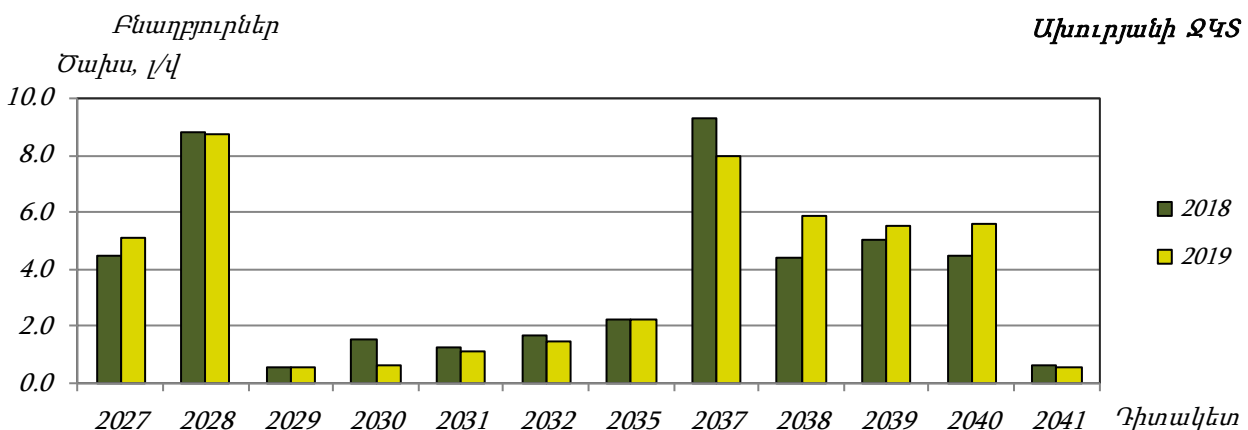
Կախված դիտակետերի մերձակա տարածքներից կատարվող ջրառի քանակից N2025 դիտակետում սկսած 2016թ նկատվում է ստորերկրյա ջրերի մակարդակի անընդհատ իջեցում 0.53մ-ով (11.52-12.05մ): N2024 դիտակետում 2016-2018 թվականներին նկատվում են ջրերի միջին տարեկան մակարդակների աննշան իջեցում 0.04մ-ով, իսկ 2019 թվականին կտրուկ իջեցում՝ 0.59մ-ով (17.36-17.95մ):

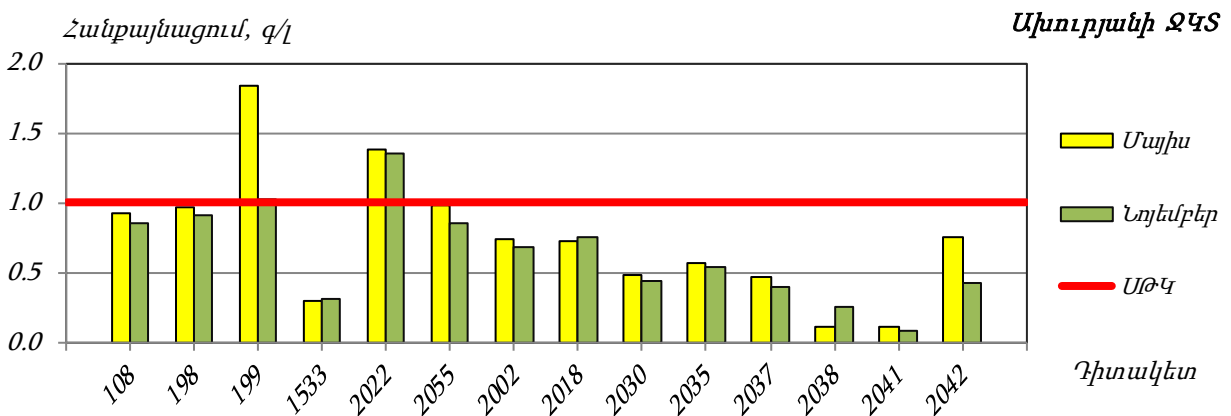
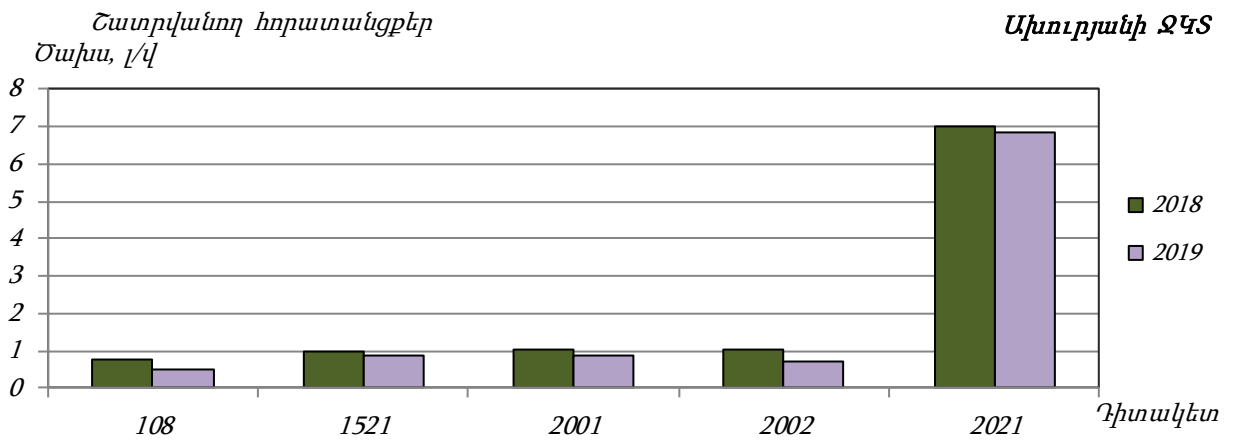
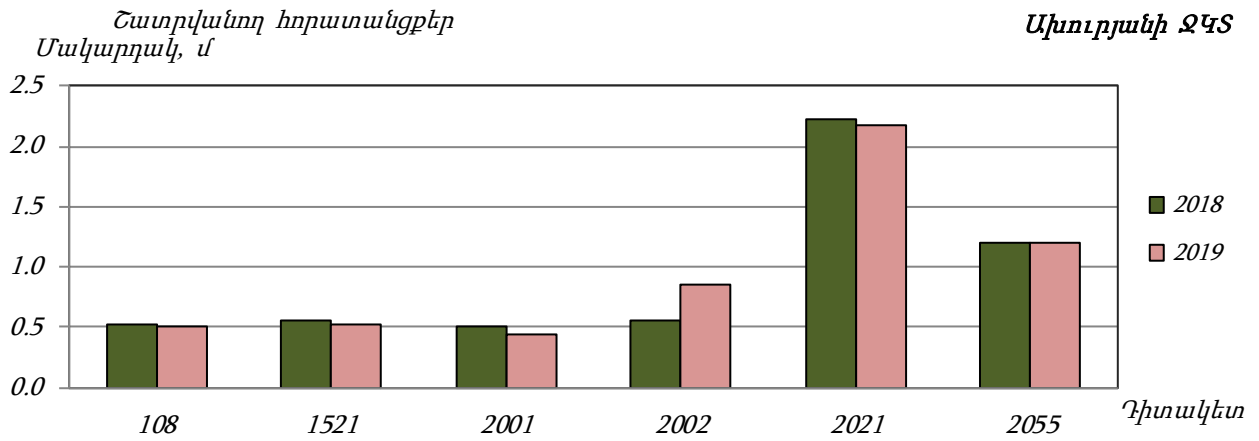
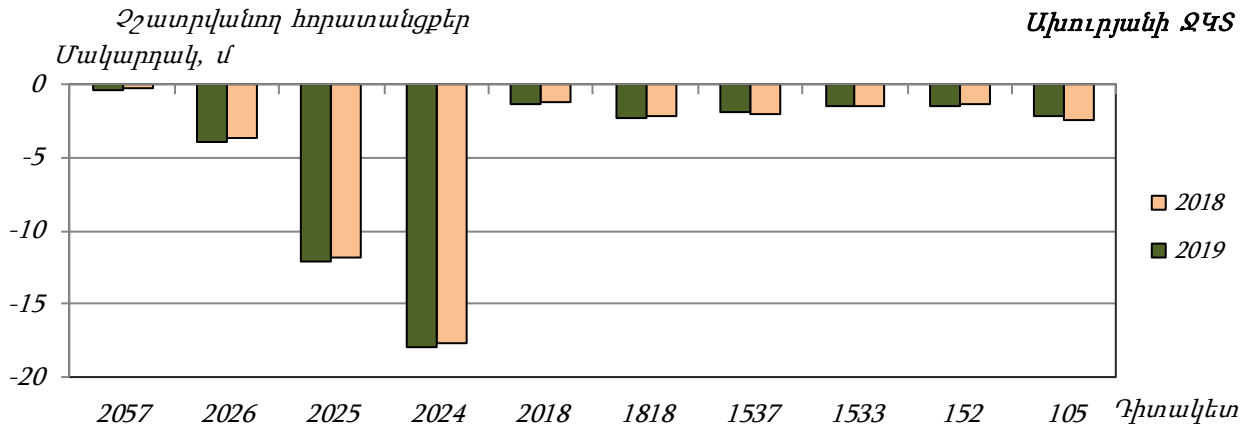
Համանման տատանումներ են նկատվում Ակնաշեն բնակավայրի վարչական տարածքի N198 և N199 դիտակետերում, որոնց դիտարկումները սկսվել են 2010թ-ից: Մինչև 2012 թվականին N198 դիտակետում գործել է շատրվանը 0.27-0.48լ/վ ջրաքանակով: 2013 թվականին ստորերկրյա ջրերի մակարդակը վերականգնվել է երկրի մակերևույթից 1.0մ ցածր:

Կապված որոշակի թվով հորերի լուծարման և կոնսերվացման, ինչպես նաև շատրվանող հորատանցքերի ջրառի քանակի կարգաբերման (մասնավորապես ձկնաբուծական տնտեսություններում) հետ նույն դիտակետում 2016թ ստորերկրյա ջրերի մակարդակը վերականգնվում է 0.18մ երկրի մակերևույթից բարձր և շարունակվում է բարձրանալ մինչև 2017թ՝ 0.37մ, որից հետո իջել և 2019 թվականին ստորերկրյա ջրերի միջին տարեկան մակարդակը կազմել է 0.17մ: Համանման պատկեր է նկատվում գրունտային ջրերի զոնայում: N199 դիտակետում մինչև 2014 թվականին նկատվում է մակարդակի իջեցում, որից հետո բարձրացումներ:

Գրունտային ջրերի հորիզոնի սնման հիմնական աղբյուրը ճնշումային ջրերն են, որոնք բնականոն պայմաններում վերընթաց շարժման արդյունքում բեռնաթափվում են գրունտային հորիզոնում, երբեմն երկրի մակերևույթում առաջացնելով ճահճացումներ:

Ախուրյանի ՋԿՏ-ի տարածքում ճնշումային հորիզոնները ներկայումս շատրվանում են Գայ և Ջրառատ բնակավայրերի վարչական տարածքներում (N1521, N2021), իսկ Արագափ և Ապագա բնակավայրերի տարածքներում դրանք հիմնականում բացակայում են (N1537, N2020):





## Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք

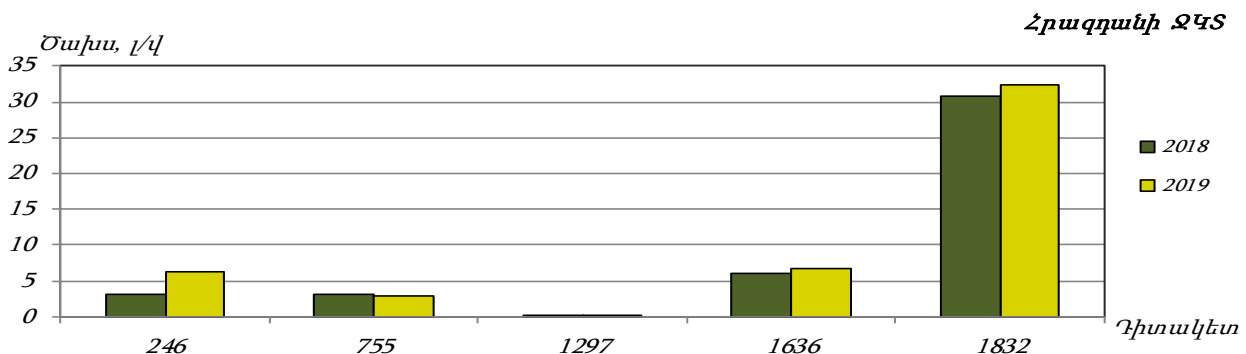
Ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 21 դիտակետում, որից 8-ում՝ նաև որակի մոնիթորինգ:

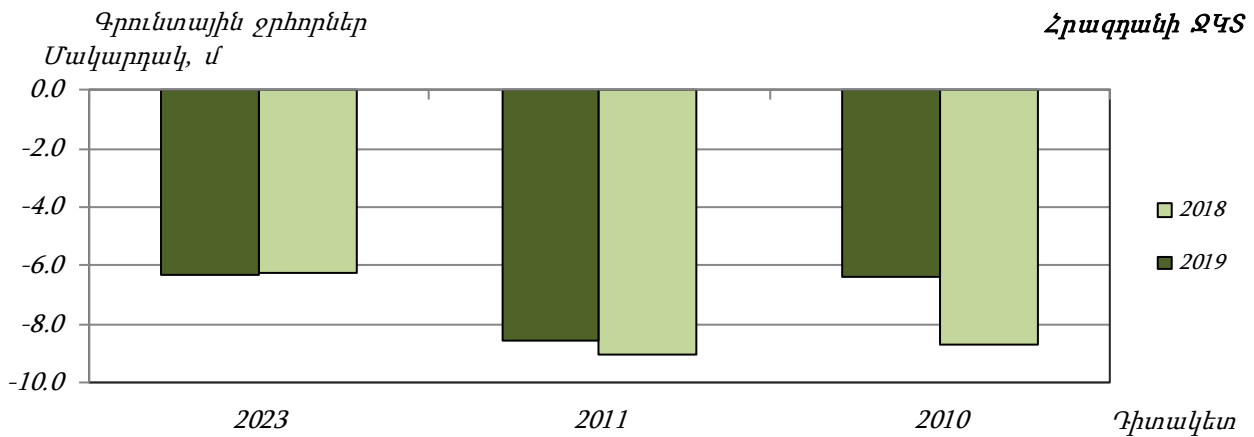
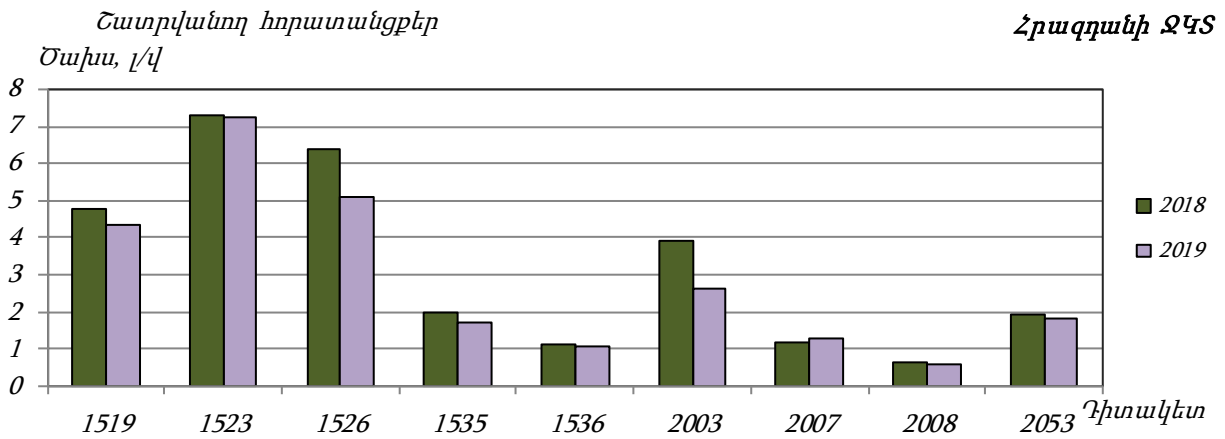
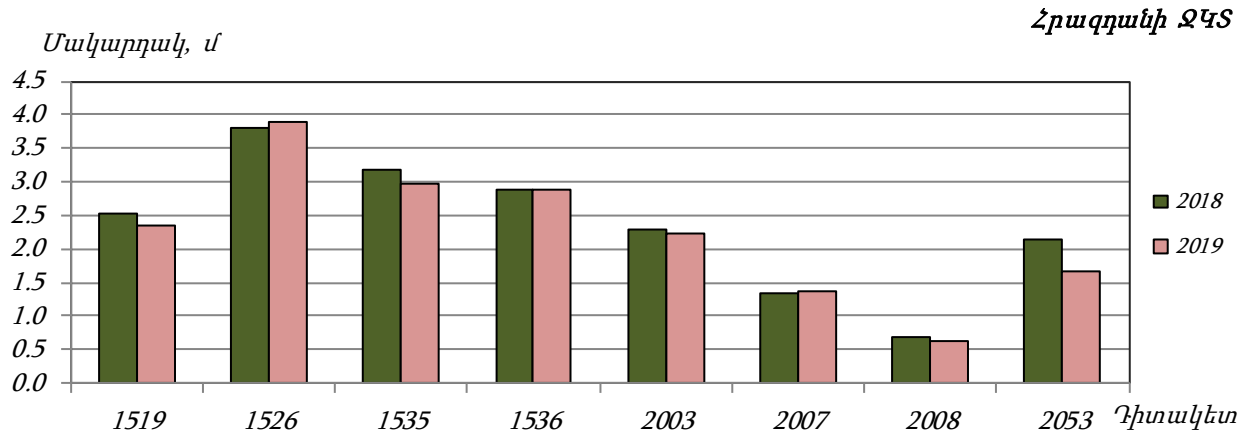
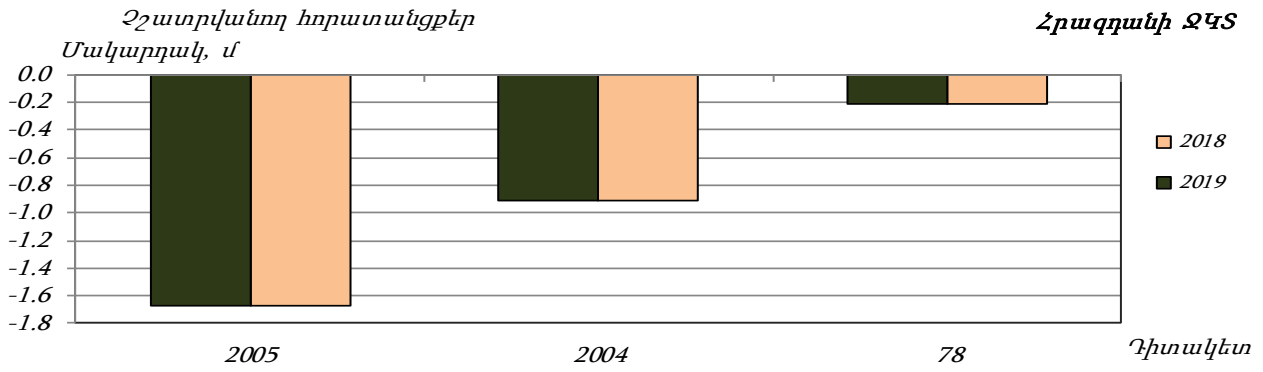
Հրազդանի ՋԿՏ հիդրոերկրաբանական մշտադիտարկումները կատարվում են 22 ստորերկրյա ջրադրյուններում: Ծալքավոր և ծալքավոր բեկորային լեռնաշղթաների մարզում հիդրոերկրաբանական մշտադիտարկումները կատարվում են Սուլակ գյուղի վարչական տարածքում գտնվող N1297 դիտակետում: Այստեղ 2019 թվականին ծախսերի բարձր նշանակությունները 2019 թվականին նկատվում են մայիս-օգոստոս, իսկ ցածրը՝ նոյեմբեր- մարտ ամիսներին և տատանվում են 0.03-0.26լ/վ սահմաններում կազմելով շուրջ 88 %: Համեմատաբար կայուն ծախսով են բնորոշվում հրաբխային լեռնաշղթաների մարզի ստորերկրյա ջրադրյունները: Ապարան քաղաքի վարչական տարածքում գտնվող N2051 բնադրյունում ծախսերը 2019 թվականին տատանվել են 4.41–5.5լ/վ սահմաններում կազմելով շուրջ 20%: Համանման պատկեր է նկատվում Կարբի գյուղի N1636 դիտակետում, որտեղ տատանումները կազմում են 27%: Տարվա ընթացքում աննշան փոփոխություններ են նկատվում նաև ընդհանուր հանքայնացման և ընդհանուր կոշտության մեծություններում: 2017-2018 թվականներին N1636 դիտակետում ընդհանուր հանքայնացումը տատանվել է 0.19-0.29գ/լ, իսկ ընդհանուր կոշտությունը՝ 1.66-2.20մգ.համ/լ սահմաններում:

Նշված ջրադրյուններում ջրերի որակական և քանակական փոփոխությունները պայմանավորված են միայն բնական պայմաններով: Ջրերի ծախսի և մակարդակի փոփոխությունները զգալի են Հրազդանի ՋԿՏ-ի Արարատյան գոգավորության տարածքում գտնվող N78, N1523, N1519, N1526 դիտակետերում:

Միս գյուղի վարչական տարածքի N78 դիտակետում դիտարկումները կատարվել են սկսած 2011թվականից, երբ հորատանցքը շատրվանել է 0.15լ/վ ծախսով: 2012 թվականից ի վեր սկսել են իջնել միջին տարեկան մակարդակները երկրի մակերևույթից ցածր մինչև 0.4մ (2015 թվականին): Սկսած 2016 թվականից նկատվում են մակարդակի իջեցումներ և բարձրացումներ աննշան տատանումներով՝ 0.17-0.26մ սահմաններում: Համանման պատկեր է նկատվում N1523, N1519, N1526 դիտակետերի ծախսերում:

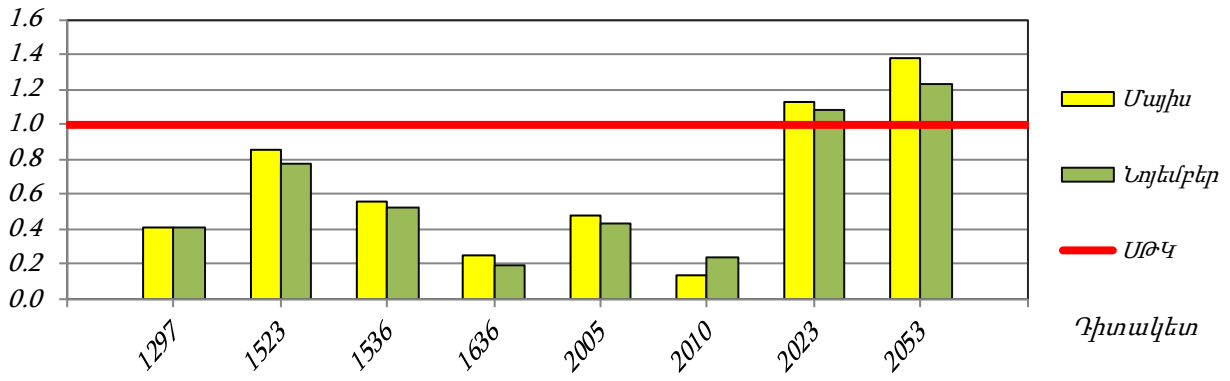
Ջրերի ընդհանուր հանքայնացումը 2017-2019 թվականի ընթացքում N1523 դիտակետում ծախսերի բարձր և ցածր նշանակությունների դեպքում տատանվում է 0.64-0.85գ/լ սահմաններում: Տարեկան կտրվածքում այդ տատանումները կազմում են 5–9%: Ընդհանուր կոշտությունը հիմնականում տատանվում է 7.24–10.0մգ.համ/լ:





Հանքայնացում, գ/լ

Հրազդանի ՋԿՏ



## Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 11 դիտակետում, որից 6-ում՝ նաև որակի մոնիթորինգ:

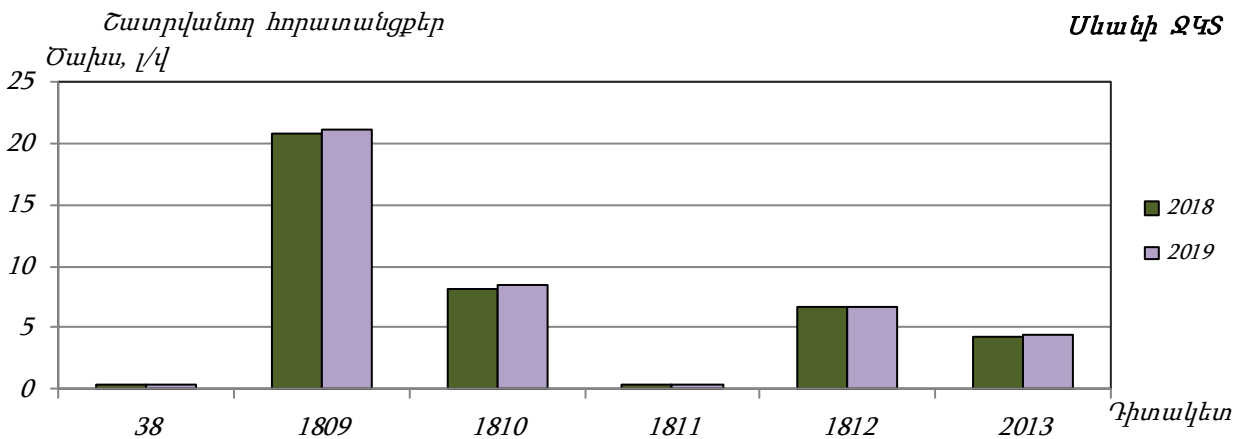
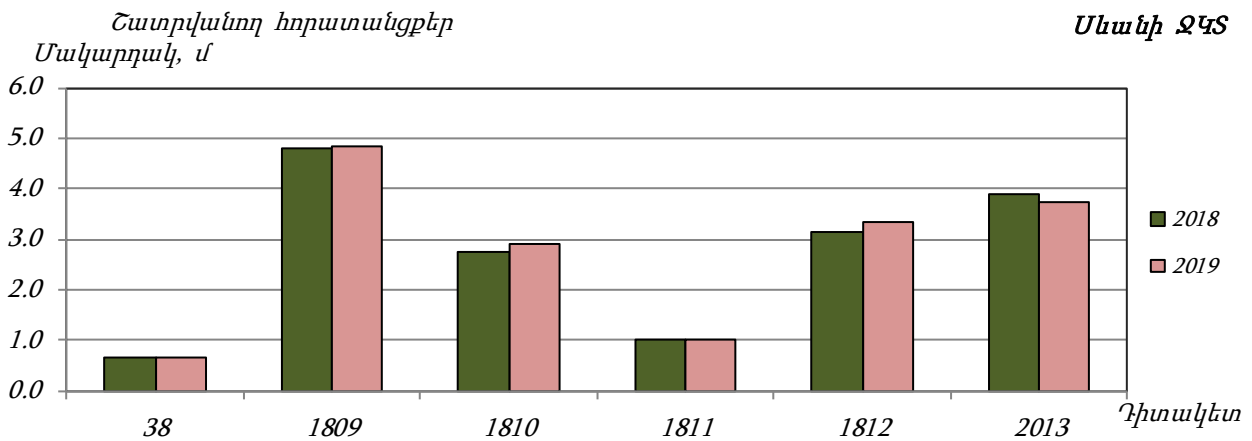
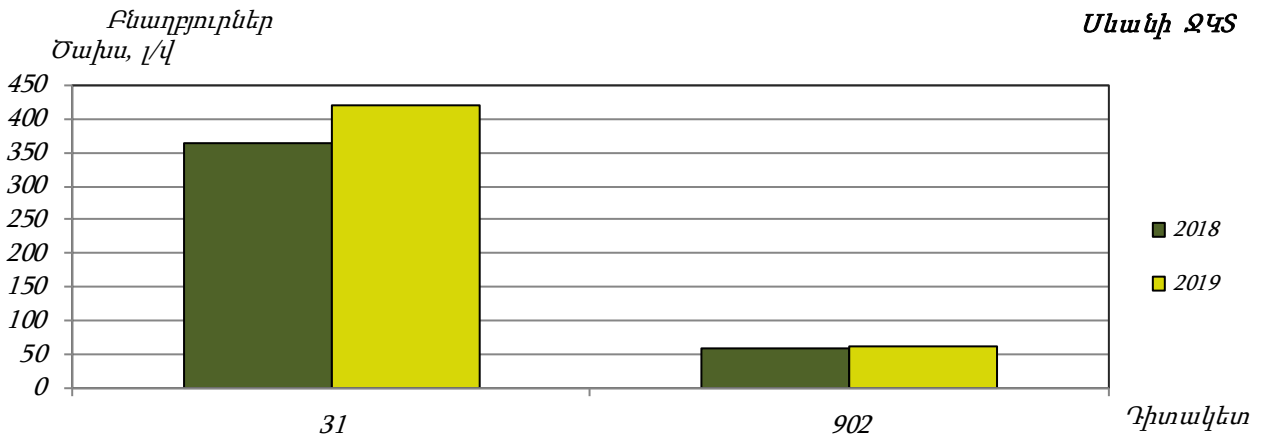
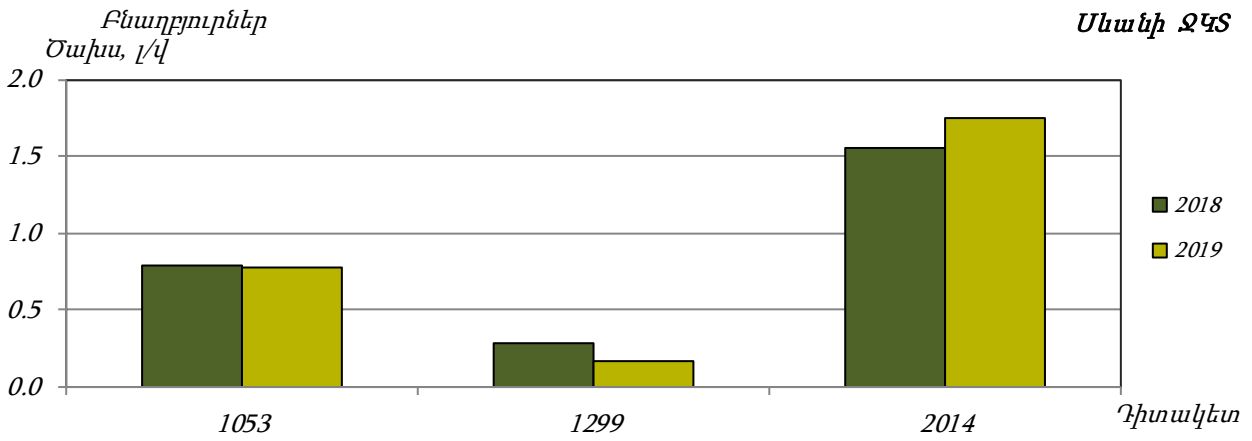
Սևանի ՋԿՏ-ում հիդրոերկրաբանական մշտադիտարկումները կատարվում են 11 ստորերկրյա ջրադրյուններում: Կենտրոնական հրաբխային լեռնաշղթաների հիդրոերկրաբանական մարզում առկա է 5 դիտակետ՝ բնադրյուր: Ակունք գյուղի վարչական տարածքի N1053 դիտակետում 2019 թվականին աղբյուրի բարձր ծախսերը նկատվել են ապրիլ-հուլիս, իսկ ցածրը՝ հոկտեմբեր-մարտ ամիսներին: Նշված ժամանակահատվածում ծախսերը տատանվել են 0.74-0.82լ/վ սահմաններում՝ կազմելով շուրջ 10%:

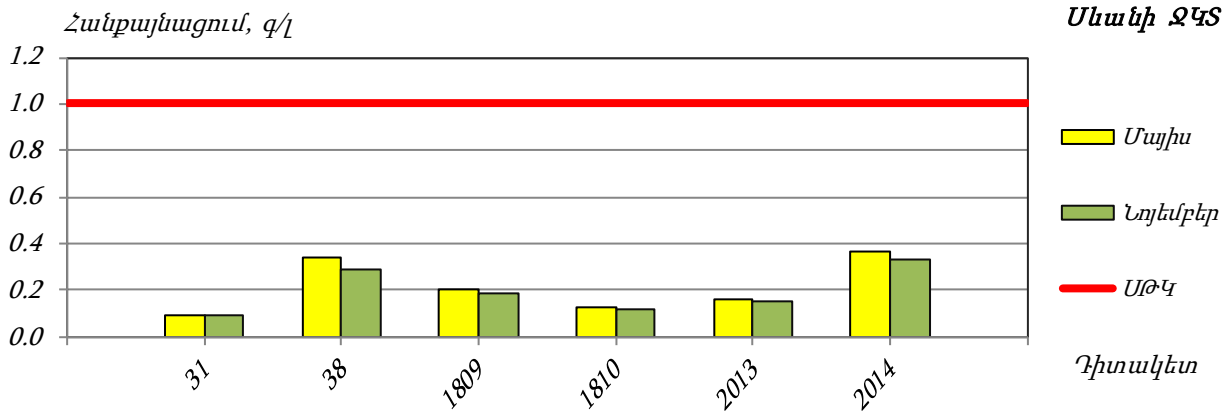
Գավառ քաղաքի վարչական տարածքի N 2014 բնադրյուրի ծախսը 2019 թվականին տատանվել է 1.61-1.9լ/վ կազմելով շուրջ 15%: Այստեղ ընդհանուր հանքայնացումը տարեկան կտրվածքում փոփոխվել է 0.33-0.36գ/լ, իսկ ընդհանուր կոշտությունը՝ 2.87-3.93 մգ.համ/լ: Նշված դիտակետերում դիտարկումները սկսվել են 2011թ (N1053) և 2015 թվականին (N2014): Նշված ժամանակահատվածում միջին տարեկան ծախսերը N1053 դիտակետում տատանվել են 0.65-0.86լ/վ, իսկ N2014-ում՝ 1.55-1.6լ/վ համապատասխանաբար կազմելով 24% և 3%: Ընդհանուր հանքայնացման բարձր նշանակությունը՝ 376մգ/լ նկատվել է 2018թ նոյեմբերին, իսկ ցածրը՝ 303մգ/լ 2017թ նոյեմբերին:

Սևանի գոգավորությունում դիտարկումները կատարվել են 6 դիտակետերում, որոնք շատրվանոց հորատանցքեր են: Համաձայն 2019 թվականին դիտարկումների, տարվա ընթացքում դիտակետերի ծախսի փոփոխությունները աննշան են և գրանցվել են 8.03-9.12լ/վ (N1810) և 6.58-6.81 լ/վ (N1812): Ծախսերի ամենաբարձր նշանակությունը նկատվում է սեպտեմբեր ամսին, իսկ ցածրը՝ դեկտեմբեր- հունվար ամիսներին: Մայիս-օգոստոս ամիսներին նկատվում է ծախսերի սինուսիդի տեսքի փոփոխություններ, որը պայմանավորված ոռոգման նպատակով օգտագործող հորերի աշխատանքով: 2011-2018թթ նշված հորատանցքերի միջին տարեկան ծախսերը տատանվել են 7.5-11.2լ/վ (N1810) և 4.3-6.7լ/վ (N1812) սահմաններում: Բոլոր դիտակետերում միջին տարեկան ծախսերը փոփոխվում են իջեցումներով և բարձրացումներով, չի նկատվում բարձրացման կամ իջեցման ընդհանուր միտում: Աննշան փոփոխություններ են նկատվում նաև ստորերկրյա ջրերի ընդհանուր հանքայնացման և ընդհանուր կոշտության նշանակություններում:

Ներկայումս Սևանի ՋԿՏ-ում չեն նկատվում ստորերկրյա ջրերի քանակի և որակի նշանակալի փոփոխություններ: Դրանք աննշան են և պայմանավորված են բնական պայմաններով: Ամռան շրջանում հորատանցքերի ծախսերի սինուսիդի տեսքի փոփոխությունները պայմանավորված են ոռոգման հորերի աշխատանքով, որոնց քանակը ավելանում է տարիների ընթացքում: Հնարավոր է, որ արդյունքում ստացվի ստորերկրյա ջրերի գերշահագործում և դադարի Սևանա լճի սնումը ստորերկրյա ջրերի խորքային հոսքի հաշվին: Արդյունքում կավելանա Սևանա լճի աղտոտման ընթացքը Այդ պատճառով առաջարկում ենք ոռոգման նպատակով հնարավորության սահմաններում օգտագործել Մասրիկ, Արգիչի և Գավառագետ գետերի ջրերը:







## Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածք

Ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 23 դիտակետում, որից 6-ում՝ նաև որակի մոնիթորինգ:

Արարատյան ՋԿՏ-ում հիդրոերկրաբանական մշտադիտարկումները կատարվում են 23 ստորերկրյա ջրաղբյուրներում: Հարավային ծալքավոր լեռնաշղթաների հիդրոերկրաբանական մարզի դիտարկումները գտնվում են Մալիշկա, Ագարակաձոր և Եղեգնուտ (Արփայի գետավազան) բնակավայրի վարչական տարածքներում: Բնաղբյուրների բարձր ծախսերը համաձայն 2019 թվականին դիտարկումների նկատվում են հունիս- սեպտեմբեր, իսկ ցածրը՝ հունվար և դեկտեմբեր ամիսներին: Եղեգնաձոր քաղաքի N787 դիտակետերի ծախսը նշված ժամանակահատվածներում տատանվում է 2.81–5.13լ/վ սահմաններում և կազմում է 53.7%: Ագարակաձոր գյուղի վարչական տարածքի N785 դիտակետի բարձր ծախսերը գրանցվել են սեպտեմբեր–դեկտեմբեր ամիսներին (0.09–0.11լ/վ), որը պայմանավորված է ոչ թե բնական, այլ տեխնիկական պատճառներով:

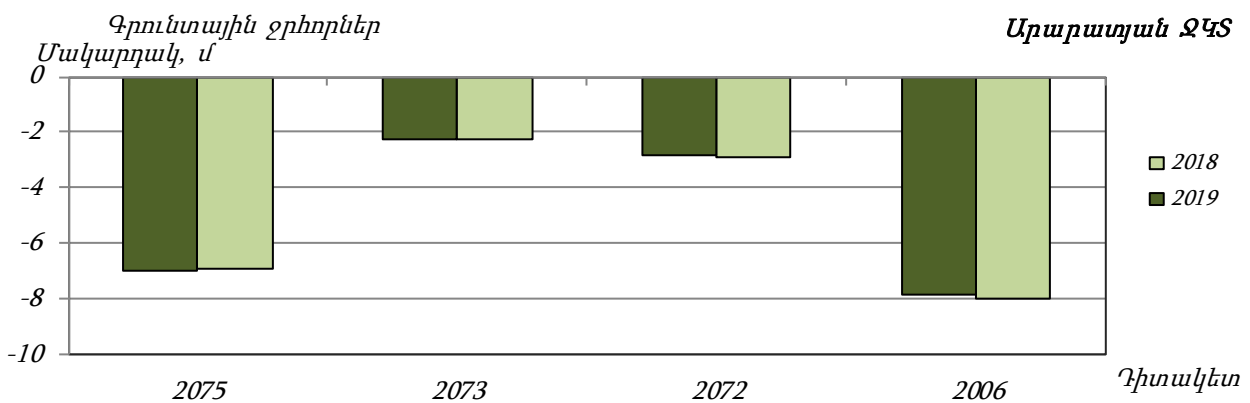
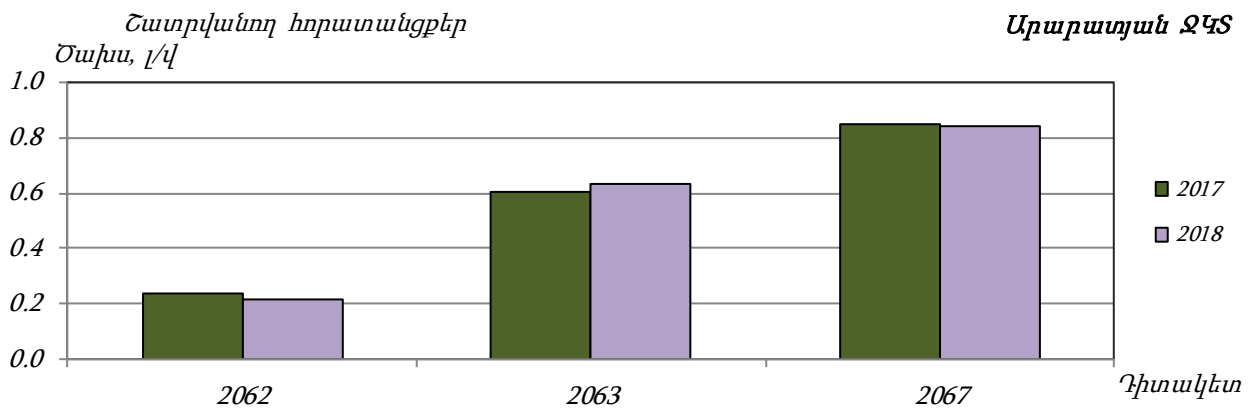
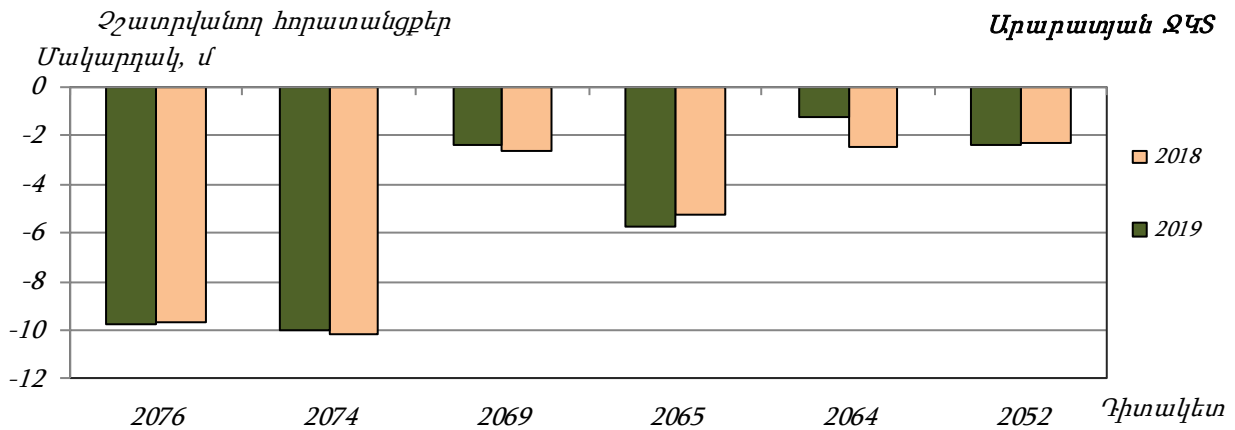
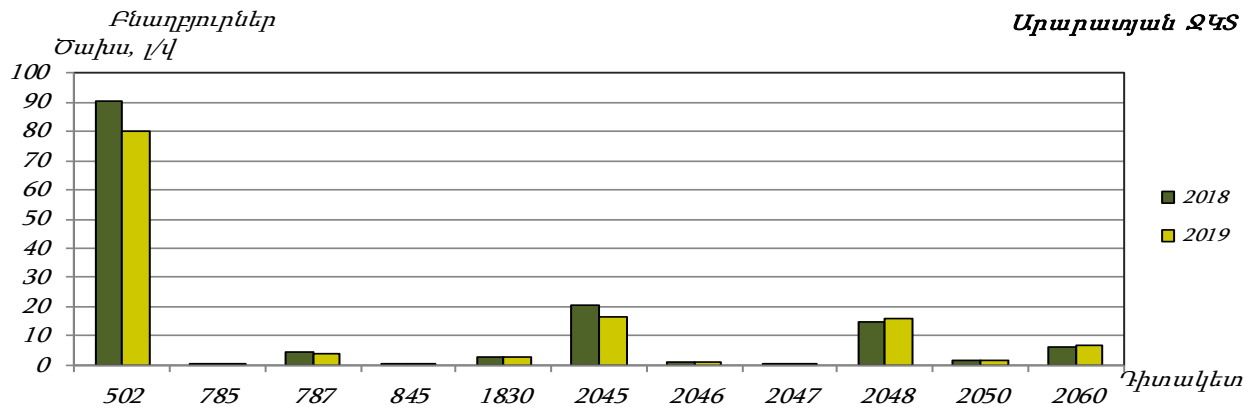
Նշանակալի տատանումներ են նկատվում նաև հրաբխային լեռնաշղթաների հիդրոերկրաբանական մարզի դիտակետերում: Գառնի գյուղի վարչական տարածքի N2046 դիտակետի ծախսը 2019 թվականին տատանվել է 0.49–1.03լ/վ կազմելով շուրջ 52%, իսկ N2047 դիտակետում ծախսը տատանվում է 0.1–0.22լ/վ և կազմում է 54%: Մեղմ տատանումներ են նկատվում Ջերմուկ քաղաքի վարչական տարածքի N2048 դիտակետում: Այստեղ ծախսը տատանվում է 13.82–17.31լ/վ սահմաններում կազմելով 20%:

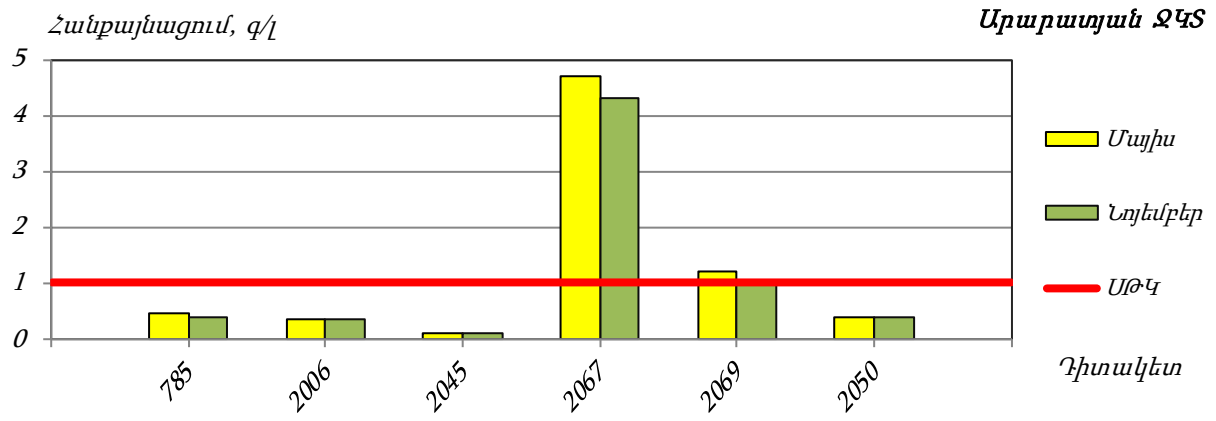
Բազմամյա տարիների շարքում հարավային ծալքավոր լեռնաշղթաների հիդրոերկրաբանական մարզում միջին տարեկան ծախսերը փոփոխվում են սինուսիդի տեսքով (աղյուսակ 8): N787 դիտակետում բարձր ծախսը (4.5լ/վ) նկատվել է 2014 թվականին:

Համանման փոփոխություններ են նկատվում հրաբխային լեռնաշղթաների հիդրոերկրաբանական մարզում: Ջերմուկ քաղաքի N2048 դիտակետում նկատվում է ծախսի անընդհատ աճ 10.0լ/վ (2015 թվականին) մինչև 15.56լ/վ (2019 թվականին), որը պայմանավորված է տեխնիկական պատճառներով: Այդ ժամանակահատվածում ջրթափում ընդգրկվել են նոր ցրված էլքերով ջրաղբյուրներ:

Գառնի գյուղի վարչական տարածքի N2045 դիտակետում նկատվում են ծախսի սինուսիդի տեսքի փոփոխություններ, որը պայմանավորված է միայն բնական պայմաններով: Նշված դիտակետերում ընդհանուր հանքայնացման և ընդհանուր կոշտության փոփոխությունները աննշան են և կազմում են իջեցումներով և բարձրացումներով համապատասխանաբար 0.2–0.3գ/լ և 1.6–3.2մգ համ/լ սահմաններում:

Արարատյան ՋԿՏ-ում ստորերկրյա ջրերի մակարդակի և ծախսի նշանակալի փոփոխություններ են նկատվում Արարատյան գոգավորության հարավ-արևելյան մասի դիտակետերում: Համաձայն 2019 թվականին դիտարկումների N2062 (ք. Արտաշատ) և N2063 (Դալար) դիտակետերում (շատրվանող հորատանցքեր) միջին համ/լ ամսական ծախսերի ցածր նշանակությունները նկատվում են ռոտզման շրջանում համապատասխանաբար 0.3լ/վ-ից մինչև 0.09լ/վ և 0.87լ/վ-ից մինչև 0.24լ/վ: Ռոտզման շրջանից հետո նախնական ծախսերը տարբերվում են: Ռոտզման շրջանում ստորերկրյա ջրերի մակարդակի տատանումները աննկատ են, Լուսառատ (N2074), Եղեգնավան (N2065) և Արարատ (N2076) բնակավայրերի դիտակետերում: Արարատ քաղաքից դեպի հարավ-արևելք ռոտզումը կատարվում է նաև գետային հոսքով, իսկ հորատանցքերով կատարվող ջրառը համեմատաբար սահմանափակ է:





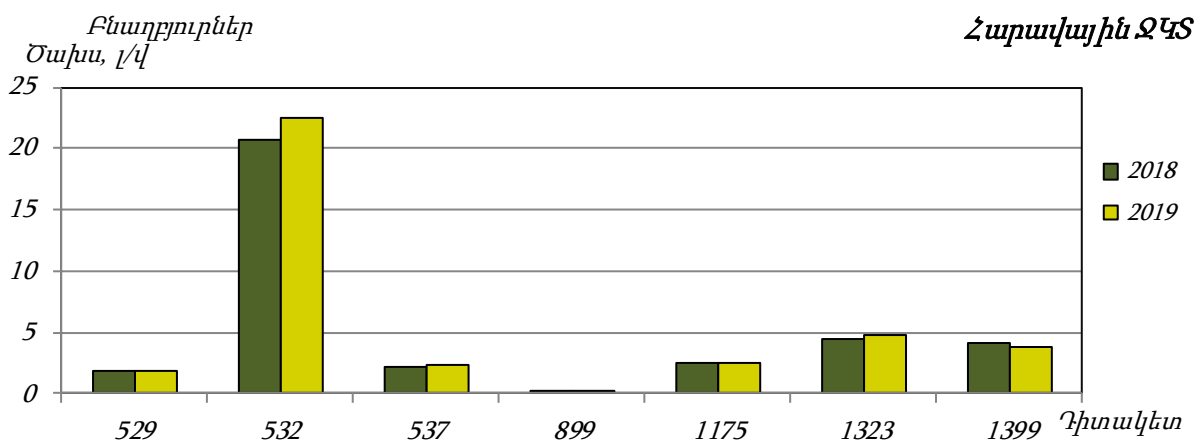
## Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածք

Ստորերկրյա ջրերի քանակի մոնիթորինգն իրականացվել է 7 դիտակետում, որից 4-ում՝ նաև որակի մոնիթորինգ:

Հարավային ՋԿՏ ընդգրկում է Որոտան, Ողջի և Մեղրի գետավազանները, որտեղ տարածված են հարավային ծալքավոր լեռնաշղթաների, կենտրոնական հրաբխային լեռնաշղթաների և փոքր մակերես գրադեցնող միջլեռնային գոգավորությունների հիդրոերկրաբանական մարզերը: Այստեղ գործում է հիդրոերկրաբանական մոնիթորինգի 7 դիտակետ, որոնք տեղադրված են Որոտանի գետավազան կենտրոնական հրաբխային լեռնաշղթաների մարզում (5 դիտակետ) և հարավային ծալքավոր լեռնաշղթաների (2 դիտակետ) հիդրոերկրաբանական մարզերում:

Կենտրոնական հրաբխային հիդրոերկրաբանական մարզի դիտակետերում (N529 և N537) ծախսերի բարձր նշանակությունները 2019 թվականին նկատվել են հունիս-սեպտեմբեր ամիսներին N529 (Գորհայք) դիտակետում: 2019 թվականին ծախսը տատանվել է 1.33-2.18լ/վ սահմաններում կազմելով շուրջ 39%, N537 (Սպանդարյան) դիտակետում նշված տատանումները կատարվել են 2.05–2.50լ/վ սահմաններում կազմելով շուրջ 18%: Գորիս քաղաքի վարչական տարածքի N1399 դիտակետում, որտեղ ջրերի ձևավորումը կատարվում է կարբոնատային ապարներում, ծախսը տատանվում է 3.60–4.27լ/վ սահմաններում կազմելով շուրջ 16%: Աննշան տատանումներ են նկատվում ջրերի քիմիական կազմում: Ստորերկրյա ջրերի ընդհանուր հանքայնացումը 2019 թվականին տատանվել է 0.091–0.093գ/լ, իսկ ընդհանուր կոշտությունը՝ 0.68–0.83մգ.համ/լ սահմաններում: Համանման պատկեր է նկատվում N537 դիտակետում (Սպանդարյան), որտեղ ընդհանուր հանքայնացումը տատանվում է 0.165–0.175գ/լ, իսկ ընդհանուր կոշտությունը՝ 1.56–1.71մգ համ/լ սահմաններում:

Մի շարք դիտակետերում սկսած 2010 և 2015 թվականներից միջին տարեկան ծախսի տատանումները աննշան են և կազմում են 10% (N529), իսկ որոշ դիտակետերում (N537) 2015 թվականին կատարվել է բնադրյուրի որոշ քանակի կապտաժավորում, որի պատճառով ծախսերը իջել են մինչև 2.17լ/վ: Համանման պատկեր է նկատվում Գորիս քաղաքի N1399 դիտակետում, որտեղ միջին տարեկան ծախսերը տատանվում են շուրջ 32% սահմաններում: Աննշան տատանումներ են նկատվում ջրերի ջերմաստիճաններում և քիմիական կազմում:



Հանքայինացում, գ/լ

Հարավային ՋԿՏ

