# ՎԵՐԼՈՒԾԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿԱՆՔ

## Հայաստանի Հանրապետության բնակավայրերում հանրային ամրակցված (ֆիքսված) կապի հասանելիության (ներթափանցելիության) ապահովման աշխատանքների վերաբերյալ

Հաշվի առնելով ՀՀ տարածքում հանրային ամրակցված հեռախոսակապի և ամրակցված լայնաշերտ ինտերնետ հասանելիության ծառայությունների զարգացման և ենթակառուցվածքների հասանելիության ուղղությամբ իրականացված աշխատանքները՝ հանձնաժողովի աշխատակազմի հեռահաղորդակցության վարչությունը վերլուծել է հեռահաղորդակցության ոլորտում լիցենզավորված գործունեություն իրականացնող հանրային էլեկտրոնային հաղորդակցության ամրակցված (ֆիքսված) կապի ծառայություններ մատուցող օպերատորների կողմից հանձնաժողով ներկայացվող հաշվետվությունները, ինչպես նաև իրենց ինտերնետային կայքերում յուրաքանչյուր տարվա հունվարի 1-ի դրությամբ հրապարակվող տեղեկատվությունները:

Վերլուծության ընթացքում հաշվի է առնվել «Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին» օրենքը, որի համաձայն՝ ՀՀ տարածքում առկա է 1002 բնակավայր (ներառված չէ Գեղարքունիքի մարզի Արծվաշեն բնակավայրը), որոնցից 38-ում բնակչություն առկա չէ, սակայն 33-ում առկա է ամրակցված կապի հասանելիություն, իսկ մնացած 5 բնակավայրում առկա է շարժական կապի ծածկույթ:

2025 թվականի տարեվերջի դրությամբ հանրապետությունում գործում է հանրային ամրակցված կապի 202 լիցենզավորված օպերատոր (170-ը՝ մարզերում և 32-ը Երևանում), այդ թվում՝ ամրակցված հեռախոսակապի ծառայություններ մատուցող 12 օպերատոր, որոնցից 4-ը («Տելեկոմ Արմենիա», «Յուքոմ», «ՋիԷնՍի-Ալֆա» և «Քրոսսնեթ» ընկերություններ) ծառայություններ են մատուցում հանրային ամրակցված հեռախոսային ցանցի տարածաշրջանային (աշխարհագրական) կոդերով:

Նախորդ տարվա ընթացքում հանձնաժողովի կողմից լիցենզավորվել են 5 օպերատորներ՝ 1-ը հանրապետության ամբողջ տարածքում և 4-ը մարզերում գործունեություն իրականացնելու նպատակով:

«Ստարլինկ ԷՅԷՄ» ընկերությանը տրամադրված լիցենզիայի և ռադիոհաճախականությունների օգտագործման թույլտվության հիման վրա ընկերությունն 2025 թվականի տարեսկզբից սկսել է Ստարլինկի (Starlink) միջոցով ՍփեյսԻքսի (SpaceX) կողմից արբանյակային կապի գերարագ լայնաշերտ ինտերնետ ծառայություններ մատուցել Հայաստանի Հանրապետության ամբողջ տարածքում:

Ամրակցված հեռախոսակապի և լայնաշերտ ինտերնետ հասանելիության ծառայությունները մատուցվում են պղնձալարային (xDSL/ADSL), օպտիկամանրաթելային (FTTB/H, FTTx), լարային Ethernet, 450ՄՀց ռադիոհաճախականությունների տիրույթում աշխատող անլար ամրակցված և այլ տեխնոլոգիաների հիման վրա:

Ամրակցված կապի 202 լիցենզավորված օպերատորից 184 օպերատոր մատուցում են լարային՝ առավելապես օպտիկամանրաթելային (FTTB/H, FTTx) տեխնոլոգիայով լայնաշերտ ինտերնետ հասանելիության ծառայություններ:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում **հանրային ամրակցված (ֆիքսված) կապի (հեռախոսակապի և լայնաշերտ ինտերնետ հասանելիության ծառայությունների) զարգացման և ենթակառուցվածքների հասանելիության** ուղղությամբ կատարված աշխատանքների շրջանակում պետք է նշել, որ հանրապետության բոլոր (100%) բնակավայրերում հասանելի են ամրակցված հեռախոսակապի ծառայությունները, այդ թվում՝ 461 (46%) բնակավայրերում լարային՝ առավելապես օպտիկամանրաթելային տեխնոլոգիայով: 781 (78%) բնակավայրերում հասանելի են **ամրակցված լայնաշերտ լարային ինտերնետի** ծառայությունները, այդ թվում՝ 774 (77,2%) բնակավայրերում, որոնք ընդգրկում են երկրի բնակչության շուրջ 98,3%-ը՝ **օպտիկամանրաթելային** ցանցերը (բաժանորդներին առաջարկվող լայնաշերտ ինտերնետի 20-100Մբիթ/վ և ավելի արագությամբ), իսկ 997 (99,5%) բնակավայրերում՝ 2-30Մբիթ/վ արագությամբ լայնաշերտ ինտերնետի **անլար** տեխնոլոգիաների ծառայությունները:

Նախորդ տարվա համեմատ լայնաշերտ ինտերնետի լարային տեխնոլոգիաների հասանելիությունն ընդլայնվել է 26, իսկ **օպտիկամանրաթելային** ցանցերի հասանելիությունը 31 բնակավայրով՝ 4.2%-ով:

***Հանրային ամրակցված (ֆիքսված) հեռախոսակապ***

Ամրակցված հեռախոսակապի **անլար տեխնոլոգիաների** ծառայությունների հասանելիությամբ ապահովված են 997 (99.5%) բնակավայր: Նշված ցուցանիշն արձանագրվել է հանձնաժողովի որոշումների համաձայն՝ ՀՀ մարզերում CDMA անլար տեխնոլոգիայի հիման վրա գործող հեռախոսակապի արդիականացման՝ «Տելեկոմ Արմենիա» ՓԲԸ-ի լիցենզիոն պարտավորությունների կատարման արդյունքում:

461 (46%) բնակավայրում հասանելի են ամրակցված հեռախոսակապի **լարային՝ առավելապես օպտիկամանրաթելային տեխնոլոգիաների** ծառայությունները, ընդ որում 320 բնակավայրում

հասանելի է առնվազան 1 օպերատորի, 79 բնակավայրում՝ առնվազն 2 օպերատորի, իսկ 62 բնակավայրում՝ 3 և ավելի օպերատորի ամրակցված հեռախոսակապի լարային տեխնոլոգիաների ծառայությունները:

***<u>Հանրային ամրակցված լայնաշերտ ինտերնետ</u>***

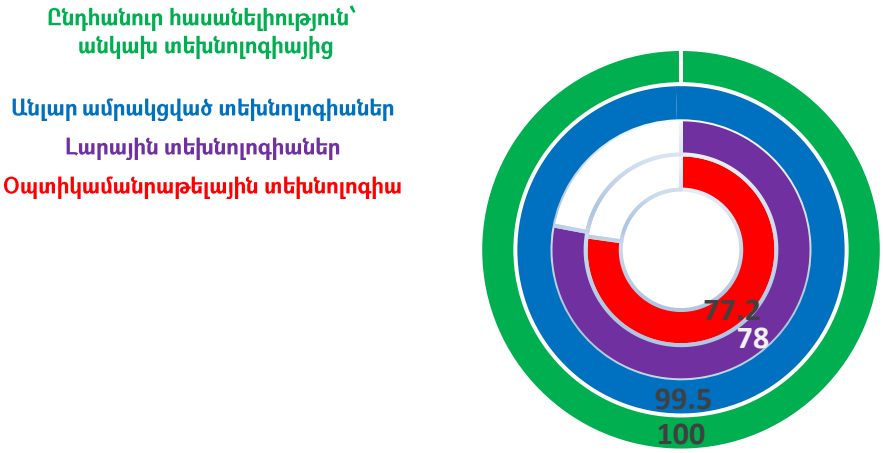
Հանրապետության **<u>բոլոր</u>** 1002 բնակավայրերում հասանելի են առնվազն 1 օպերատորի ամրակցված (ֆիքսված) կապի (հեռախոսակապի և լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության) ծառայությունները:

Բնակավայրերի 75,1%-ում (753 բնակավայրում) հասանելի են առնվազն 2 օպերատորի, իսկ 53,1%-ում (532 բնակավայրում)՝ 3 և ավելի օպերատորների ամրակցված կապի (լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետ հասանելիության ծառայությունները, նախորդ տարվա համեմատ ընդլայնվելով համապատասխանաբար՝ 7 և 16 բնակավայրերով:

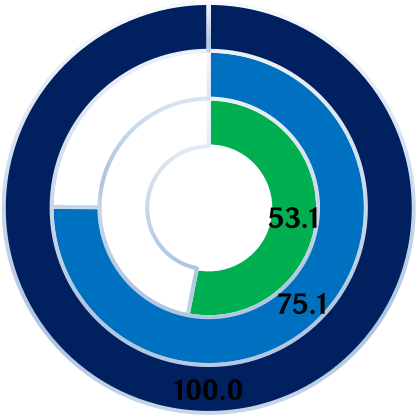
Բնակավայրերի 78%-ում (781 բնակավայրում) հասանելի են առնվազն 1 օպերատորի, 48,4%-ում (485 բնակավայրում)՝ առնվազն 2 օպերատորի, իսկ 26,7%-ում (268 բնակավայրում, որտեղ բնակվում է հանրապետության բնակչության ավելի քան 82%-ը) 3 և ավելի օպերատորների ամրակցված կապի լարային (առավելապես օպտիկմանարաթելային տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետ հասանելիության ծառայությունները:

Ստորև բերված են հանրապետության բնակավայրերում ամրակցված (ֆիքսված) կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության դիագրամները՝ ըստ կիրառվող տեխնոլոգիաների և օպերատորների ամրակցված կապի ցանցերի փոխադարձ ներթափանցելիության հասանելիության (տոկոսային արտահայտությամբ).

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

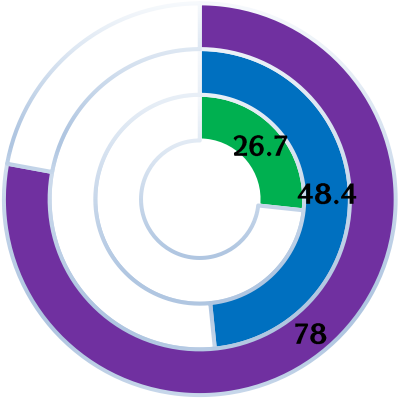



**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




Ընդհանուր ծածկույթ առնվազն 2 օպերատոր 3 և ավելի օպերատոր

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

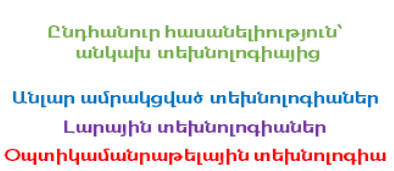


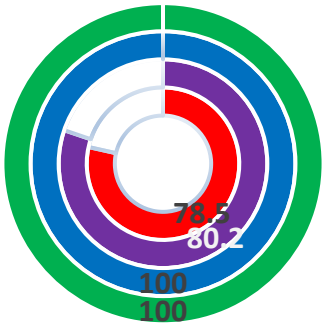

Ընդհանուր ծածկույթ առնվազն 2 օպերատոր 3 և ավելի օպերատոր

## Հանրային ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունների հասանելիությունը մարզերում

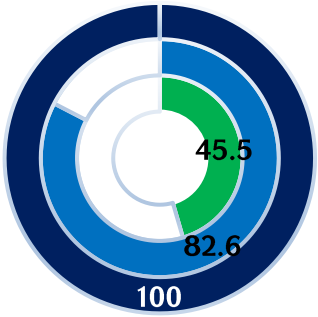
### *Արագածոտնի մարզ*

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**



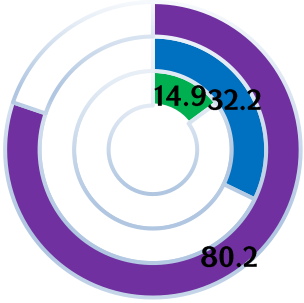




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




Ընդհանուր ծածկույթ  առնվազն 2 օպերատոր  3 և ավելի օպերատոր

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**



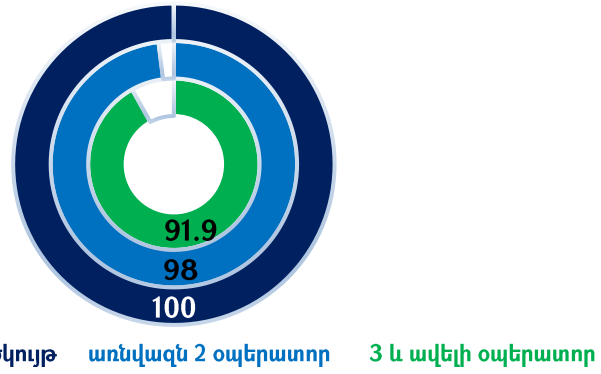

Ընդհանուր ծածկույթ  առնվազն 2 օպերատոր  3 և ավելի օպերատոր

Արագածոտնի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 5 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: Միաժամանակ, մարզում ընդլայնվել են նաև առնվազն 2, ինչպես նաև 3 և ավելի օպերատորների ամրակցված կապի (լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության (փոխադարձ ներթափանցելի) ցանցերը՝ համապատասխանաբար՝ 2 և 2 բնակավայրերով:

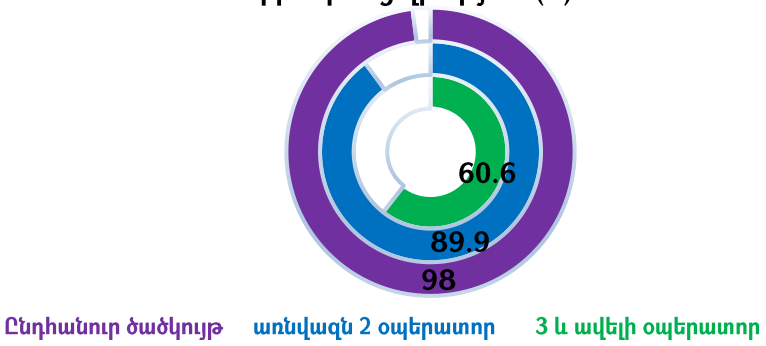
## *Արարատի մարզ*

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

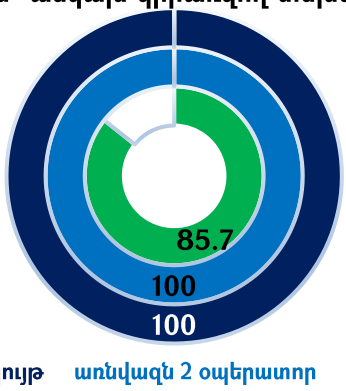



Արարատի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 2 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: Միաժամանակ, մարզում 1 բնակավայրով ընդլայնվել է 3 և ավելի օպերատորների ամրակցված կապի (լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը (փոխադարձ ներթափանցելիությունը):

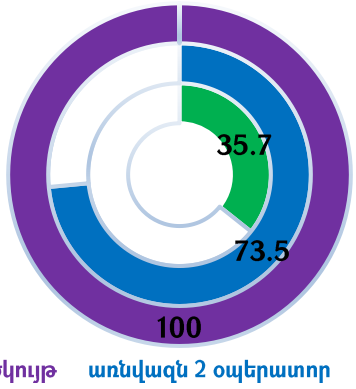
## *Արմավիրի մարզ*

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

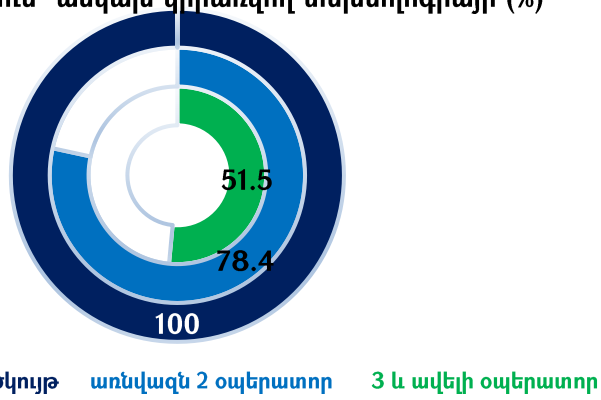



Արմավիրի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 1 բնակավայրով ընդլայնվել է 3 և ավելի օպերատորների օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը (փոխադարձ ներթափանցելիություն):

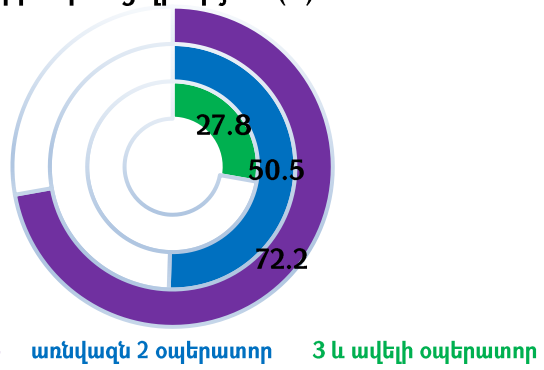
## *Գեղարքունիքի մարզ*

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

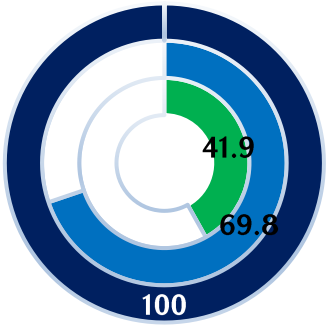



Գեղարքունիքի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 2 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: 2 բնակավայրով ընդլայնվել է առնվազն 2 օպերատորի ամրակցված կապի (լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը (փոխադարձ ներթափանցելիություն): Համապատասխանաբար՝ 3 և 2 բնակավայրերով ընդլայնվել են նաև առնվազն 2, ինչպես նաև 3 և ավելի օպերատորների օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունները (փոխադարձ ներթափանցելիություն):

## ***Լոռու մարզ***

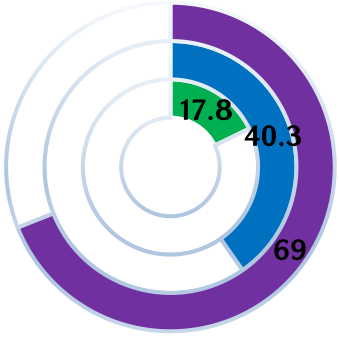
**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




Ընդհանուր ծածկույթ  առնվազն 2 օպերատոր  3 և ավելի օպերատոր

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

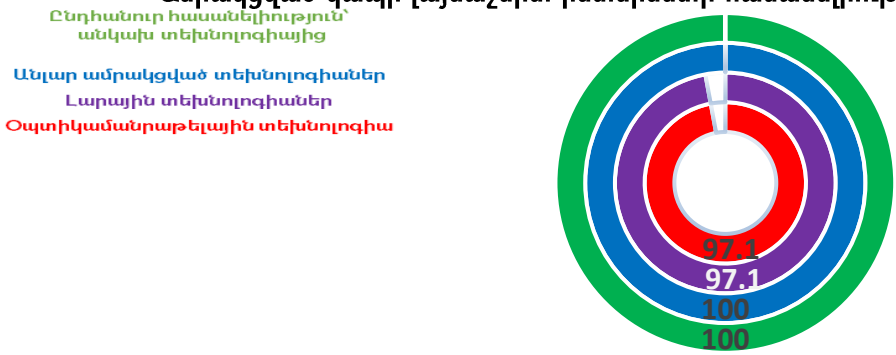



Ընդհանուր ծածկույթ  առնվազն 2 օպերատոր  3 և ավելի օպերատոր

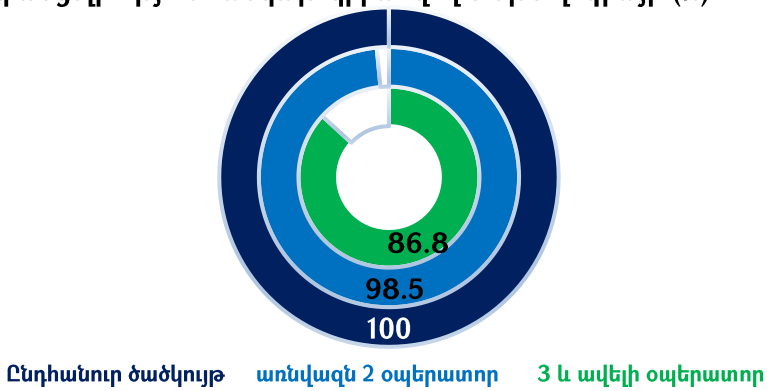
Լոռու մարզում նախորդ տարվա համեմատ 2 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: Միաժամանակ, մարզում համապատասխանաբար՝ 2 բնակավայրերով ընդլայնվել են առնվազն 2 օպերատորի ամրակցված կապի (լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետի և օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունները (փոխադարձ ներթափանցելիություն):

## ***Կոտայքի մարզ***

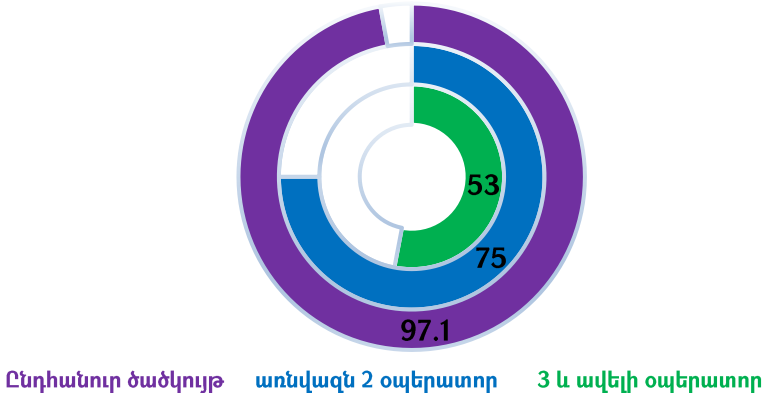
**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

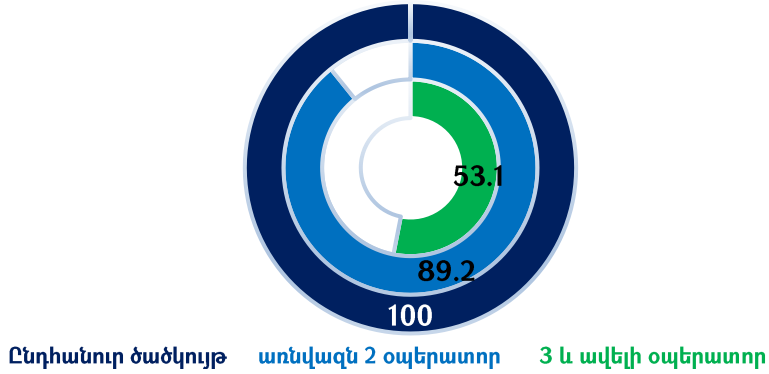



Կոտայքի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 3 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: Միաժամանակ, մարզում 3 բնակավայրով ընդլայնվել են առնվազն 2, իսկ 1 բնակավայրով՝ 3 և ավելի օպերատորների օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունները (փոխադարձ ներթափանցելիություն):

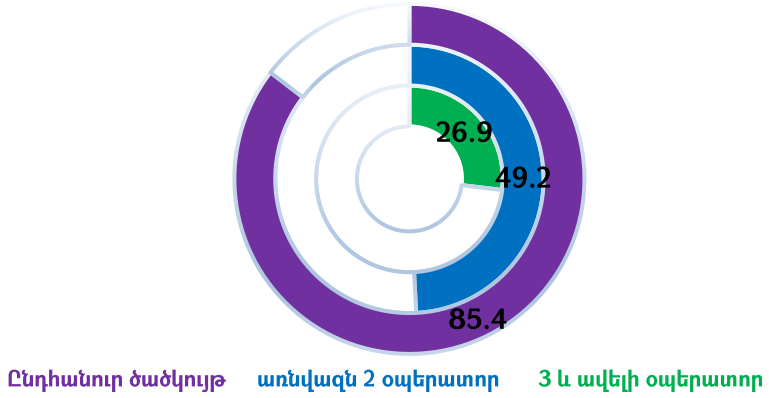
## ***Շիրակի մարզ***

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

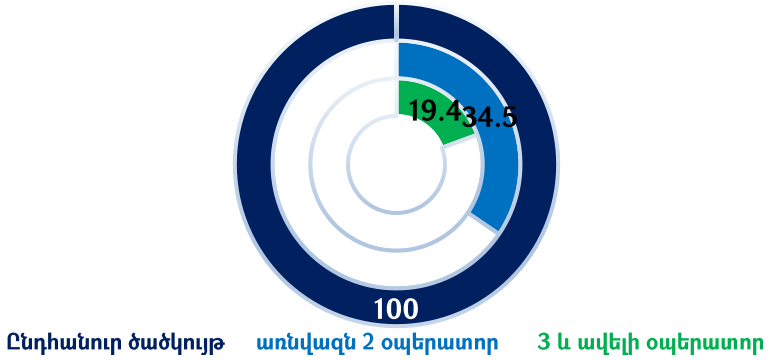



Շիրակի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 5 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: Միաժամանակ, մարզում 5 բնակավայրով ընդլայնվել է առնվազն 2 օպերատորի, իսկ 3 բնակավայրում՝ 3 և ավելի օպերատորների օպտիկամանրաթելային ցանցերի (փոխադարձ ներթափանցելիության):

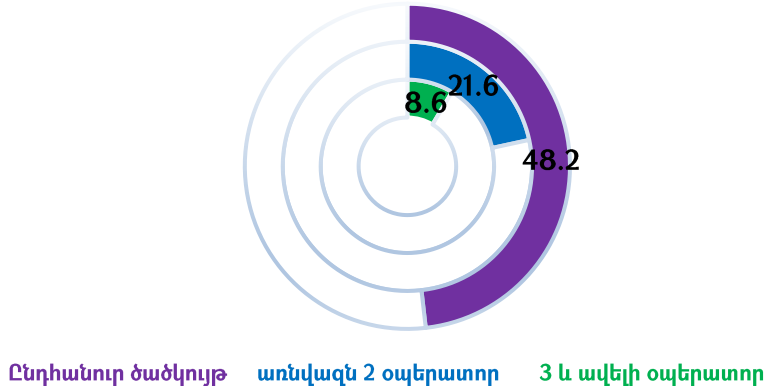
## *Սյունիքի մարզ*

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

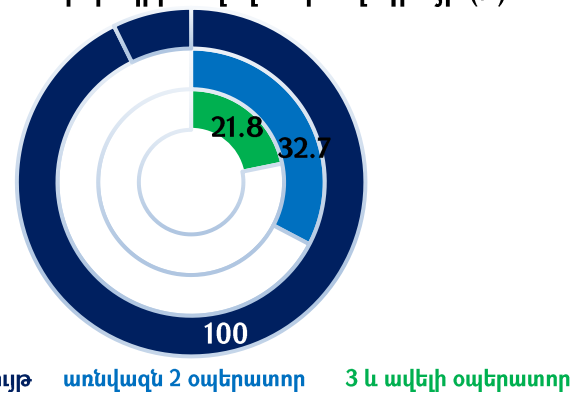



Սյունիքի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 9 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: Միաժամանակ, մարզում 7 բնակավայրերով ընդլայնվել է առնվազն 2 օպերատորի օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը (փոխադարձ ներթափանցելիություն):

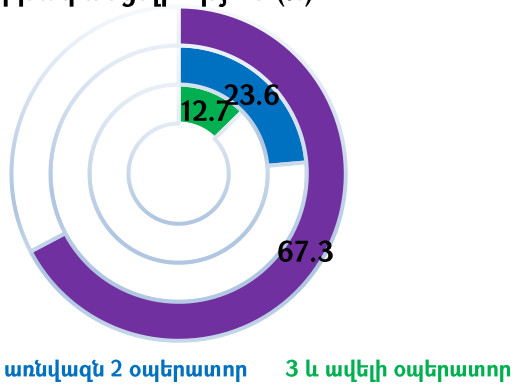
## *Վայոց ձորի մարզ*

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**

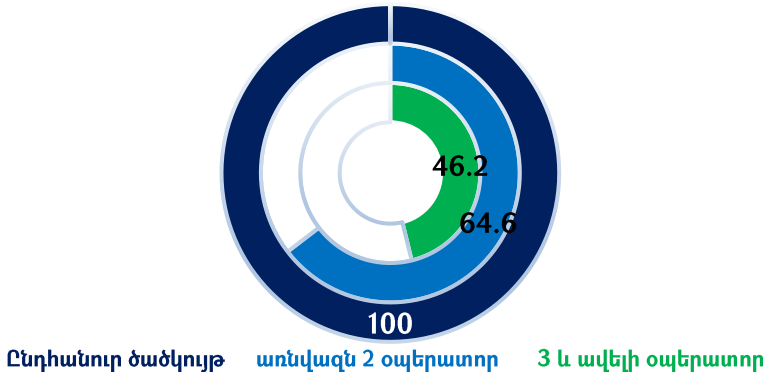



Վայոց ձորի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 1 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: Միաժամանակ, մարզում 2 բնակավայրերով ընդլայնվել է առնվազն 2 օպերատորի օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը (փոխադարձ ներթափանցելիություն):

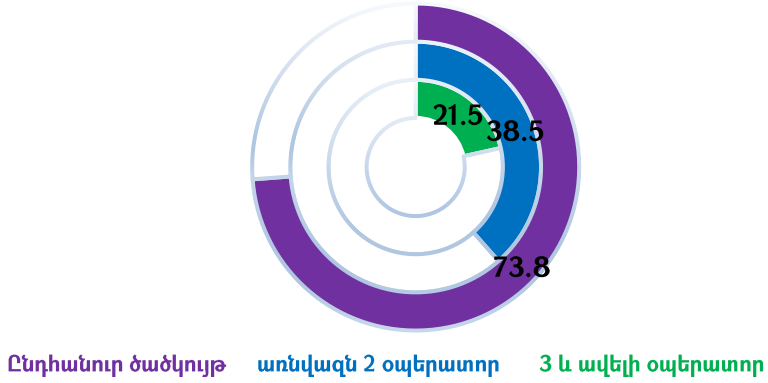
## *Տավուշի մարզ*

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիությունը բնակավայրերում (%)**

**Ամրակցված կապի լայնաշերտ ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն՝ անկախ կիրառվող տեխնոլոգիայի (%)**




**Ամրակցված կապի լայնաշերտ լարային ինտերնետի հասանելիության փոխադարձ ներթափանցելիություն (%)**




Տավուշի մարզում նախորդ տարվա համեմատ 2 բնակավայրով ընդլայնվել է օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը: Միաժամանակ, մարզում 2 բնակավայրերով ընդլայնվել է առնվազն 2 օպերատորի օպտիկամանրաթելային ցանցերի հասանելիությունը (փոխադարձ ներթափանցելիություն):

Այսպիսով, հանրապետության բոլոր բնակեցված (100%) բնակավայրերում հասանելի են ամրակցված հեռախոսակապի և ինտերնետ հասանելիության ծառայությունները, այդ թվում՝ 781 (78%) բնակավայրերում ամրակցված լայնաշերտ լարային ինտերնետի ծառայությունները, ներառյալ՝ 774 (77,2%) բնակավայրերում՝ օպտիկամանրաթելային տեխնոլոգիայով (որոնք ընդգրկում են երկրի բնակչության շուրջ 98%-ը՝): Հանրապետության մարզերում՝

- 3 և ավելի օպերատորի ամրակցված կապի (անկախ լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունների հասանելիության առավել ընդարձակ ցանցեր (80%-ից բարձր հասանելիությամբ) առկա են Արարատի, Արմավիրի և Կոտայքի մարզերում, մարզերի բնակավայրերի համապատասխանաբար՝ 91,9% 85,7% 86,8%-ում հասանելի են 3 և ավելի օպերատորների ամրակցված կապի (անկախ լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունները,
- առնվազն 2 օպերատորի ամրակցված կապի (անկախ լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունների հասանելիության առավել ընդարձակ ցանցեր (շուրջ 80% և բարձր հասանելիությամբ) առկա են Արարատի, Արմավիրի, Կոտայքի, Շիրակի և Արագածոտնի և Գեղարքունիքի մարզերում, մարզերի բնակավայրերի համապատասխանաբար՝ 98%, 100%, 98,5%, 89,2%, 82,6% և 78,4%-ում հասանելի են առնվազն 2 օպերատորի ամրակցված կապի (անկախ լարային կամ անլար տեխնոլոգիայի) լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունները,
- 3 և ավելի օպերատորի ամրակցված կապի լարային տեխնոլոգիայի (առավելապես օպտիկամանրաթելային) լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունների հասանելիության առավել ընդարձակ ցանցեր առկա են Արարատի և Կոտայքի մարզերում, մարզերի բնակավայրերի համապատասխանաբար՝ 60,6% և 53%-ում հասանելի են 3 և ավելի օպերատորների ամրակցված կապի լարային՝ առավելապես օպտիկամանրաթելային տեխնոլոգիայի լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունները,
- առնվազն 2 օպերատորի ամրակցված կապի լարային տեխնոլոգիայի (առավելապես օպտիկամանրաթելային) լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունների հասանելիության առավել ընդարձակ ցանցեր առկա են Արարատի, Արմավիրի և Կոտայքի մարզերում, մարզերի բնակավայրերի համապատասխանաբար՝ 89,9%, 73,5% և 75%-ում հասանելի են առնվազն 2 օպերատորի ամրակցված կապի լարային՝ առավելապես օպտիկամանրաթելային տեխնոլոգիայի լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունները,
- օպտիկամանրաթելային տեխնոլոգիայի լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունների հասանելիության առավել ընդարձակ ցանցեր (շուրջ 70% և բարձր հասանելիությամբ) Արարատի

(98%), Արմավիրի (100%), Կոտայքի (97,1%), Շիրակի (85,4%), Արագածոտնի (80,2%), Տավուշի (73,8%) և Գեղարքունիքի (72,2%) մարզերում, որոնցում հասանելի են առնվազն մեկ օպերատորի օպտիկամանրաթելային տեխնոլոգիայի լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունները

- նախորդ տարվա համեմատ օպտիկամանրաթելային տեխնոլոգիայի լայնաշերտ ինտերնետ ծառայությունների հասանելիության ցանցերն առավել ընդարձակվել են Սյունքի (9 բնակավայրով), Շիրակի (5 բնակավայրով) և Արագածոտնի մարզերում (5 բնակավայրով):