



Բազմակողմանի
տեղեկատվության ինստիտուտ

**ԱՆԱՆՈՒՆՈՒՆՈՒԹՅԱՆ (ANONYMITY)
ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ.
VPN ԵՎ ԱՅԼ ՆՄԱՆԱՏԻՊ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ
ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿՆ ՈՒ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԸ**

Սամվել Մարտիրոսյան

ԵՐԵՎԱՆ
2023

ԱՆԱՆՈՒՆՈՒՆՈՒԹՅԱՆ (ANONYMITY)
ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ.
VPN ԵՎ ԱՅԼ ՆՄԱՆԱՏԻՊ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ
ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿՆ ՈՒ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԸ

Սամվել Մարտիրոսյան

Ձեկույցի հեղինակային իրավունքները պատկանում են
Բազմակողմանի տեղեկատվության ինստիտուտին:
Առանց նախնական թույլտվության զեկույցի ամբողջական կամ մասնակի
վերահրատարակումը կամ այլ ձևով օգտագործելը արգելվում է:

© Բազմակողմանի տեղեկատվության ինստիտուտ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Նախաբանի փոխարեն	4
Անանունության և արգելափակման շրջանցման գործիքների կիրառումը Հայաստանում	5
Տեխնիկական սահմանափակումներ	8
VPN կիրառման հետ առաջացած խնդիրներ	10
Եզրակացություն	10

Նախաբանի փոխարեն

Հայաստանի Հանրապետությունում անանուկության, արգելափակումները շրջանցող գործիքները, ինչպիսիք՝ VPN-ն ու TOR հարթակն են, շարունակական լայն պահանջարկ չունեն: Սակայն երբեմն սրվող ներքաղաքական պայքարն ու համացանցում կիրառվող կարճաժամկետ, բայց պարբերական արգելափակումները հանգեցնում են նմանատիպ գործիքակազմի նկատմամբ աճող հետաքրքրության:

Չնայած անանուկությանը, արգելափակումները շրջանցող գործիքներն երկրում արգելված չեն, նույնիսկ՝ չեն կարգավորվում օրենսդրորեն, կան արձանագրված դեպքեր, երբ քաղաքացիները ենթարկվել են հետապնդման՝ VPN կիրառելու համար:

Անանունության և արգելափակման շրջանցման գործիքների կիրառումը Հայաստանում

Հայաստանում դիտարկվել են մի քանի դեպքեր, երբ համացանցում կիրառված արգելափակումների պատճառով քաղաքացիներն անցել են շրջանցող գործիքների, հիմնականում՝ VPN-ի օգտագործմանը:

Հայաստանի Հանրապետությունում դեռևս գոյություն չունի օրենսդրական սահմանում, որը վերաբերում է համացանցում արգելափակումներին, ֆիլտրացիային, մուտքի սահմանափակումներին: Փաստացի, Հայաստանում գոյություն չունի օրինական հնարավորություն՝ որևէ առցանց հարթակ կամ ծառայություն արգելափակելու համար: Չնայած սեղանին է Արդարադատության նախարարության մշակած առաջարկը՝ ռազմական դրության ժամանակ արգելափակումների մասին, բայց այն տակավին քննարկման փուլում է:¹

Այդուհանդերձ, Հայաստանի նորագույն պատմության ընթացքում եղել են մի շարք դեպքեր, երբ իրականացվել է առցանց հարթակների արգելափակում:

Առաջինը՝ 2008 թվականի մարտի 1-ի արյունալի դեպքերին հաջորդած արտակարգ դրության ժամանակ էր (տևեց մինչև 2008 թվականի մարտի 20-ը): Այդ ընթացքում երկրում փաստացի գործում էր գրաքննություն, որի պատճառով լրատվամիջոցները պարտադրված էին ներկայացնել միայն պաշտոնական տեղեկատվություն:

Սակայն առցանց լրատվականների արխիվներում առկա էին նյութեր, որոնք ցանկալի չէին իշխանություններին: Բացի այդ մի շարք հարթակներ կառավարվում էին արտերկրից, և արտակարգ դրությունն ազդեցություն չունեին դրանց վրա: Այդ ամենը դրդեց իշխանություններին գնալ Հայաստանի նորագույն պատմության ընթացքում աննախադեպ քայլի՝ արգելափակել ընդդիմադիր առցանց լրատվական ու բլոգային հարթակները:²

Հայաստանում համացանցի հաջորդ արգելափակումը 2016 թվականի հուլիսի 17-ին էր: Երևանում ՊՊԾ գնդի գրավման առավոտյան մոտ մեկ ժամով «Facebook»-ն արգելափակվեց: Ընդ որում, արգելափակումը ազդել էր ոչ բոլոր օգտատերերի վրա: Ամենայն հավանականությամբ, փորձ էր արվել աշխարհագրական որոշ հատվածում սոցցանցը դարձնել անհասանելի: Արգելափակումը գրանցվեց «Facebook»-ի կողմից:³

Արգելափակումների մյուս շրջանը 2020 թվականի աշնանն էր, երբ սկսվեց երկրորդ արցախյան պատերազմը: Առաջին արգելափակումը կիրառվեց «TikTok» սոցիալական ցանցի դեմ: 2020 թվականի հոկտեմբերի 1-ին պետական՝ «Արմենպրես» լրատվական գործակալությունը հայտնեց, որ «Հայաստանում չի գործում «TikTok» հավելվածը»:⁴ Արգելափակման տակ ընկան նաև ադրբեջանական և թուրքական լրատվական ու այլ կայքեր:

¹ «ՈւՉՄԱԿԱՆ ԴՐՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՌԵԺԻՄԻ ՄԱՍԻՆ» ՕՐԵՆՔՈՒՄ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԼՐԱՑՈՒՄՆԵՐ ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» նախագիծ, 22.12.2022, <https://www.e-draft.am/projects/5186/justification>

² Մարտի 1-ի ազդեցությունը հայաստանյան տեղեկատվական դաշտի վրա, Սամվել Մարտիրոսյան, <https://media.am/hy/critique/2018/03/06/9395/>

³ Internet Disruptions, Armenia, Facebook Transparency Report, <https://transparency.fb.com/data/internet-disruptions/country/AM/>

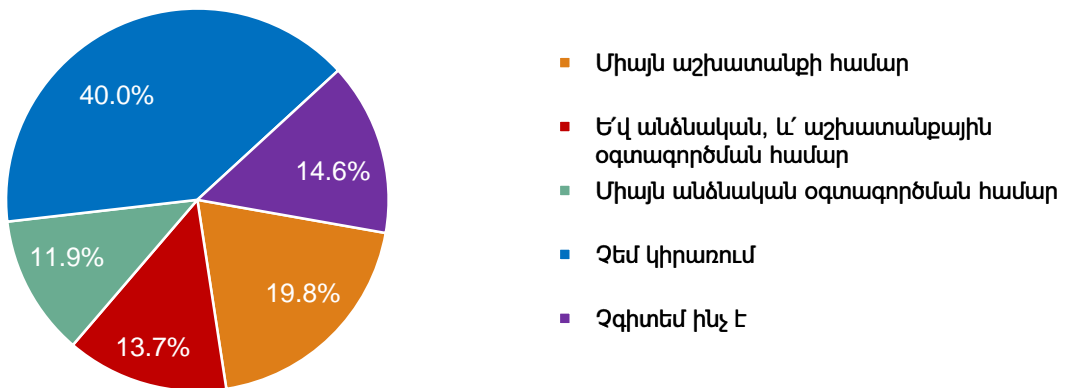
⁴ Հայաստանում չի գործում Tik-Tok-ը, 1 Հոկտեմբեր 2020, <https://armenpress.am/arm/news/1029718.html>

2022 թվականի սեպտեմբերի 13-ին Հայաստանի Հանրապետության դեմ Ադրբեջանի ռազմական ագրեսիայի ընթացքում վերստին՝ մի քանի օրով արգելափակվեց «TikTok»-ը: Ընդ որում, կրկին, ոչ բոլոր կապի օպերատորների մոտ էր իրականացվում արգելափակումը:⁵

Այս արգելափակումների ընթացքում, բնականաբար, դիտարկվեց VPN հավելվածների ներբեռնումների կտրուկ աճ: Սակայն Հայաստանում VPN-ի կիրառումը, ընդհանուր առմամբ, մնում է համեմատաբար ցածր: Global VPN Adoption Index գեկույցի համաձայն, ուր ներկայացվում է աշխարհի 85 երկրներում VPN կիրառումը, Հայաստանը, ավանդաբար, չի ներկայացվում:⁶

Հայաստանի Հանրապետության և Արցախի բնակիչների՝ «Facebook», «LinkedIn», «Twitter» հարթակների օգտատերերի շրջանում մեր կողմից իրականացվել է առցանց հարցում՝ VPN ծառայությունների կիրառման վերաբերյալ:⁷ Հարցմանը մասնակցել է մոտ հինգ հազար մարդ: Ստորև՝ հարցման արդյունքներն են, որոնց համաձայն, սոցցանցերի ակտիվ օգտվողների կեսից ավելին ընդհանրապես չի օգտվում նման գործիքներից:

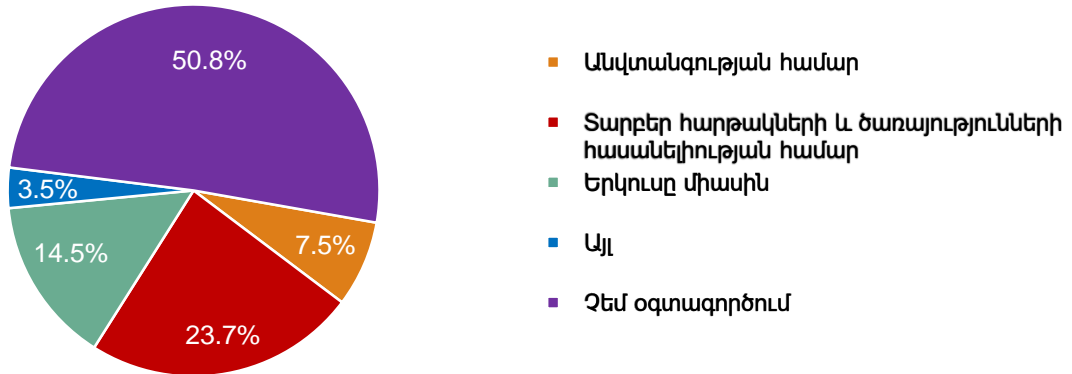
Ինչպե՞ս եք կիրառում VPN
4,980 responses



Անվտանգությունը միայն 7,5%-ի համար է հիմնական խնդիր: 14,5%-ի համար անվտանգությունը նաև հասանելիության խնդիր է լուծում: Այստեղ հարկավոր է նշել, որ բազմաթիվ օգտատերեր օգտագործում են VPN, որպեսզի ավելի ծավալուն հասանելիություն ստանան զվարճանքի ծառայություններին, օրինակ՝ կարողանան օգտվել տեսանյութերի սթրիմինգային հարթակներից, որոնք Հայաստանի համար, հաճախ, շատ ավելի փոքր ընտրանի են առաջարկում:

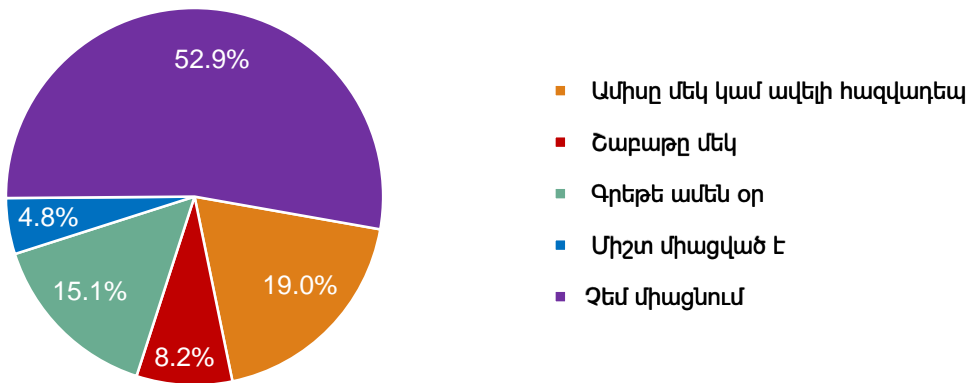
⁵ TikTok-ի սահմանափակումներն արվում են հին վիդեոներով ապատեղեկատվությունների կանխման և մի շարք այլ անվտանգության նկատառումներից ելնելով. Fip.am, 13.09.2022, <https://medialab.am/236117/>
⁶ Global VPN Adoption Index, <https://atlasvpn.com/vpn-adoption-index>
⁷ VPN օգտագործումը Հայաստանում, հարցում, <https://forms.gle/27MCBAHcoTfiBhyS6>

Ինչի՞ համար եք օգտագործում VPN
4,885 responses



Ընդամենը 5%-ի մոտ է VPN-ը մշտապես միացված:

Որքա՞ն հաճախ եք միացնում VPN
4,980 responses

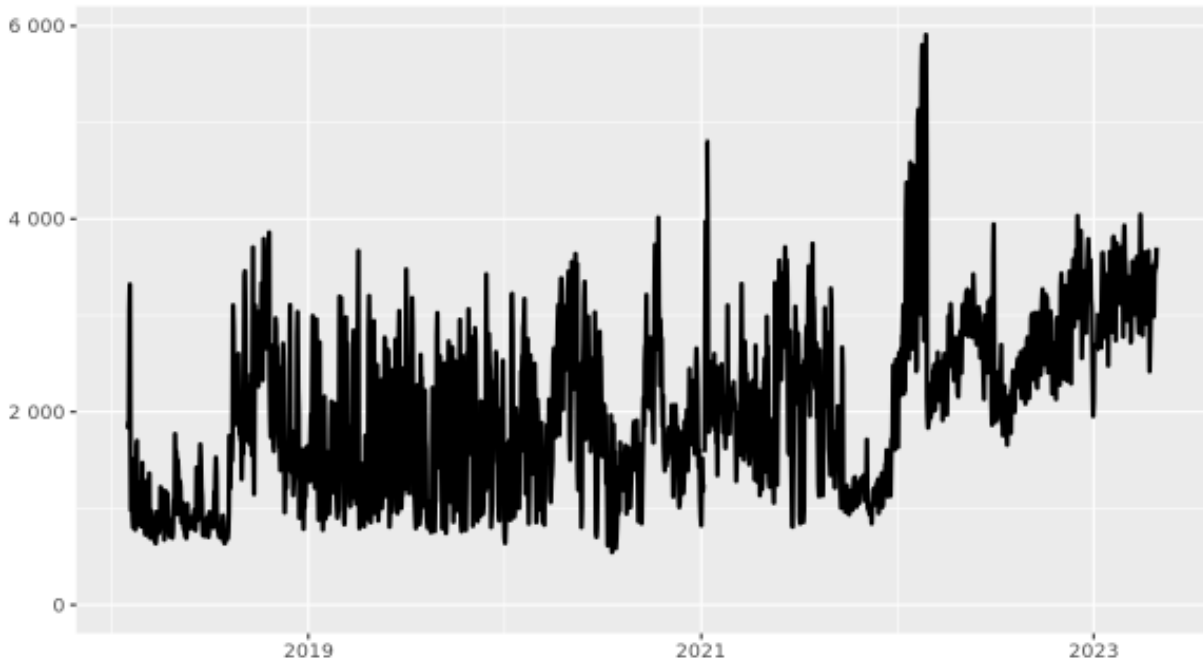


Հայաստանում դիտարկվում է TOR⁸ հարթակի օգտագործողների թվի աճ: Եթե 2018 թվականին ամեն օր TOR-ից օգտվում էր 500-ից 1 000 հոգի, 2023 թվականին այդ ցուցանիշը հասավ 3-ից 5 հազարի, երբեմն գրանցվում է ավելի բարձր թիվ: Կտրուկ աճը սկսվել է 2022 թվականին:⁹

⁸ TOR Project, <https://www.torproject.org/>

⁹ TOR Metrics, Directly connecting users from Armenia, 2018-2023, <https://metrics.torproject.org/userstats-relay-country.html?start=2018-01-30&end=2023-04-30&country=am&events=off>

TOR հարթակի օգտագործողների թիվը Հայաստանում



Տեխնիկական սահմանափակումներ

Հայաստանում արձանագրված չէ VPN ծառայությունների արգելափակման դեպք: Սակայն, 2020 թվականից ի հայտ են գալիս արձանագրություններ, որոնք վկայում են, որ պետությունը համացանցի մատակարարների միջոցով փորձում է հասնել նման արգելափակման:

Արգելափակումների շրջանցման հաջորդ գործիքը, որը կիրառվում է ավելի գիտակցաբար օգտատերերի կողմից, մասնավոր DNS կարգավորումների օգտագործումն է: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հայաստանյան մասնագետների կողմից գրանցվել են մի քանի դեպքեր, երբ համացանցի մատակարարների կողմից արգելափակումները իրականացվել են հենց մասնավոր DNS-ների մակարդակով, օրինակ՝ Cloudflare-ի կողմից տրամադրվող 1.1.1.1-ը:

Արցախյան պատերազմից հետո, տեղեկատվական անվտանգության փորձագետ Ռուբեն Մուրադյանը հայտարարեց համացանցի մատակարարների կողմից մասնավոր DNS-ների արգելափակման մասին:¹⁰

¹⁰ Ռուբեն Մուրադյանի գրառումը, Թվիթեր, 22.12.2020, <https://twitter.com/RubenMuradyan/status/1341272907692077056>



Ruben Muradyan
@RubenMuradyan



Started collecting network connectivity limitations/issues enforced by/during martial law in 🇦🇿:

1. TikTok was blocked from Sep28 to mid-November
 2. Custom DNS is widely blocked on ISP level
 3. Some AZ news websites were/are blocked
- Will appreciate your contribution guys/gals 😊

10:42 AM · Dec 22, 2020

2 Retweets 1 Quote 6 Likes 3 Bookmarks

Նմանատիպ արգելափակումներ գրանցվեցին 2022 թվականի սեպտեմբերին՝ Հայաստանի Հանրապետության դեմ Ադրբեջանի ռազմական ագրեսիայից հետո: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների մասնագետ Արտակ Գաբոյանը գրանցել էր արգելափակումներ Cloudflare, Google DNS-ների նկատմամբ:¹¹



Արտակ Պաստաֆարիան Գաբոյան



October 7, 2022 · 🌐

Սcom-ը բլոկում ա 8.8.8.8 ու 1.1.1.1-ին գնացող DNS զապոռուները:

Եթե դրանցից էիք օգտվում, ուրիշ սերվեր էլ ավելացրեք:

Ես նախըտրում եմ յանդեքսի՝ 77.88.8.8

Samvel Martirosyan, չնայած դու երևի գիտեիր 😊

👍 😡 😂 12

38 comments

¹¹ Արտակ Գաբոյանի գրառումը, Ֆեյսբուք, 07.10.2022, <https://www.facebook.com/ArtakGaboyan/posts/pfbid06BaFT5CcyXkFGxcH7RwrMKQTZRSH4uNuVrm2sFGa2r8mrQGjtL9xQ5XKLQJsQDZGI>

VPN կիրառման հետ առաջացած խնդիրներ

VPN կամ նման կարգի այլ տեխնիկական միջոցների կիրառումը Հայաստանում ոչ միայն չի արգելվում, այլ ընդհանրապես չի կարգավորվում օրենսդրորեն:

2021 թվականի փետրվարին միանգամից մի քանի մարդու առնչությամբ քրեական գործ հարուցվեց՝ Proton VPN օգտագործելու պատճառով: Այդ ընթացքում Հայաստանի Հանրապետության Ազգային անվտանգության ծառայությունը որոնում էր «Facebook»-ում գործող կեղծ օգտատիրոջ, որը ներկայանում էր «Գագիկ Սողոմոնյան» անվամբ: Գործի շրջանակում չորս հոգու մեղադրանք ներկայացվեց, այդ թվում՝ նախկին բարձրաստիճան պաշտոնյա Արա Սաղաթեյանին ու ԱԺ նախկին պատգամավոր Կարեն Բեքարյանին: Նրանք ձերբակալվեցին: Հիմնական մեղադրանքի հիմքում այն փաստն էր, որ մեղադրյալները և կեղծ օգտատիրոջ անունից հանդես եկողն օգտվել են նույն՝ Proton VPN հարթակից, և իրենց ելքային IP հասցեները համընկել են: Ինչը, բնականաբար, կարող էր պատահականություն լինել և չէր կարող մեղադրանքի հիմք դառնալ: Քրեական գործը զարգացում չստացավ:¹²

Եզրակացություն

Հայաստանում VPN, անանունություն ապահովող կամ արգելափակումները շրջանցող այլ գործիքները դեռևս տարածված չեն: Բացառություն են այն դեպքերը, երբ նման գործիք կիրառելու կորպորատիվ պահանջ կա:

Սակայն արգելափակումների կրկնվող դեպքերը, պարբերաբար ծագող ներքաղաքական լարվածությունը դրդում են ավելի շատ մարդկանց օգտվել նման ծառայություններից: Ինչը նկատելի է, օրինակ, TOR հարթակի պարագայում: Ամենայն հավանականությամբ, VPN օգտագործողների թիվը Հայաստանում աստիճանաբար աճելու է:

¹² «Արա Սաղաթեյանը կալանավորվեց», 21.02.2021, <https://www.panorama.am/am/news/2021/02/21/%D4%B1%D6%80%D5%A1-%D5%8D%D5%A1%D5%B2%D5%A1%D5%A9%D5%A5%D5%AC%D5%B5%D5%A1%D5%B6/2455972>