ԱՐԱՐԱՏՅԱՆ ԴԱՇՏԻ ԱՏԼԱՍ

ԵՐԵՎԱՆ 2021

USAID
ԱՄԵՐԻԿԱՅԻ ԺՈՂՈՎՐԴԻՑ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԲՆՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ



ԱՐԱՐԱՏՅԱՆ ԴԱՇՏԻ ԱՏԼԱՍ







ԵՐԵՎԱՆ 2021

Պատրաստել է

ME&A ընկերությունը
Մերիլենդ, 20814, Բեթեզդա,
Իսթ-Ուեսթ Հայվեյ 4350, 210 սենյակ
Հեռ.՝ +1 301 652 4334
Ֆաքս՝ +1 240 630 8935
www.MEandAHQ.com

ME&A ընկերության հայաստանյան մասնաճյուղ
ՀՀ, ք. Երևան, 0009
Տերյան 105/1, 204 սենյակ
Հեռ.՝ +374 10 514 315
Ֆաքս՝ +374 10 514 317
Էլ. փոստ՝ aspired@engl.com

Սույն հրատարակությունը պատրաստվել է Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների Միջազգային զարգացման գործակալության (ԱՄՆ ՄԶԳ) միջոցով Ամերիկայի ժողովրդի աջակցությամբ: Բովանդակության համար պատասխանատու է միմիայն ME&A ընկերությունը, և այն կարող է չարտացոլել ԱՄՆ ՄԶԳ կամ ԱՄՆ կառավարության տեսակետները:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Բաժնի կամ քարտեզի անվանումը	Մասշտաբը	Էջը
Հապավումների ցանկ		**3**
Տվյալների աղբյուրներ		**4**
Ներածություն		***5***
1. Հայաստանի Հանրապետություն	1:1 000 000	**7**
2. Հայաստանի Հանրապետության վարչական քարտեզ	1:1 000 000	**8**
3. ՀՀ ջրավազանային կառավարման տարածքները և հիմնական գետավազանները	1:1 000 000	**9**
4. Հայաստանի Հանրապետության և Արարատյան դաշտի արբանյակային պատկեր	1:1 000 000	**10**
Բաժին 1. Արարատյան դաշտի ընդհանուր բնութագիր		***11***
5. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանը	1:700 000	**12**
6. Արարատյան դաշտի վարչական քարտեզ	1:250 000	**13**
7. Արարատյան դաշտի ռելիեֆը	1:250 000	**14**
8. Արարատյան դաշտի բնակչության խտության քարտեզ	1:250 000	**15**
9. Արարատյան դաշտի հիդրոտեխնիկական կառուցվածքները	1:250 000	**16**
10. Ջրամատակարարման ծառայություններն Արարատյան դաշտում	1:250 000	**17**
11. Արարատյան դաշտի հողածածկի, հողօգտագործման քարտեզ	1:250 000	**18**
12. Արարատյան դաշտի երկրաբանական քարտեզ	1:350 000	**19**
13. Արարատյան դաշտի մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցը	1:250 000	**20**
14. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցը	1:250 000	**21**
Բաժին 2. Արարատյան դաշտի հորատանցքերի, բնական աղբյուրների ու ձկնային տնտեսությունների գույքագրում և հաշվառում		***22***
15. Արարատյան դաշտում 2016թ. գույքագրված հորատանցքերն ըստ խորության	1:250 000	**23**
16. Արարատյան դաշտում 2016թ. գույքագրված հորատանցքերն ըստ շահագործման կարգավիճակի	1:250 000	**24**
17. Արարատյան դաշտում 2016թ. գույքագրված հորատանցքերն ըստ օգտագործման նպատակի	1:250 000	**25**
18. Արարատյան դաշտում 2016թ. գույքագրված բնական աղբյուրների խմբերը	1:250 000	**26**
19. Արարատյան դաշտում 2016թ. գույքագրված ձկնային տնտեսությունները	1:250 000	**27**
Բաժին 3. Արարատյան դաշտի ջրային հաշվեկշիռ և ջրատնտեսական հաշվեկշիռ		***28***
20. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի կոդավորված ջրհավաքները	1:500 000	**31**
21. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի հիդրոլոգիական դիտակետերն ու օդերևութաբանական կայանները	1:500 000	**32**
22. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի 1961-2016թթ. բազմամյա միջին տեղումների բաշխվածությունը	1:500 000	**33**
23. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի 1961-2016թթ. բազմամյա միջին գումարային գոլորշացման բաշխվածությունը	1:500 000	**34**
24. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի 1961-2016թթ. բազմամյա միջին մակերևութային բնական հոսքի բաշխվածությունը	1:500 000	**35**
25. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի 1961-2016թթ. բազմամյա միջին խորքային հոսքի բաշխվածությունը	1:500 000	**36**
26. Արարատյան դաշտի 2016թ. տարեկան տեղումների և գումարային գոլորշացման բաշխվածությունը	1:400 000	**37**
27. Արարատյան դաշտի 2016թ. մակերևութային բնական հոսքի և խորքային հոսքի բաշխվածությունը	1:400 000	**38**
28. Արարատյան դաշտում 2016թ. ձևավորված մակերևութային բնական հոսքի մասնաբաժինը և բաշխվածությունը	1:400 000	**39**
29. Արարատյան դաշտում 2016թ. մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների օգտագործումն ըստ ՀՀ ՇՄՆ կողմից տրված ջրօգտագործման թույլտվությունների	1:250 000	**40**
30. Արարատյան դաշտում 2016թ. ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների փաստացի օգտագործումն ըստ գույքագրման տվյալների	1:250 000	**41**
31. Արարատյան դաշտում 2019թ. մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների օգտագործումն ըստ ՀՀ ՇՄՆ կողմից տրված ջրօգտագործման թույլտվությունների	1:250 000	**42**
32. Արարատյան դաշտում 2014-2020թթ. ընթացքում կոնսերվացված և լուծարված հորատանցքերը	1:250 000	**43**
Բաժին 4. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի մոդելավորում և 2016թ. վիճակի գնահատում		***44***
33. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի ճնշումային գոտիները	1:250 000	**46**
34. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի հիդրոերկրաբանական կառուցվածքը	1:250 000	**47**
35. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի եռաչափ մոդելը	1:250 000	**48**
Բաժին 5. Արարատյան դաշտի ջրային ռեսուրսների որակի գնահատում		***49***
36. Արարատյան դաշտի մակերևութային ջրային ռեսուրսների դասակարգումն ըստ ջրի որակի դասի և ոռոգման համար պիտանիության. 2016թ.	1:400 000	**50**
37. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների դասակարգումն ըստ խմելու համար պիտանիության. 2016 և 2017թթ.	1:400 000	**51**
38. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների դասակարգումն ըստ ոռոգման համար պիտանիության. 2016 և 2017թթ.	1:400 000	**52**

Բաժնի կամ քարտեզի անվանումը	Մասշտաբը	Էջը
39. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների դասակարգումն ըստ հանքայնացման աստիճանի. 2016 և 2017թթ.	1:400 000	**53**
Բաժին 6. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում կլիմայի փոփոխության ազդեցության գնահատում		***54***
40. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2040թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 6.0 սցենարի (CCSM4 մոդել)	1:500 000	**56**
41. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2040թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 8.5 սցենարի (CCSM4 մոդել)	1:500 000	**57**
42. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2040թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 8.5 սցենարի (METRAS մոդել)	1:500 000	**58**
43. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2070թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 6.0 սցենարի (CCSM4 մոդել)	1:500 000	**59**
44. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2070թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 8.5 սցենարի (CCSM4 մոդել)	1:500 000	**60**
45. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2070թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 8.5 սցենարի (METRAS մոդել)	1:500 000	**61**
46 Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2100թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 6.0 սցենարի (CCSM4 մոդել)	1:500 000	**62**
47. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2100թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 8.5 սցենարի (CCSM4 մոդել)	1:500 000	**63**
48. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում մակերևութային բնական հոսքի մինչև 2100թ. կանխատեսվող շեղումը 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակաշրջանի միջինի նկատմամբ, ըստ IPCC RCP 8.5 սցենարի (METRAS մոդել)	1:500 000	**64**

ԱՂՅՈՒՍԱԿՆԵՐ

Անվանումը	Բաժինը	Էջը
1. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի 2016թ. ջրային հաշվեկշռի բաղադրիչների արժեքները	**3**	**29**
2. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի 1961-2016թթ. ժամանակահատվածի բազմամյա միջին ջրային հաշվեկշռի բաղադրիչների արժեքները	**3**	**29**
3. Արարատյան դաշտի 2016թ. ջրատնտեսական հաշվեկշռի տարրերի հաշվարկված արժեքները	**3**	**30**
4. Արարատյան դաշտի ընտրված հիդրոլոգիական դիտակետերում և գետահատվածներում էկոլոգիական հոսքի 2016թ. հաշվարկված արժեքները	**3**	**30**
5. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի լիթոլոգիական շերտերը	**4**	**44**
6. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի հիմնական հիդրոերկրաբանական միավորները	**4**	**45**
7. Մակերևութային բնական հոսքի տարեկան միջին արժեքի փոփոխությունները հիդրոլոգիական դիտակետերում	**6**	**54**
8. Օդի ջերմաստիճանի տարեկան միջին արժեքի փոփոխությունները օդերևութաբանական կայաններում	**6**	**54**
9. Տեղումների տարեկան միջին արժեքի փոփոխությունները օդերևութաբանական կայաններում	**6**	**54**
10. Արարատյան դաշտում օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանի կանխատեսվող փոփոխությունները	**6**	**54**
11. Արարատյան դաշտում միջին տարեկան տեղումների կանխատեսվող փոփոխությունները	**6**	**54**
12. Արարատյան դաշտի մակերևութային բնական ներհոսքի կանխատեսվող արժեքները և շեղումը ելակետային միջին արժեքներից՝ ըստ ԿՓՓՄՄ տարբեր սցենարների	**6**	**55**

ՆԿԱՐՆԵՐ

Անվանումը	Բաժինը	Էջը
1. Արարատյան դաշտում շատրվանող, պոմպով շահագործվող և չշահագործվող հորատանցքերից ծախսը 2016թ. դրությամբ	**2**	**22**
2. Արարատյան դաշտում չշահագործվող հորատանցքերի քանակն ըստ կարգավիճակի 2016թ. դրությամբ	**2**	**22**
3. Արարատյան դաշտում տարբեր նպատակներով օգտագործվող շատրվանող և պոմպերով շահագործվող հորատանցքերի ծախսը 2016թ. դրությամբ	**2**	**22**
4. Արարատյան դաշտում գործող և չգործող ձկնաբուծական տնտեսությունների հորատանցքերի քանակը 2016թ. դրությամբ	**2**	**22**
5. Արարատյան դաշտի մակերևութային ջրերի բնական ներհոսքի և արտահոսքի բաղադրիչների հաշվարկման համար օգտագործված դիտակետերի տեղադիրքը	**3**	**29**
6. Արարատյան դաշտում ստորերկրյա ջրերի ներհոսքի և արտահոսքի հիմնական ուղղությունները	**3**	**29**
7. Արարատյան դաշտի 2016թ. տարեկան ջրային հաշվեկշիռը	**3**	**29**
8. Արարատյան դաշտի 1961-2016թթ. բազմամյա միջին ջրային հաշվեկշիռը	**3**	**29**
9. Լիթոլոգիական շերտերի խմբավորումը հիմնական հիդրոերկրաբանական միավորներում	**4**	**45**

Անվանումը	Բաժինը	Էջը
10. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի հիմնական հիդրոերկրաբանական միավորների առանձնացում	**4**	**45**
11. Հիմնական հիդրոերկրաբանական միավորների հիման վրա ծավալային պատկերի ստեղծում	**4**	**45**
12. Մակերևութային բնական հոսքի (Արարատյան դաշտ ներհոսքի) IPCC RCP 6.0 սցենարով (CCSM4 մոդել) կանխատեսվող արժեքների համեմատությունը բազիսային (1961-1990թթ.) և վերլուծական (1991-2016թթ.) ժամանակահատվածների հետ	**6**	**55**
13. Մակերևութային բնական հոսքի (Արարատյան դաշտ ներհոսքի) IPCC RCP 8.5 սցենարով (CCSM4 մոդել) կանխատեսվող արժեքների համեմատությունը բազիսային (1961-1990թթ.) և վերլուծական (1991-2016թթ.) ժամանակահատվածների հետ	**6**	**55**
14. Մակերևութային բնական հոսքի (Արարատյան դաշտ ներհոսքի) IPCC RCP 8.5 սցենարով (METRAS մոդել) կանխատեսվող արժեքների համեմատությունը բազիսային (1961-1990թթ.) և վերլուծական (1991-2016թթ.) ժամանակահատվածների հետ	**6**	**55**
15. Արարատյան դաշտ մակերևութային բնական ներհոսքի դիտարկված և մոդելավորված կանխատեսվող արժեքները՝ ըստ ԿՓՓՄԽ տարբեր սցենարների	**6**	**55**

ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

Հապավում	Բացատրություն
ԱՄՆ ՄԶԳ	Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների Միջազգային զարգացման գործակալություն
ԱՄՆ ԵՀԿ	Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների Երկրաբանական հետազոտությունների կենտրոն
ԳԱՏՕ	«Գիտական առաջադեմ տեխնոլոգիաների օգտագործում և համագործակցություն հանուն ռեսուրսների համալիր պահպանության» ծրագիր
ԵՏՀ	Երկրատեղեկատվական համակարգ
ԹԲՄ	Թվային բարձունքային մոդել
ԿՓՓՄԽ	Կլիմայի փոփոխության փորձագետների միջկառավարական խումբ
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ՀՀ ՇՄՆ	Հայաստանի Հանրապետության շրջակա միջավայրի նախարարություն
ՀՀ ՏԿԵՆ	Հայաստանի Հանրապետության տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն
ՀՄԿ	Հիդրոօթերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն
ՀՏԿ	Հիդրոտեխնիկական կառուցվածք
ՈԿԱՀ	Որոշումների կայացմանն աջակցող համակարգ
ՊԳԿ	Միավորված ազգերի կազմակերպության Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպութուն
ՊՈԱԿ	Պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն
ՋԹ	Ջրօգտագործման թույլտվություն
ՋԿՏ	Ջրավազանային կառավարման տարածք
ՋՈՊԿ	Ջրային ռեսուրսների պետական կադաստր
ՋՕԸ	Ջրօգտագործողների ընկերություն
AHGW	ArcHydro Groundwater գործիքակազմ
CADI	Computer Assisted Development, Inc. կազմակերպություն
ESRI	Շրջակա միջավայրի համակարգերի հետազոտական ինստիտուտ
GMS	Ստորերկրյա ջրերի մոդելավորման համակարգ
ME&A	ME&A, Inc. կազմակերպություն
METRAS	Մեզոմասշտաբային տրանսպորտ և հոսք
NASA	Օդագնացության և տիեզերական տարածության հետազոտությունների ազգային գործակալություն
RCP	Կոնցենտրացիայի ներկայացուցչական ուղի
SRTM	Ռադարային տեղագրական առաքելություն

ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ

Բաժին	Աղբյուրներ
Ներածություն. Հայաստանի Հանրապետություն	• ՀՀ ՇՄՆ ՁՌՊԿ տեղեկատվական համակարգ, 2020թ. • ՀՀ կառավարության 2008թ. մայիսի 29-ի N 549-Ն որոշում «Ըստ գետային ավազանների Հայաստանի Հանրապետության ջրային հաշվեկշռի տարրերի, ջրային ռեսուրսների ու պաշարների բաշխումը սահմանելու մասին» • ՀՀ կառավարության 2016թ. մարտի 31-ի N 338-Ն որոշում «Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածքի 2016-2021թթ. կառավարման պլանը և արդյունավետ կառավարմանն ուղղված առաջնահերթ միջոցառումները հաստատելու մասին» • ՀՀ կառավարության 2016թ. մայիսի 26-ի N 539-Ն որոշում «Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածքի 2016-2021թթ. կառավարման պլանը և արդյունավետ կառավարմանն ուղղված առաջնահերթ միջոցառումները հաստատելու մասին» • ՀՀ կառավարության 2017թ. մարտի 9-ի N 240-Ն որոշում «Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածքի 2017-2022թթ. կառավարման պլանը և արդյունավետ կառավարմանն ուղղված առաջնահերթ միջոցառումները հաստատելու մասին»
1. Արարատյան դաշտի ընդհանուր բնութագիր	• ՀՀ ՇՄՆ ՁՌՊԿ տեղեկատվական համակարգ, 2020թ. • ՀՀ ՏԿԵՆ Ջրային կոմիտե. ջրամատակարարման ծառայություններն Արարատյան դաշտում, 2020թ. • ՀՀ ՏԿԵՆ Ջրային կոմիտե. Արարատյան դաշտը սպասարկող ՋՕԸ-ները և դրանց սպասարկման տարածքները, 2019թ. • ՀՀ ՏԿԵՆ Ջրային կոմիտե. Արարատյան դաշտի հիդրոտեխնիկական կառուցվածքները և կոլեկտորադրենաժային ցանցը, 2019թ. • ՀՀ ՏԿԵՆ. Արարատի և Արմավիրի մարզերի համայնքների բնակչության թիվն առ 1-ը հունվարի 2020թ. • ՀՀ ՏԿԵՆ «Հանրապետական երկրաբանական ֆոնդ» ՊՈԱԿ. Արարատյան դաշտի երկրաբանական քարտեզ, 1983թ. • ԱՄՆ ՄԶԳ «Մաքուր էներգիա և ջուր» ծրագիր. «Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների գնահատում» ուսումնասիրության վերջնական հաշվետվություն, 2014թ. • ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագիր. «Արարատյան դաշտի թվային հիդրոերկրաբանական քարտեզը և Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի եռաչափ մոդելը» հաշվետվություն, 2018թ.
2. Արարատյան դաշտի հորատանց-քերի, բնական աղբյուրների ու ձկնային տնտեսությունների գույքագրում և հաշվառում	• ՀՀ ՇՄՆ ՁՌՊԿ տեղեկատվական համակարգ, 2020թ. • ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագիր. «Արարատյան դաշտի ստորերկրյա հորատանցքերի, բնական աղբյուրների և ձկնաբուծական տնտեսությունների գույքագրում և հաշվառում», վերջնական հաշվետվություն, 2016թ.
3. Արարատյան դաշտի ջրային հաշվեկշիռ և ջրատնտեսական հաշվեկշիռ	• ՀՀ ՇՄՆ ՁՌՊԿ տեղեկատվական համակարգ, 2020թ. • ՀՀ ՇՄՆ ՀՄԿ ՊՈԱԿ. Արարատյան դաշտի և Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի օդերևութաբանական կայանների և հիդրոլոգիական դիտակետերի 1961-2016թթ. տվյալները • ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագիր. «Արարատյան դաշտի ստորերկրյա հորատանցքերի, բնական աղբյուրների և ձկնաբուծական տնտեսությունների գույքագրում և հաշվառում» վերջնական հաշվետվություն, 2016թ. • ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագիր. «Արարատյան դաշտի ջրային հաշվեկշռի և բնական հոսքի հաշվարկային արժեքների և մեթոդաբանության վերաբերյալ» հաշվետվություն, 2018թ. • ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագիր. «Արարատյան դաշտի ջրային և ջրատնտեսական հաշվեկշիռների արժեքները՝ հաշվարկված Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի մոդելավորման միջոցով» հաշվետվություն, 2021թ.
4. Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի մոդելավորում և 2016թ. վիճակի գնահատում	• ՀՀ ՇՄՆ ՁՌՊԿ տեղեկատվական համակարգ, 2020թ. • ԱՄՆ ԵՀԿ. «Հայաստանի Արարատյան ջրավազանի հիդրոերկրաբանական կառուցվածքը և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների վիճակը» գիտահետազոտական ուսումնասիրություն, 2017թ. • ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագիր. «Արարատյան դաշտի թվային հիդրոերկրաբանական քարտեզը և Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի եռաչափ մոդելը» հաշվետվություն, 2018թ. • ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագիր. «Արարատյան դաշտի ջրային և ջրատնտեսական հաշվեկշիռների արժեքները՝ հաշվարկված Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի մոդելավորման միջոցով» հաշվետվություն, 2021թ.
5. Արարատյան դաշտի ջրային ռեսուրսների որակի գնահատում	• ՀՀ ՇՄՆ ՁՌՊԿ տեղեկատվական համակարգ, 2020թ. • ՀՀ ՇՄՆ ՀՄԿ ՊՈԱԿ. Արարատյան դաշտի և Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի ջրի որակի դիտակետերում 2016-2017թթ. հիդրոքիմիական մոնիթորինգի տվյալները • ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշում «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» • ՀՀ առողջապահության նախարարի 2002թ. դեկտեմբերի 25-ի N 876 հրաման «Խմելու ջուր: Ջրամատակարարման կենտրոնացված համակարգերի ջրի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ: Որակի հսկողություն» N 2-III-Ա 2-1 սանիտարական նորմերը և կանոնները հաստատելու մասին» • ՄԱԿ-ի ՊԳԿ կողմից առաջարկված ոռոգման ջրի որակի նորմեր, 1985թ.
6. Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում կլիմայի փոփոխության ազդեցության գնահատում	• ՀՀ ՇՄՆ ՁՌՊԿ տեղեկատվական համակարգ, 2020թ. • ՀՀ ՇՄՆ ՀՄԿ ՊՈԱԿ. Արարատյան դաշտի և Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի օդերևութաբանական կայանների և հիդրոլոգիական դիտակետերի 1961-2016թթ. տվյալները • ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագիր. «Արարատյան դաշտում կլիմայի փոփոխության գնահատում» հաշվետվություն, 2019թ.

Ներածություն

Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների Միջազգային զարգացման գործակալության (ԱՄՆ ՄԶԳ) «Գիտական առաջադեմ տեխնոլոգիաների օգտագործում և համագործակցություն հանուն ռեսուրսների համալիր պահպանության» (ԳԱՏՕ) վեց տարի տևողությամբ ծրագիրն աջակցում է Հայաստանի Հանրապետության (ՀՀ) կառավարությանը Արարատյան դաշտի ջրային ռեսուրսների կայուն կառավարման և ջրօգտագործողների կողմից առաջադեմ փորձի կիրառման ոլորտներում՝ գիտական, տեխնոլոգիական, նորարարական նախաձեռնությունների և շահագրգիռ կողմերի հետ համագործակցության միջոցով: Ծրագրի հիմնական նպատակն է Արարատյան դաշտում ստորերկրյա ջրային ռեսուրսներից ջրառի ծավալների նվազեցումն ու կայուն վիճակի պահպանումը: ԳԱՏՕ ծրագիրն իրականացվում է ME&A Inc. կազմակերպության կողմից:

Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման տվյալների վրա հիմնված քաղաքականության մշակման և իրականացման գործում ՀՀ կառավարությանն աջակցելու նպատակով, ԳԱՏՕ ծրագիրը՝ շահագրգիռ կառույցների հետ սերտ համագործակցությամբ, իրականացրել է ջրային ռեսուրսների միասնական ու հուսալի տեղեկատվական համակարգի ստեղծման, Արարատյան դաշտի համար որոշումների կայացմանն աջակցող գործիքների մշակման աշխատանքներ: ԳԱՏՕ ծրագրի շրջանակներում կատարված աշխատանքների արդյունքներն ամփոփված են սույն հրատարակման մեջ՝ Արարատյան դաշտի ատլասում: Ատլասը ներառում է Արարատյան դաշտի ջրային ռեսուրսներին վերաբերող ինչպես պետական մարմիններում առկա տվյալներն ու տեղեկատվությունը, այնպես էլ ԳԱՏՕ ծրագրի իրականացման ընթացքում հավաքագրված և վերլուծված երկրատարածական տվյալները: Ատլասը պարունակում է ինչպես քարտեզագրական, այնպես էլ վիճակագրական տեղեկատվություն:

Արարատյան դաշտի ատլասը մշակվել է ԳԱՏՕ ծրագրի կողմից՝ իր առանցքային գործընկերոջ՝ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության (ՇՄՆ), այլ շահագրգիռ կազմակերպությունների և միջազգային գործընկերների հետ սերտ համագործակցությամբ: Ատլասի բովանդակությունը քննարկվել է ՀՀ ՇՄՆ, տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների, էկոնոմիկայի նախարարությունների մասնագետների հետ: Արարատյան դաշտի մոդելավորման և վերլուծական աշխատանքներն իրականացվել են ամերիկյան Computer Assisted Development, Inc. (CADI) խորհրդատվական ընկերության և ամերիկյան AQUAVEO մոդելավորման ոլորտում ծրագրային ապահովման մշակման ընկերության հետ համագործակցությամբ: CADI և AQUAVEO ընկերությունները մասնագիտացած են աշխարհի տարբեր երկրների պետական և գործարար հատվածներին ջրային ռեսուրսների կայուն կառավարման և բնության պահպանության տեխնիկական լուծումներ տրամադրելու մեջ՝ լայնորեն կիրառելով տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, հիդրոլոգիական և հիդրոերկրաբանական մոդելավորման առաջադեմ լուծումներ: Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի մոդելավորումը հիմնված է ԱՄՆ Երկրաբանական հետազոտությունների կենտրոնի (ԱՄՆ ԵՀԿ) կողմից իրականացված «Հայաստանի Արարատյան ջրավազանի հիդրոերկրաբանական կառուցվածքը և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների վիճակը» գիտահետազոտական ուսումնասիրության վրա: Ատլասի քարտեզագրական նյութերը պատրաստվել են, հիմնվելով Արարատյան դաշտի միասնական աշխարհագրական տվյալների բազայում հավաքված երկրատարածական շերտերի և պատկերների վրա: Վերլուծական և քարտեզագրման աշխատանքները կատարվել են նորարարական տեխնոլոգիաների և մոդելավորման արդի գործիքների կիրառությամբ: Մասնավորապես.

- Արարատյան դաշտի հողածածկի, հողօգտագործման դասակարգման տվյալները և քարտեզները ստացվել են հեռահար զոնդավորման տեխնոլոգիաների կիրառմամբ Եվրոպական տիեզերական գործակալության Sentinel-2 բարձր ճշգրտության արբանյակային պատկերների վերծանման միջոցով: Ստացված արդյունքները կիրառվել են Արարատյան դաշտում ձևավորվող բնական մակերևութային հոսքի տարեկան արժեքները որոշելու համար՝ «տեղումներ-հոսք» կորի մեթոդով:
- Արարատյան դաշտի ջրային ռեսուրսների քանակական և որակական գնահատումը, ինչպես նաև Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում կլիմայի փոփոխության ազդեցության գնահատումը կատարվել է Որոշումների կայացմանն աջակցող համակարգի (ՈԿԱՀ) կիրառմամբ: ՈԿԱՀ-ն երկրատեղեկատվական համակարգում (ԵՏՀ) ծրագրավորված ընդլայնում է, որը մշակվել է 2013-2015թթ. ԱՄՆ ՄԶԳ «Մաքուր էներգիա և ջուր» ծրագրի շրջանակներում, իսկ 2016 - 2020թթ. տեղայնացվել Արարատյան դաշտի և նրա ջրհավաք ավազանի համար՝ ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագրի շրջանակներում::
- Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի եռաչափ մոդելը կառուցվել է ArcHydro Groundwater գործիքակազմի կիրառությամբ՝ 2016թ. կատարված Արարատյան դաշտի հորատանցքերի գույքագրման և հաշվառման տվյալներով՝ հորատանցքերի աշխարհագրական կոորդինատներով, ծովի մակարդակից ունեցած բարձրությամբ, շերտագրությամբ (ապարների կազմ, հզորություն, հատակի խորություն, ապարների երկրաբանական ծագում):
- Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի ստորերկրյա ջրերի հոսքի մոդելը կառուցվել է ստորերկրյա ջրերի մոդելավորման Groundwater Modeling System (GMS) և MODFLOW ծրագրային փաթեթների կիրառմամբ: Մոդելը հնարավորություն է տալիս գնահատել ջրատար շերտերի վիճակը ստորերկրյա ջրառի պայմաններում:
- Ատլասի քարտեզներն ավելի ակնառու դարձնելու նպատակով օգտագործվել են նաև տարածաշրջանի թվային բարձունքային մոդելը և լանջաստվերային պատկերը՝ հիմնված ԱՄՆ Օդագնացության և տիեզերական տարածության հետազոտությունների ազգային գործակալություն (NASA) ռադարային տեղագրական նկարահանումների վրա, ինչպես նաև Շրջակա միջավայրի համակարգերի հետազոտական ինստիտուտի (ESRI)՝ Երկիր մոլորակի արբանյակային պատկերները:

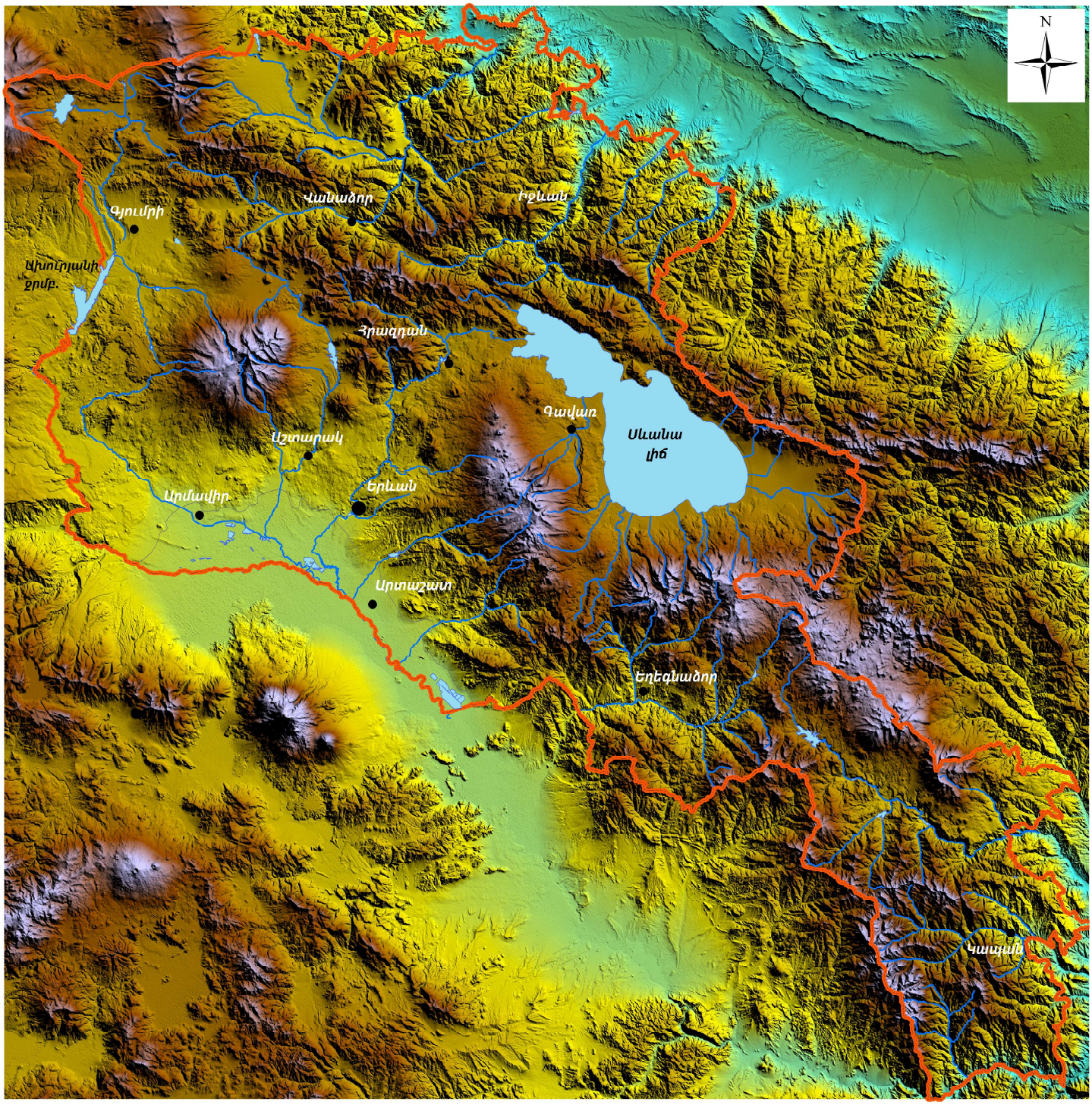
Արարատյան դաշտի ատլասը բաղկացած է 48 թեմատիկ քարտեզներից, որոնք խմբավորված են հետևյալ 6 բաժիններում.

- *Արարատյան դաշտի ընդհանուր բնութագիր*. բաժնում ներկայացված են Արարատյան դաշտը, Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանը, վարչական սահմանները և բնակչության խտությունը, ուսումնասիրվող տարածքի ռելիեֆը և երկրաբանությունը: Տրված են նաև Արարատյան դաշտի հողածածկույթի և հողօգտագործման դասակարգման, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների և ջրամատակարարման ծառայությունների, ինչպես նաև Արարատյան դաշտի մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների մոնիթորինգի դիտացանցերի քարտեզները:
- *Արարատյան դաշտի հորատանցքերի, բնական աղբյուրների ու ձկնային տնտեսությունների գույքագրում*. բաժնում ներկայացված են Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրօգտագործման ելակետային պայմանները 2016թ. դրությամբ, այդ թվում՝ գույքագրված հորատանցքերն ըստ շահագործման կարգավիճակի և նպատակի, բնական աղբյուրների խմբերի վիճակը և ձկնային տնտեսությունների կարգավիճակը:
- *Արարատյան դաշտի ջրային հաշվեկշիռ և ջրատնտեսական հաշվեկշիռ*. բաժնում ներկայացված են Արարատյան դաշտի և նրա ջրհավաք ավազանի 1961-2016թթ. ժամանակահատվածի բազմամյա միջին և 2016թ. տարեկան ջրային հաշվեկշիռները, Արարատյան դաշտում 2016թ. մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների օգտագործումը և Արարատյան դաշտի 2016թ. ջրատնտեսական հաշվեկշիռը: Սույն բաժնում ընդգրկված քարտեզներն արտացոլում են նաև Արարատյան դաշտում 2019թ. ջրառը՝ գործող ջրօգտագործման թույլտվությունների հիման վրա, ինչպես նաև Արարատյան դաշտում ստորերկրյա ջրերի օգտագործումը կարգավորելու նպատակով 2014-2019թթ. ՀՀ կառավարության կողմից ձեռնարկված միջոցառումները:
- *Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ավազանի մոդելավորում և 2016թ. վիճակի գնահատում*. բաժնում ներկայացված են Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի հիդրոերկրաբանական կառուցվածքը և ճնշումային գոտիների սահմանները, ինչպես նաև ստորերկրյա ջրավազանի եռաչափ մոդելը՝ 7 հիմնական հիդրոերկրաբանական միավորներով: Այս բաժնում են ներկայացված ստորերկրյա ջրավազանի մոդելավորման օգնությամբ հաշվարկված Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանի հիմնական հիդրոերկրաբանական միավորներից յուրաքանչյուրի ընդհանուր ծավալը, ջրատար շերտերի դատարկությունների ընդհանուր ծավալը, ստորերկրյա ջրավազանի ստորերկրյա ջրերի բնական և առածգական պաշարները, ինչպես նաև ստորերկրյա ջրավազանը սնող ստորերկրյա ջրերի բնական ռեսուրսների և ստորերկրյա ջրերի ընդհանուր օգտագործելի (շահագործական) ռեսուրսների գնահատված արժեքները 2016թ. դրությամբ:
- *Արարատյան դաշտի ջրային ռեսուրսների որակի գնահատում*. բաժնում ներկայացված են Արարատյան դաշտի մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների ջրի որակի գնահատման ու դասակարգման արդյունքները, ըստ ՀՀ ՇՄՆ «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» (ՀՄԿ) պետական ոչ առևտրային կազմակերպության (ՊՈԱԿ) 2016-2017թթ. հիդրոքիմիական մոնիթորինգի ամենամյա տվյալների ՀՀ և այլ ընդունված միջազգային նորմերի:
- *Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանում կլիմայի փոփոխության ազդեցության գնահատում*. բաժնում ներկայացված են 1991-2016թթ. վերլուծական ժամանակահատվածում Արարատյան դաշտի ներկայացուցչական օդերևութաբանական կայաններում և հիդրոլոգիական դիտակետերում հիմնական կլիմայական տարրերի փոփոխությունները՝ 1961-1990թթ. բազիսային ժամանակահատվածի նկատմամբ, ինչպես նաև Արարատյան դաշտում օդի ջերմաստիճանի, տեղումների քանակի և մակերևութային բնական հոսքի միջին տարեկան արժեքների փոփոխության կանխատեսումները 2011-2040թթ., 2041-2070թթ. և 2071-2100թթ. ժամանակահատվածների համար՝ ըստ Կլիմայի փոփոխության փորձագետների միջկառավարական խմբի (ԿՓՓՄԽ) կողմից առաջարկված CO_2 գազի արտանետումների սցենարների (RCP8.5 և RCP6.0):

Արարատյան դաշտի ատլասը կազմել են ԱՄՆ ՄԶԳ ԳԱՏՕ ծրագրի մասնագետները. տվյալների կառավարման և երկրատարածական համակարգերի մասնագետ Արամ Գևորգյանը, հիդրոլոգ Բենյամին Չաքարյանը, ջրավազանային կառավարման և շրջակա միջավայրի պահպանության գծով մասնագետ Լիլիթ Հարությունյանը, CADI Inc. ընկերության նախագահ Թոմ Շենգի հետ համագործակցությամբ: Ատլասի մշակման աշխատանքներում իրենց ներդրումն են ունեցել ԳԱՏՕ ծրագրի պրակտիկանտներ, Երևանի պետական համալսարանի Աշխարհագրության և երկրաբանության ֆակուլտետի քարտեզագրության և գեոմորֆոլոգիայի ամբիոնի մագիստրոսական ծրագրի ուսանողներ Նառա Մնացականյանը և Ինգա Սիրադեղյանը:

Արարատյան դաշտի ատլասը հրատարակվել է հայերեն և անգլերեն լեզուներով: Այն հասանելի է բոլոր շահագրգիռ կառույցներին և անձանց՝ ինչպես տպագիր, այնպես էլ թվային ձևաչափով: Ատլասի էլեկտրոնային տարբերակը հասանելի է ԱՄՆ ՄԶԳ ծրագրերի շտեմարանում **https://dec.usaid.gov** հղումով, ինչպես նաև ՀՀ ՇՄՆ ինտերնետային էջում՝ **http://env.am** հղումով:

Հայաստանի Հանրապետություն



Ընդհանուր տեղեկություններ

Հայաստանի Հանրապետությունը գտնվում է Ասիայի արևմտյան մասում, Հայկական լեռնաշխարհի հյուսիս-արևելյան հատվածում՝ Կովկասի և Առաջավոր Ասիայի միջև: Զբաղեցնում է 29743 քառ. կմ. տարածք: Տարածքի միջին բարձրությունը ծովի մակարդակից կազմում է 1800 մ: Ցամաքի ամենացածր կետը գտնվում է Դեբեդ գետի ստորին հոսանքի շրջանում և կազմում է 375 մ, իսկ ամենաբարձր կետը Արագած լեռան գագաթն է 4090 մ բարձրությամբ: Էթնիկ կազմը. հայեր (96%), ռուսներ (1%), եզդիներ, քրդեր, ասորիներ, հույներ, ուկրաինացիներ, հրեաներ:

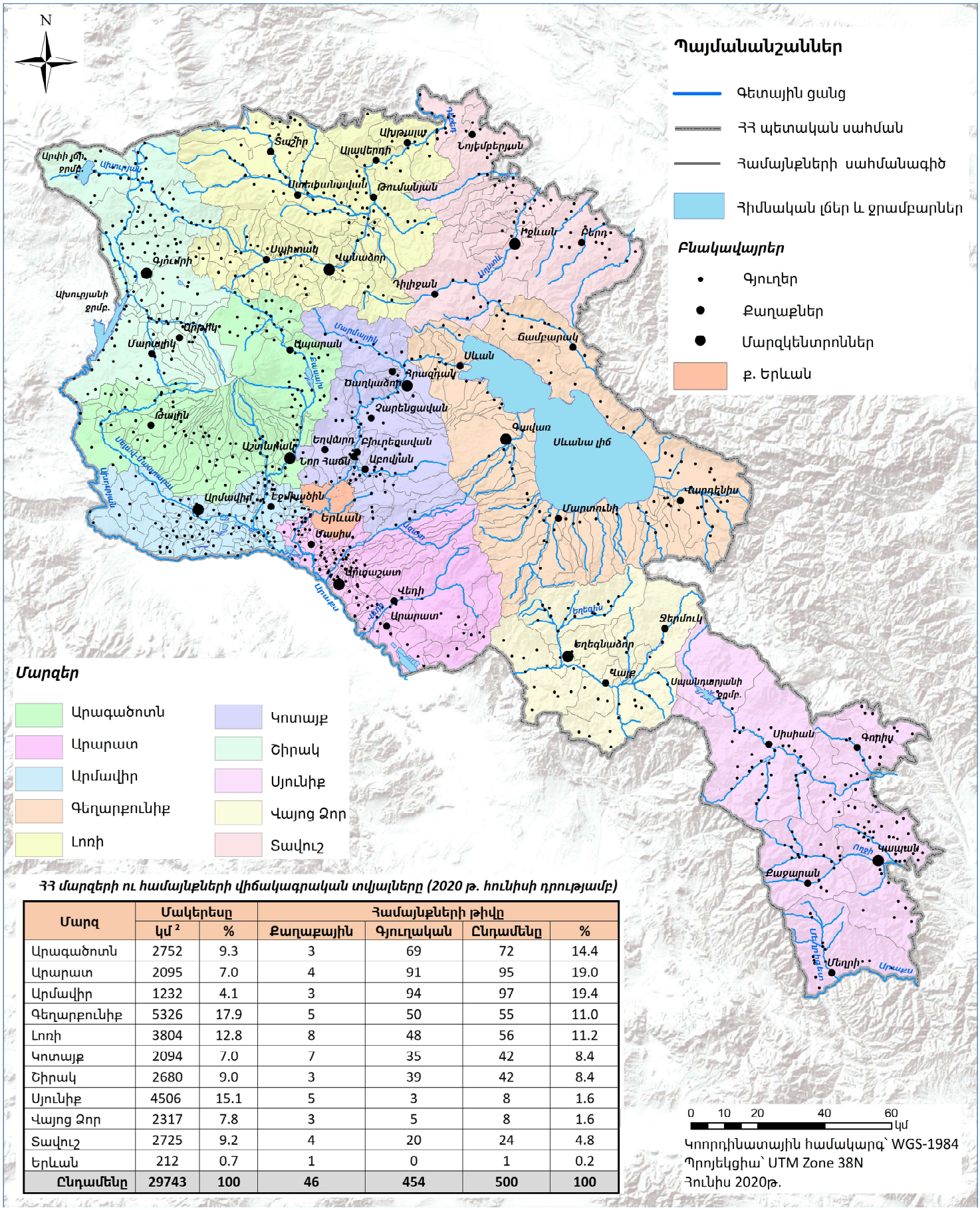
Պայմանանշաններ

- Հիմնական քաղաքներ
- Հիմնական գետեր
- Պետական սահման
- Հիմնական լճեր և ջրամբարներ

0 10 20 40 60 կմ

Կոորդինատային համակարգ՝ WGS-1984
Պրոյեկցիա՝ UTM Zone 38N
Հունիս 2020թ.

Հայաստանի Հանրապետության վարչական քարտեզ



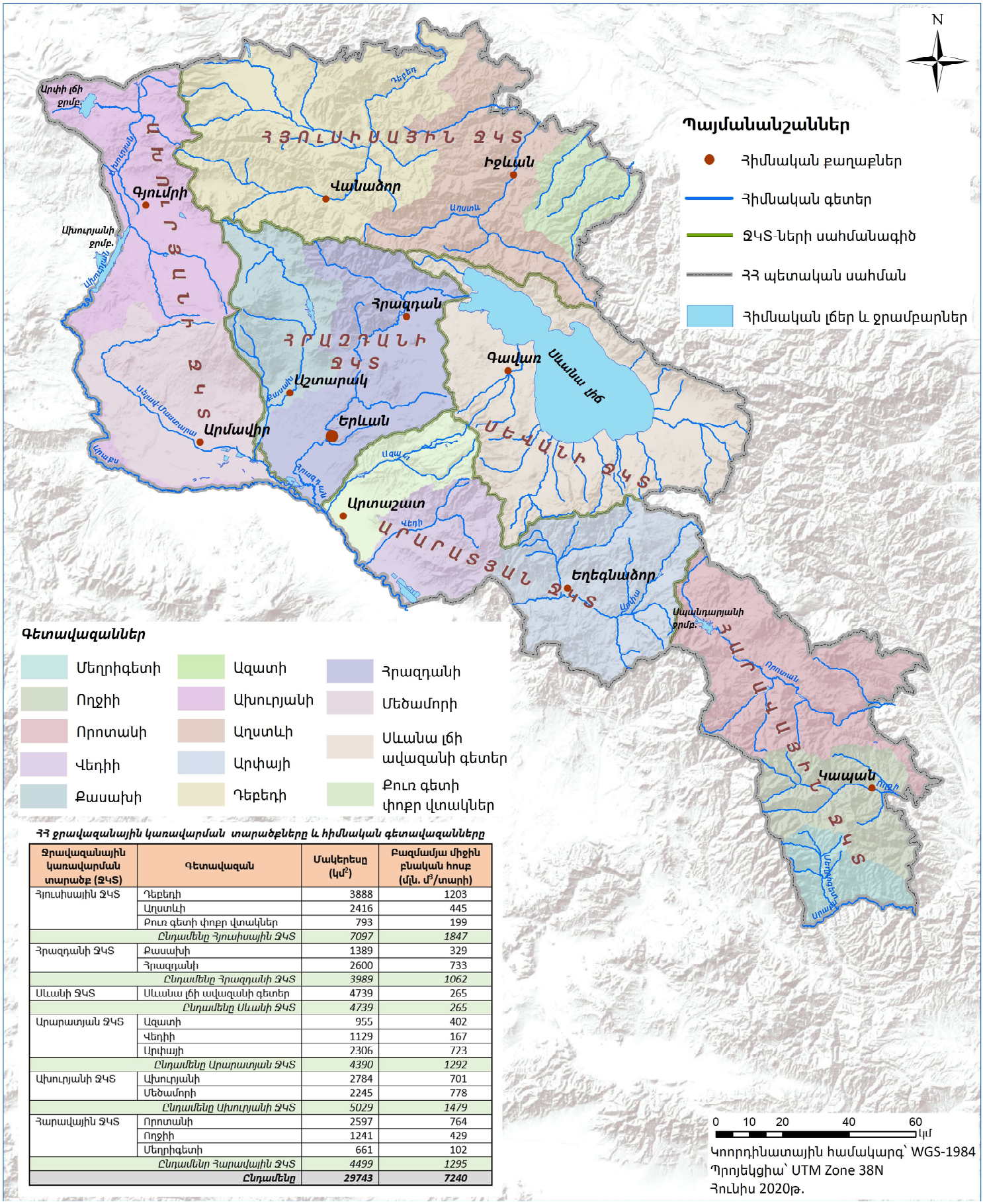
ՀՀ մարզերի ու համայնքների վիճակագրական տվյալները (2020 թ. հունիսի դրությամբ)

Մարզ	Մակերեսը		Համայնքների թիվը			
	կմ ²	%	Քաղաքային	Գյուղական	Ընդամենը	%
Արագածոտն	2752	9.3	3	69	72	14.4
Արարատ	2095	7.0	4	91	95	19.0
Արմավիր	1232	4.1	3	94	97	19.4
Գեղարքունիք	5326	17.9	5	50	55	11.0
Լոռի	3804	12.8	8	48	56	11.2
Կոտայք	2094	7.0	7	35	42	8.4
Շիրակ	2680	9.0	3	39	42	8.4
Սյունիք	4506	15.1	5	3	8	1.6
Վայոց Ձոր	2317	7.8	3	5	8	1.6
Տավուշ	2725	9.2	4	20	24	4.8
Երևան	212	0.7	1	0	1	0.2
Ընդամենը	**29743**	**100**	**46**	**454**	**500**	**100**

0 10 20 40 60 կմ

Կոորդինատային համակարգ՝ WGS-1984
Պրոյեկցիա՝ UTM Zone 38N
Հունիս 2020թ.

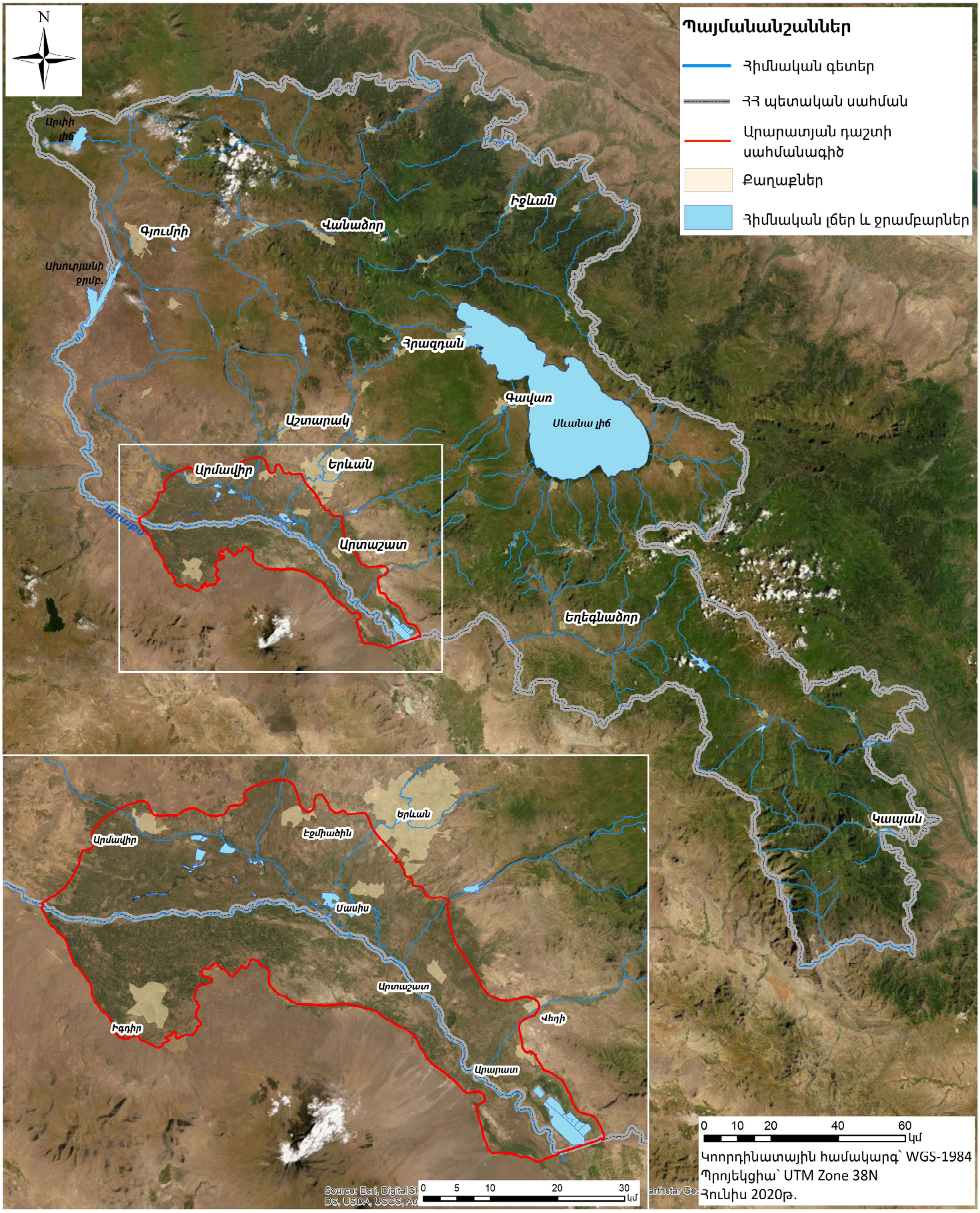
ՀՀ ջրավազանային կառավարման տարածքները և հիմնական գետավազանները



ՀՀ ջրավազանային կառավարման տարածքները և հիմնական գետավազանները

Ջրավազանային կառավարման տարածք (ՋԿՏ)	Գետավազան	Մակերեսը (կմ²)	Բազմամյա միջին բնական հոսք (մլն. մ³/տարի)
Հյուսիսային ՋԿՏ	Դեբեդի	3888	1203
	Աղստևի	2416	445
	Քուռ գետի փոքր վտակներ	793	199
	Ընդամենը Հյուսիսային ՋԿՏ	*7097*	*1847*
Հրազդանի ՋԿՏ	Քասախի	1389	329
	Հրազդանի	2600	733
	Ընդամենը Հրազդանի ՋԿՏ	*3989*	*1062*
Սևանի ՋԿՏ	Սևանա լճի ավազանի գետեր	4739	265
	Ընդամենը Սևանի ՋԿՏ	*4739*	*265*
Արարատյան ՋԿՏ	Ազատի	955	402
	Վեդիի	1129	167
	Արփայի	2306	723
	Ընդամենը Արարատյան ՋԿՏ	*4390*	*1292*
Ախուրյանի ՋԿՏ	Ախուրյանի	2784	701
	Մեծամորի	2245	778
	Ընդամենը Ախուրյանի ՋԿՏ	*5029*	*1479*
Հարավային ՋԿՏ	Որոտանի	2597	764
	Ողջիի	1241	429
	Մեղրիգետի	661	102
	Ընդամենը Հարավային ՋԿՏ	*4499*	*1295*
	Ընդամենը	***29743***	***7240***

Հայաստանի Հանրապետության և Արարատյան դաշտի արբանյակային պատկեր



Բաժին 1. Արարատյան դաշտի ընդհանուր բնութագիր

Արարատյան դաշտը Հայկական լեռնաշխարհի միջլեռնային իջվածքներից է: Այն զբաղեցնում է Արաքս գետի միջին հոսանքները և գտնվում է Հայկական Պար և Ուրցի լեռնաշղթաների, Գեղամա հրաբխային լեռնավահանի, Արարատ (5165 մ) և Արագած (4095 մ) հրաբխային լեռնազանգվածների միջև: Արարատյան դաշտն Արաքս գետով բաժանվում է աջափնյա (Թուրքիայի Հանրապետության տարածքում) և ձախափնյա (ՀՀ տարածքում) մասերի:

ՀՀ տարածքում Արարատյան դաշտը գտնվում է Արաքս գետի միջին հոսանքներում և տարածվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք՝ մոտ 120 կմ երկարությամբ և 10-25 կմ լայնությամբ: Դաշտը գտնվում է ծովի մակարդակից 800-930 մ բարձրության վրա և զբաղեցնում է մոտ 1177 կմ^2 տարածք: Այն ստորերկրյա ջրերի բնական շտեմարան է, ուր ջրերը մուտք են գործում դաշտը շրջափակող Արարատի և Արագածի լեռնազանգվածներից, Գեղամա և Հայկական պար լեռնաշղթաներից:

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից, Արարատյան գոգահովիտն իրենից ներկայացնում է միջլեռնային իջվածք, որը ՀՀ տարածքում կապված է Արաքս գետի հովտի հետ՝ իր Ախուրյան, Մեծամոր, Քասախ, Հրազդան, Ազատ, Վեդի վտակներով, իսկ Թուրքիայի Հանրապետության տարածքում՝ Կարսի գետավազանի և Իգդիրի տարածքի հետ: Ջրհավաք ավազանի գետավազանների լավատակ հնահուներով և նոր արտաբերման կոներով էլ սնվում է Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանը: Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի մակերեսը 21187 կմ^2 է, որից 11075 կմ^2՝ ՀՀ տարածքում:

Արարատյան դաշտի երկրաբանական կառուցվածքը ձևավորվել է իջվածքների և՛ վերին, և՛ ստորին չորրորդական բազալտային լավաների ժայթքման արդյունքում: Տարածքին բնորոշ են մինչև 500 մետր հզորությամբ լճագետային և հրաբխային ջրատար շերտերը: Այդ շերտերի տակ գտնվում է ծալքավոր, ջրամերժ շերտ, որը հիմնականում կազմված է Պալեոզոյան և Մեզոզոյան-Կայնոզոյան դարաշրջանների ավազաքարերից, կավից և կարբոնատային ապարներից: Արարատյան դաշտը ներկայումս լցված է գետաբերուկային (ալյուվիալ), հեղեղաբերուկային (պրոլյուվիալ) և լճային նստվածքներով: Արարատյան դաշտի ստորերկրյա ջրավազանը պարունակում է խիտ կավից, մանրախճից, ավազից, հրաբխային բազալտից և անդեզիտային նստվածքներից կազմված երկրաբանական ենթաշերտեր:

Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի ավելի քան 90%-ը զբաղեցնում են ուժեղ ճեղքավոր հրաբխային ապարները և դրանց ծակոտկեն տարատեսակները: Ճեղքավորվածության և ծակոտկենության շնորհիվ դրանք ապահովում են մթնոլորտային տեղումների և մակերևութային հոսքի հիմնական մասի ինֆիլտրացիան: Ինֆիլտրացվող ջրաբանակի որոշ մասը Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի լեռնային և նախալեռնային գոտիներում բեռնաթափվում է աղբյուրների տեսքով՝ 10-1000 լ/վ և ավելի ծախսով, որոնք կապտաժավորված են և օգտագործվում են խմելու-կենցաղային նպատակով: Ինֆիլտրացվող ջրի մնացած՝ հիմնական մասը Արարատյան դաշտի նախալեռնային գոտիներում լավատակ հնահովիտների ուղղությամբ տրանզիտ հոսքով մտնում է Արարատյան դաշտ: Արարատյան դաշտում բացահայտված ջրատար հորիզոնների սնումը հիմնականում կատարվում է երկրորդ ճնշումային կամ հրաբխային ապարներով ներկայացված ջրատար հորիզոնի ջրերի վերընթաց բեռնաթափման շնորհիվ: Այստեղ պատմականորեն ձևավորվել են ստորերկրյա ջրերի զգալի պաշարներ, որոնց մի մասը դրական ճնշման շնորհիվ բեռնաթափվում է Արարատյան դաշտում և ձևավորում Մեծամոր գետը, Սիսի, Կապույտ լճի, Արտաշատի և այլ բնական աղբյուրների խմբերը, իսկ մնացած մասը գոլորշանում է և խորքային հոսքով անցնում գոգավորության սահմաններից դուրս:

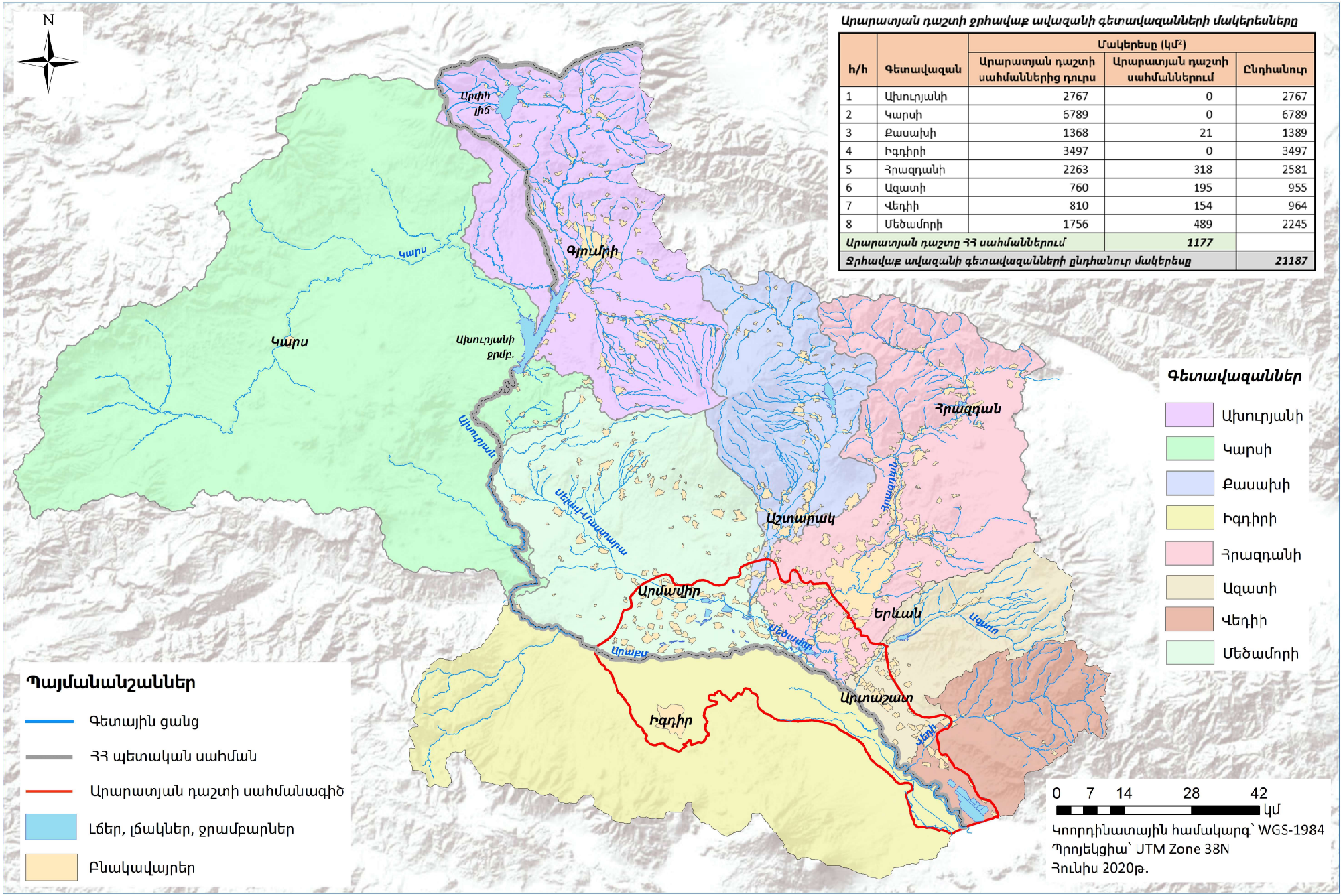
Արարատյան դաշտն իր նախալեռնային գոտիներով հանդիսանում է ՀՀ ամենախիտ բնակեցված տարածքը: Արարատյան արտեզյան ավազանում կենտրոնացված է Հայաստանի ռազմավարական նշանակության ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների շուրջ 50%-ը: Արարատյան դաշտի սահմանները գրեթե համընկնում են ՀՀ Արմավիրի և Արարատի մարզերի վարչական սահմանների հետ:

Թեև Արարատյան դաշտը զբաղեցնում է ՀՀ տարածքի միայն 4%-ը, այստեղ է կենտրոնացած վարելահողերի զգալի մասը: Արարատյան դաշտի հողը բերրի է, իսկ կլիմայական պայմանները բարենպաստ են բազմաթիվ մշակաբույսերի աճեցման համար: Արարատյան դաշտում զարգացած է բանջարաբուծությունը, պտղաբուծությունը, գինեգործությունը, ավելի քիչ՝ կաթնամթերքի ու մսամթերքի արտադրությունը, թռչնաբուծությունը: Արարատյան դաշտի ինչպես մակերևութային, այնպես էլ ստորերկրյա ջրային ռեսուրսներն օգտագործվում են ոռոգման նպատակով:

Ճնշումային ջրատար հորիզոններից մինչև 1990-ական թվականները ոռոգման նպատակով օգտագործվել է միայն առաջին ճնշումային հորիզոնը, մինչդեռ երկրորդ ճնշումային հորիզոնն օգտագործվել է բացառապես խմելու-կենցաղային նպատակով: Արարատյան դաշտի ջրօգտագործումն ու երկու ջրատար հորիզոններն այդ ժամանակ ենթարկվել են պարբերական մշտադիտարկման: Մշտադիտարկումների արդյունքները ցույց են տվել, որ դեռևս մինչև 1973թ. Արարատյան դաշտի ինքնաշատրվանող հորատանցքերում նկատվել է ծախսերի իջեցման միտում: Սկսած 2000-ական թվականներից, երկրորդ ճնշումային հորիզոնը սկսվել է օգտագործվել նաև ձկնային տնտեսությունների կողմից, որտեղ հիմնականում աճեցվում են իշխան և սիբիրյան թառափ:

Ատլասի սույն բաժնում ընդգրկված քարտեզներում ներկայացված են Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանը, վարչական սահմանը և բնակչության խտությունը, ուսումնասիրվող տարածքի ռելիեֆը և երկրաբանությունը: Այս նույն բաժնում են բերված Արարատյան դաշտի հողածածկի և հողօգտագործման դասակարգման, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների և ջրամատակարարման ծառայությունների, ինչպես նաև Արարատյան դաշտում մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների մոնիթորինգի դիտացանցերի քարտեզները: Բոլոր քարտեզները պարունակում են վիճակագրական տվյալներ:

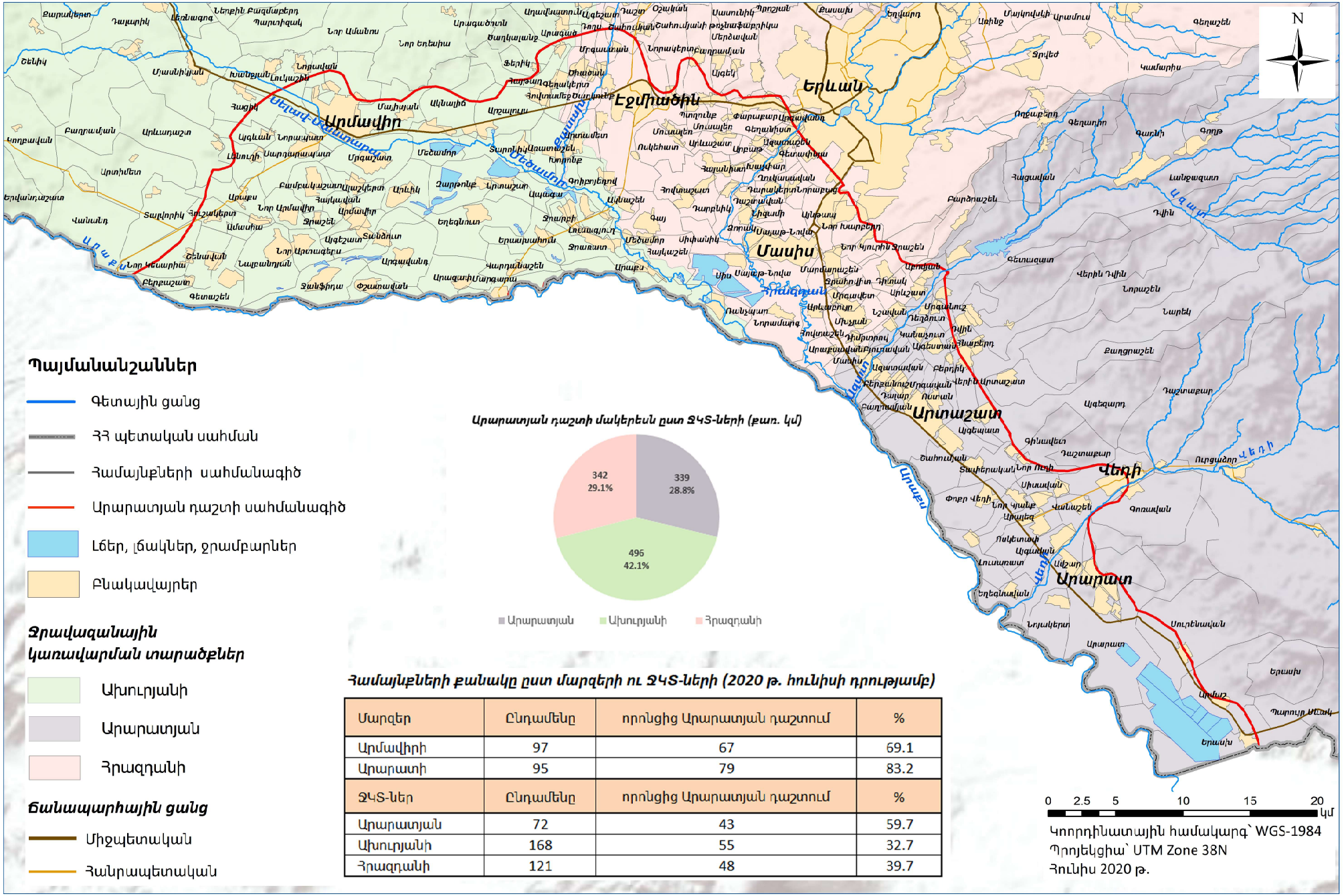
Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանը



Արարատյան դաշտի ջրհավաք ավազանի գետավազանների մակերեսները

հ/հ	Գետավազան	Մակերեսը (կմ²)		
		Արարատյան դաշտի սահմաններից դուրս	Արարատյան դաշտի սահմաններում	Ընդհանուր
1	Ախուրյանի	2767	0	2767
2	Կարսի	6789	0	6789
3	Քասախի	1368	21	1389
4	Իգդիրի	3497	0	3497
5	Հրազդանի	2263	318	2581
6	Ազատի	760	195	955
7	Վեդիի	810	154	964
8	Մեծամորի	1756	489	2245
Արարատյան դաշտը ՀՀ սահմաններում			*1177*	
Ջրհավաք ավազանի գետավազանների ընդհանուր մակերեսը				*21187*

Արարատյան դաշտի վարչական քարտեզ

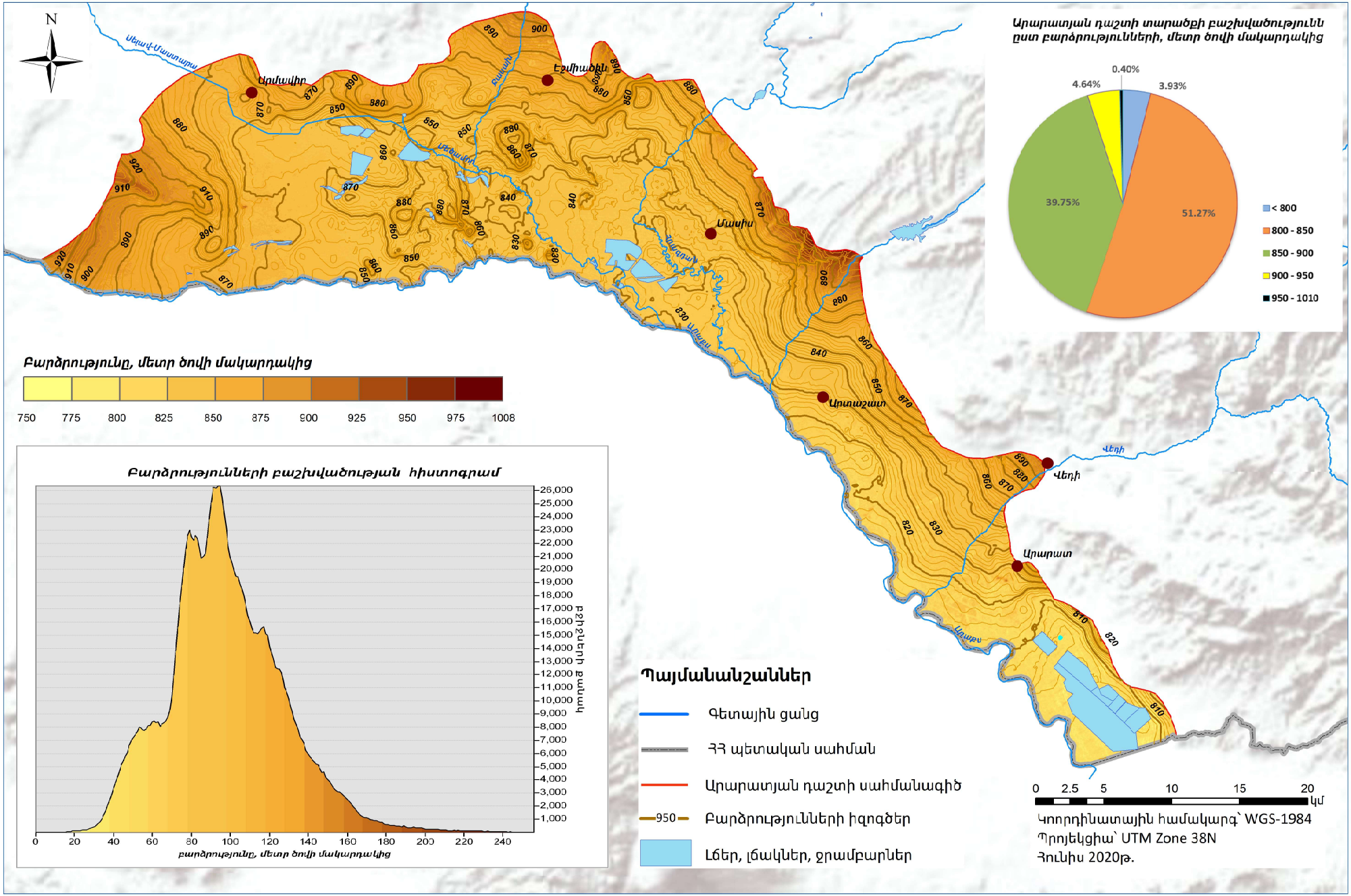


Համայնքների քանակը ըստ մարզերի ու ՋԿՏ-ների (2020 թ. հունիսի դրությամբ)

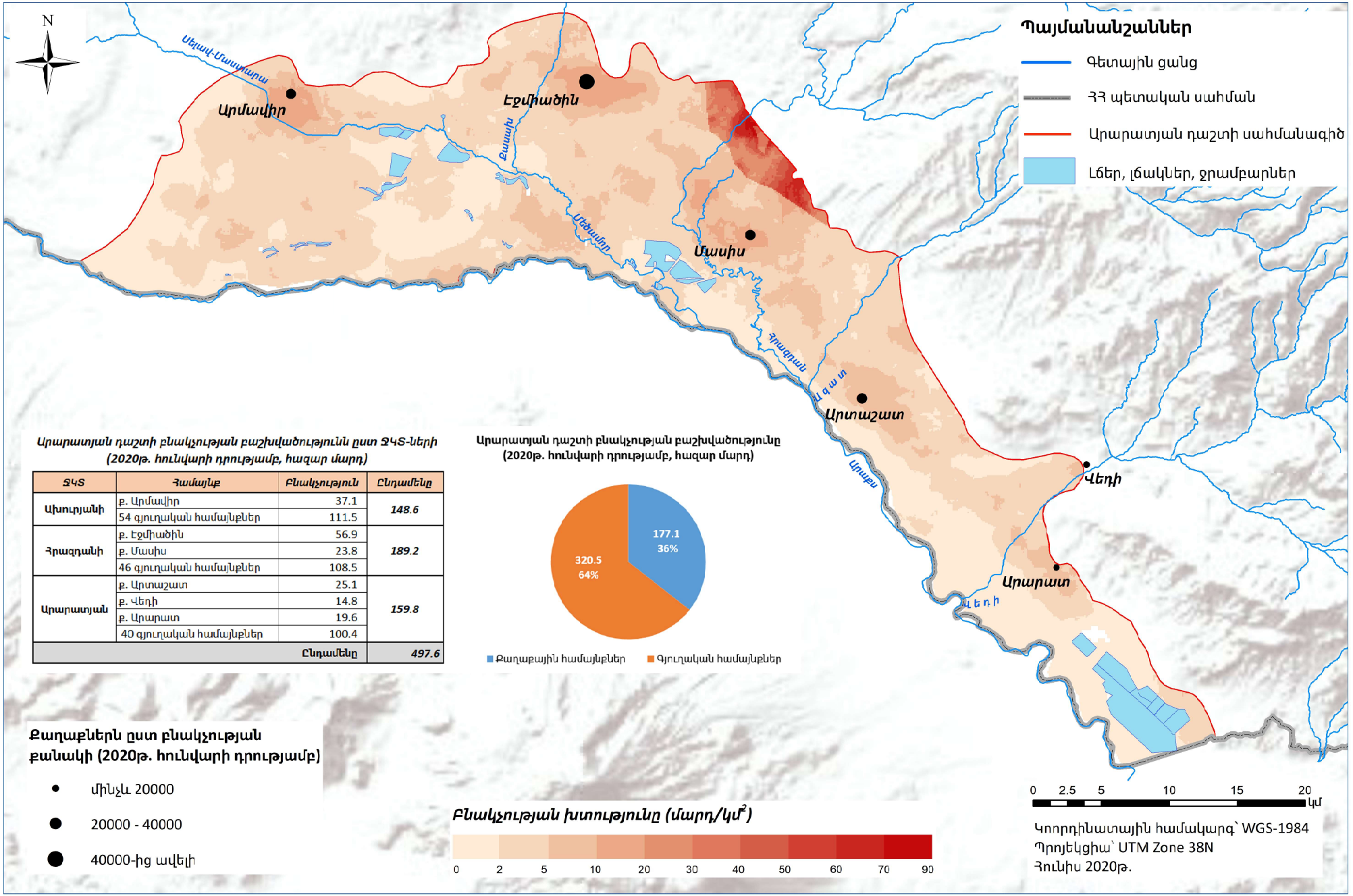
Մարզեր	Ընդամենը	որոնցից Արարատյան դաշտում	%
Արմավիրի	97	67	69.1
Արարատի	95	79	83.2
ՋԿՏ-ներ	**Ընդամենը**	**որոնցից Արարատյան դաշտում**	**%**
Արարատյան	72	43	59.7
Ախուրյանի	168	55	32.7
Հրազդանի	121	48	39.7

Կոորդինատային համակարգ՝ WGS-1984
Պրոյեկցիա՝ UTM Zone 38N
Հունիս 2020 թ.

Արարատյան դաշտի ռելիեֆը



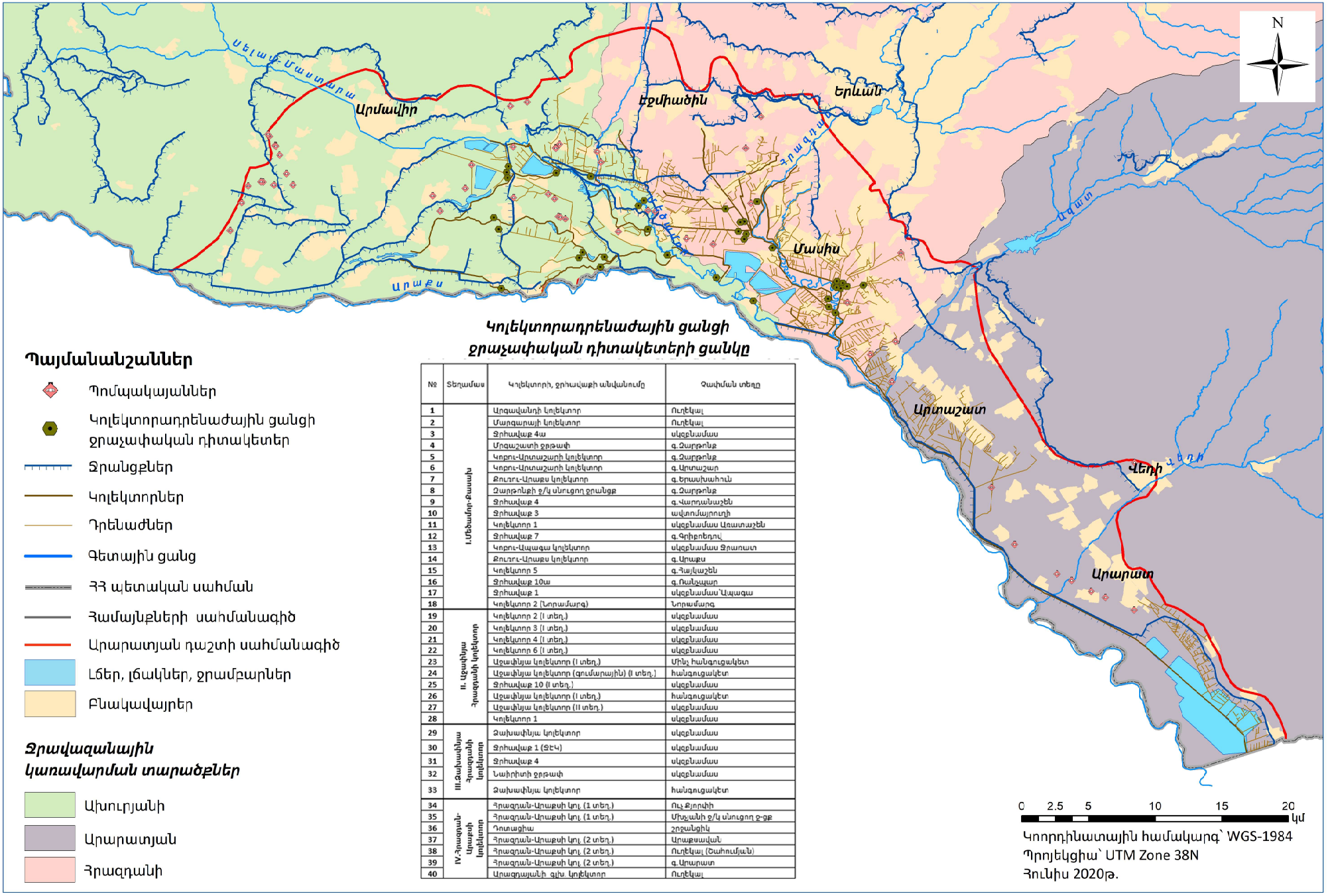
Արարատյան դաշտի բնակչության խտության քարտեզ



Արարատյան դաշտի բնակչության բաշխվածությունն ըստ ՁԿՏ-ների (2020թ. հունվարի դրությամբ, հազար մարդ)

ՁԿՏ	Համայնք	Բնակչություն	Ընդամենը
Ախուրյանի	ք. Արմավիր	37.1	*148.6*
	54 գյուղական համայնքներ	111.5	
Հրազդանի	ք. Էջմիածին	56.9	*189.2*
	ք. Մասիս	23.8	
	46 գյուղական համայնքներ	108.5	
Արարատյան	ք. Արտաշատ	25.1	*159.8*
	ք. Վեդի	14.8	
	ք. Արարատ	19.6	
	40 գյուղական համայնքներ	100.4	
		Ընդամենը	*497.6*

Արարատյան դաշտի հիդրոտեխնիկական կառուցվածքները



Պայմանանշաններ

- Պոմպակայաններ
- Կոլեկտորադրենաժային ցանցի ջրաչափական դիտակետեր
- Ջրանցքներ
- Կոլեկտորներ
- Դրենաժներ
- Գետային ցանց
- ՀՀ պետական սահման
- Համայնքների սահմանագիծ
- Արարատյան դաշտի սահմանագիծ
- Լճեր, լճակներ, ջրամբարներ
- Բնակավայրեր

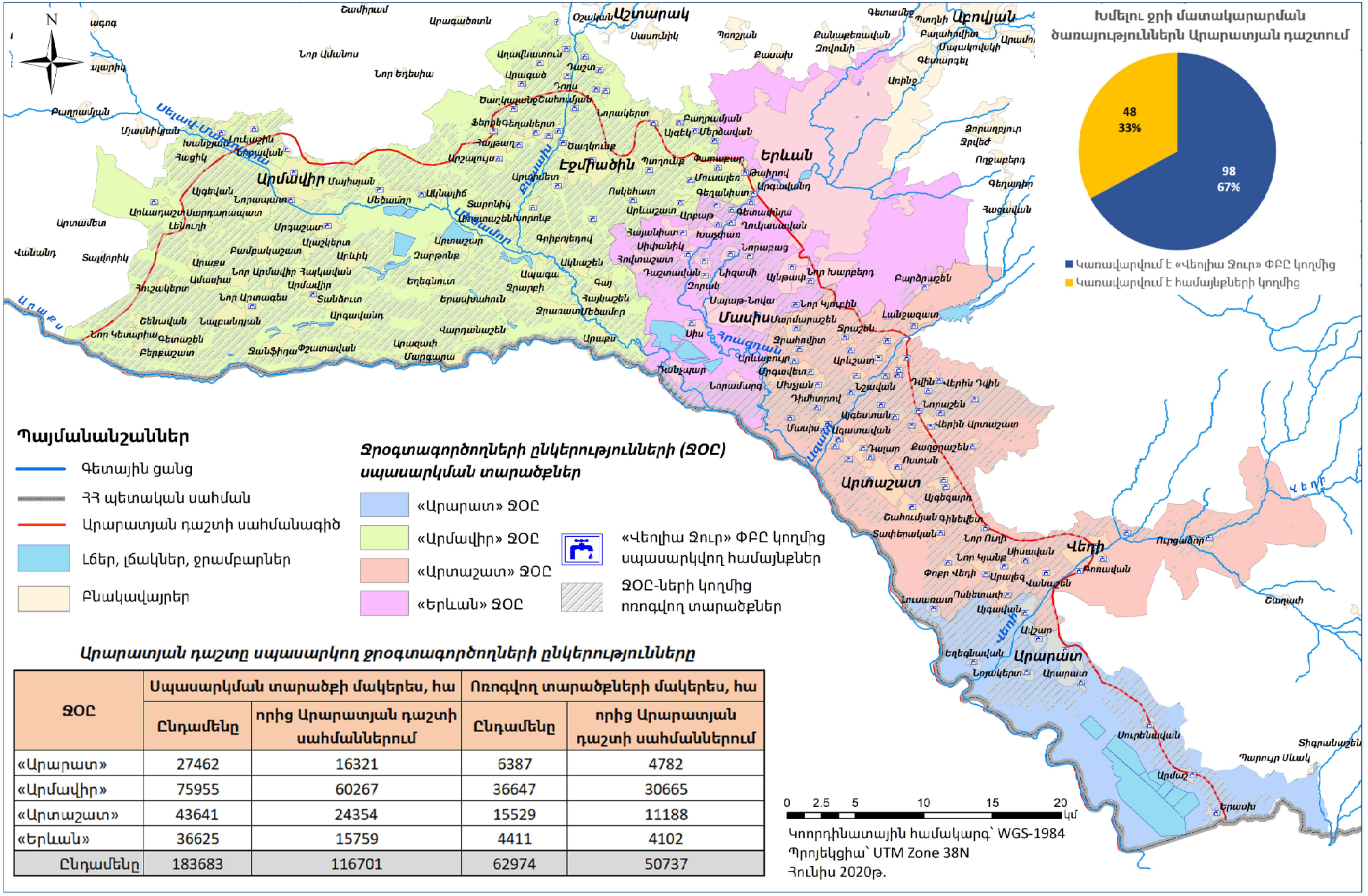
Ջրավազանային կառավարման տարածքներ

- Ախուրյանի
- Արարատյան
- Հրազդանի

Կոլեկտորադրենաժային ցանցի ջրաչափական դիտակետերի ցանկը

№	Տեղամաս	Կոլեկտորի, ջրհավաքի անվանումը	Չափման տեղը
1	I.Մեծամոր-Քասախ	Արզավանդի կոլեկտոր	Ուղեկալ
2		Մարգարայի կոլեկտոր	Ուղեկալ
3		Ջրհավաք 4ա	սկզբնամաս
4		Մրգաշատի ջրթափ	գ.Զարթոնք
5		Կոբու-Արտաշարի կոլեկտոր	գ.Զարթոնք
6		Կոբու-Արտաշարի կոլեկտոր	գ.Արտաշար
7		Քուղու-Արաքս կոլեկտոր	գ.Երասխահուն
8		Զարթոնքի ջ/կ սնուցող ջրանցք	գ.Զարթոնք
9		Ջրհավաք 4	գ.Վարդանաշեն
10		Ջրհավաք 3	ավտոմայրուղի
11		Կոլեկտոր 1	սկզբնամաս Առատաշեն
12		Ջրհավաք 7	գ.Գրիբոեդով
13		Կոբու-Ապագա կոլեկտոր	սկզբնամաս Ջրառատ
14		Քուղու-Արաքս կոլեկտոր	գ.Արաքս
15		Կոլեկտոր 5	գ.Հայկաշեն
16		Ջրհավաք 10ա	գ.Ռանչպար
17		Ջրհավաք 1	սկզբնամաս՝Ապագա
18		Կոլեկտոր 2 (Նորամարգ)	Նորամարգ
19	II. Աջափնյա Հրազդանի կոլեկտոր	Կոլեկտոր 2 (I տեղ.)	սկզբնամաս
20		Կոլեկտոր 3 (I տեղ.)	սկզբնամաս
21		Կոլեկտոր 4 (I տեղ.)	սկզբնամաս
22		Կոլեկտոր 6 (I տեղ.)	սկզբնամաս
23		Աջափնյա կոլեկտոր (I տեղ.)	Մինչ հանգուցակետ
24		Աջափնյա կոլեկտոր (գումարային) (II տեղ.)	հանգուցակետ
25		Ջրհավաք 10 (II տեղ.)	սկզբնամաս
26		Աջափնյա կոլեկտոր (I տեղ.)	հանգուցակետ
27		Աջափնյա կոլեկտոր (II տեղ.)	սկզբնամաս
28		Կոլեկտոր 1	սկզբնամաս
29	III.Ձախափնյա Հրազդանի կոլեկտոր	Ձախափնյա կոլեկտոր	սկզբնամաս
30		Ջրհավաք 1 (ՏԷԿ)	սկզբնամաս
31		Ջրհավաք 4	սկզբնամաս
32		Նաիրիտի ջրթափ	սկզբնամաս
33		Ձախափնյա կոլեկտոր	հանգուցակետ
34	IV.Հրազդան-Արաքսի կոլեկտոր	Հրազդան-Արաքսի կոլ. (1 տեղ.)	Ուչ Քյորփի
35		Հրազդան-Արաքսի կոլ. (1 տեղ.)	Մխչյանի ջ/կ սնուցող ջ-ք
36		Դոտացիա	շրջանցիկ
37		Հրազդան-Արաքսի կոլ. (2 տեղ.)	Արաքսավան
38		Հրազդան-Արաքսի կոլ. (2 տեղ.)	Ուղեկալ (Շահումյան)
39		Հրազդան-Արաքսի կոլ. (2 տեղ.)	գ.Արարատ
40		Արազդայանի գլխ. կոլեկտոր	Ուղեկալ

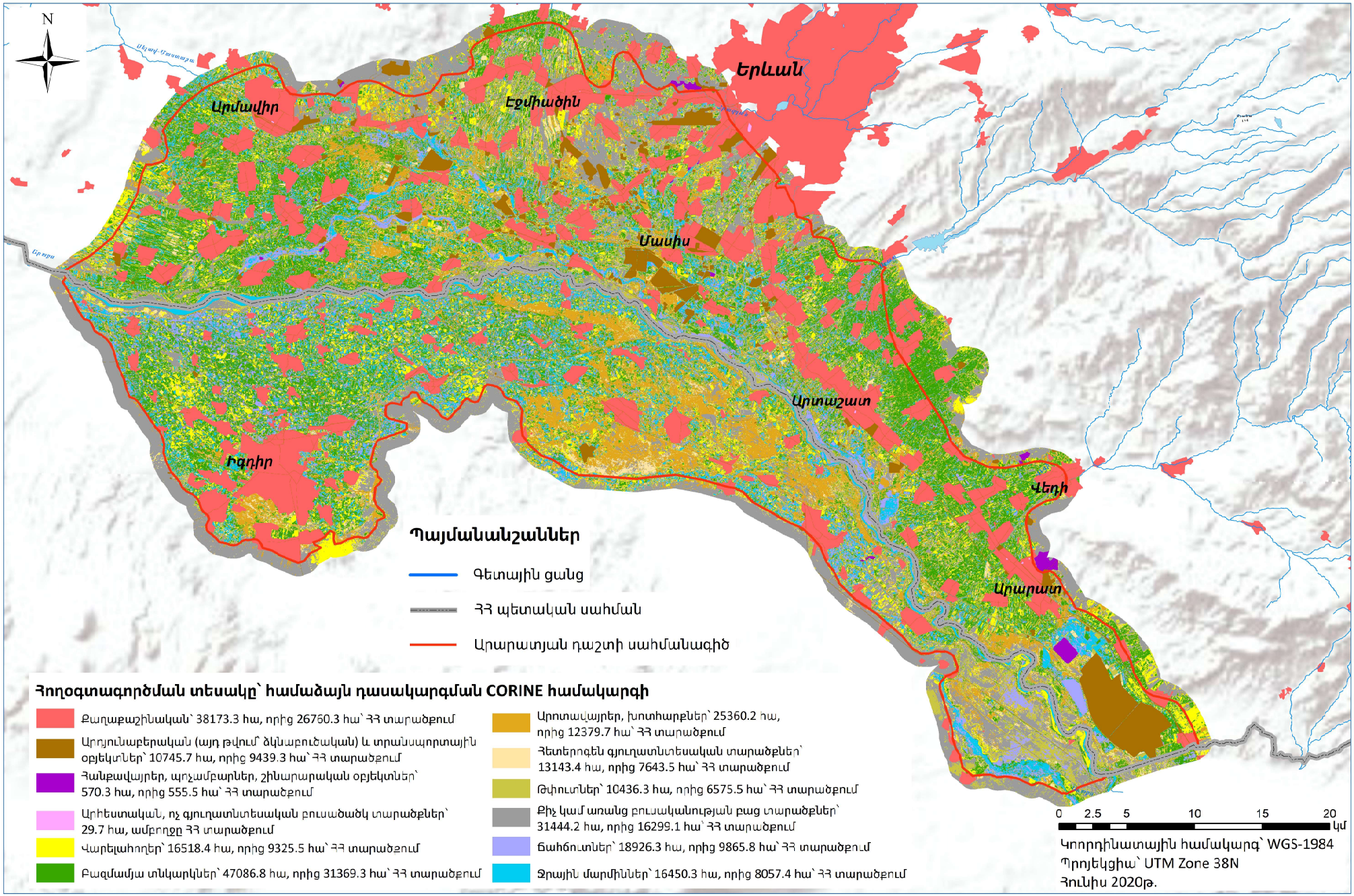
Ջրամատակարարման ծառայություններն Արարատյան դաշտում



Արարատյան դաշտը սպասարկող ջրօգտագործողների ընկերությունները

ՋՕԸ	Սպասարկման տարածքի մակերես, հա		Ոռոգվող տարածքների մակերես, հա	
	Ընդամենը	որից Արարատյան դաշտի սահմաններում	Ընդամենը	որից Արարատյան դաշտի սահմաններում
«Արարատ»	27462	16321	6387	4782
«Արմավիր»	75955	60267	36647	30665
«Արտաշատ»	43641	24354	15529	11188
«Երևան»	36625	15759	4411	4102
Ընդամենը	183683	116701	62974	50737

Արարատյան դաշտի հողածածկի, հողօգտագործման քարտեզ



Արարատյան դաշտի երկրաբանական քարտեզ

