

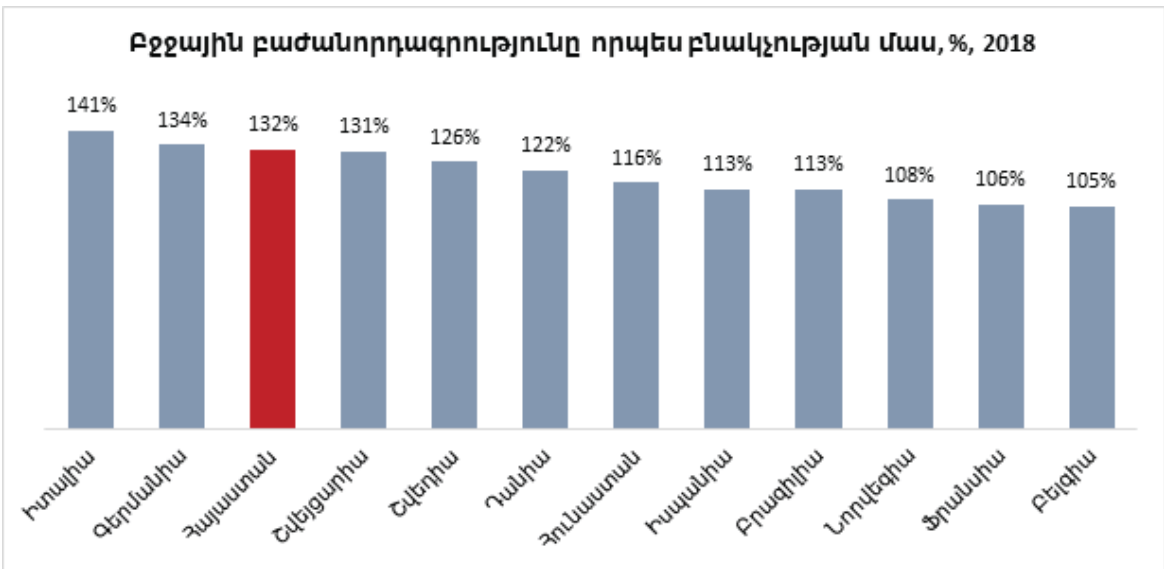


ԲՋՋԱՅԻՆ ԿԱՊԻ ՈԼՈՐՏԻ
ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ՄԻՏՈՒՄՆԵՐԸ.
ՈՐՈՆՔ ԵՆ ՈԼՈՐՏԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ
ԽԹԱՆԻՉ ՈՒԺԵՐԸ:

2017 թվականի դրությամբ համաշխարհային բջջային կապի ոլորտում արձանագրվել է 5 միլիարդ բաժանորդագրություն, և այս ցուցանիշը սպասվում է, որ կպահպանի աճի միտումը մինչ 2025 թվականը: Ակնկալվում է, որ առաջիկա ութ տարիների ընթացքում SIM քարտերի բաժանորդագրության ցուցանիշը կհաստի 5.9 միլիարդի սահմանագիծը, որը համարժեք է աշխարհի բնակչության 71%-ին: Այս աճի հիմնական աղբյուրը կլինեն զարգացող երկրները՝ մասնավորապես Չինաստանը, Հնդկաստանը, Պակիստանը, Ինդոնեզիան, Բանգլադեշը, Լատինական Ամերիկան և այլ զարգացող երկրներ:

Այնուամենայնիվ, բջջային բաժանորդագրությունների աճի տեմպն էականորեն նվազում է, քանի որ զարգացած, ինչպես նաև որոշ զարգացող երկրներում, այդ թվում Հայաստանում, այն վաղուց հասել է իր վերին սահմանակետին:

Եվրոպական երկրներում հեռահաղորդակցության ոլորտը հագեցած է և գրեթե ամբողջությամբ սպառել է աճի հնարավոր տարբերակները: Հետագա աճի՝ բաժանորդների բազայի ընդլայնման հնարավորությունները սպառված են: Բջջային բաժանորդագրությունների տեսանկյունից գերհագեցած երկրներն են Իտալիան, Գերմանիան և Շվեյցարիան, որտեղ բջջային բաժանորդագրությունը բնակչության մեջ 130%-ից էլ բարձր է:



Աղբյուրը՝ <https://databank.worldbank.org>

2004 թվականից ի վեր Հայաստանը հեռահաղորդակցության ոլորտում դարձավ Արևմտյան Ասիայի գերարագ զարգացող երկրներից մեկը, երբ ՎիվաՍել-ՄՏՍ բջջային օպերատորը մուտք գործեց շուկա և վերացրեց բջջային շուկայի մենաշնորհը՝ առաջարկելով մատչելի GSM ծառայություններ:

Ավելի ուշ՝ 2009 թվականին, 3-րդ օպերատորն իրականացրեց «Օպտիկա դեպի տուն» նախագիծը՝ բաժանորդներին տրամադրելով IPTV, ֆիքսված և թվային ծախսային ծառայություններ: Այսօր Հայաստանում գործում են երեք օպերատորներ (ՎիվաՍել-ՄՏՍ, Վեոն Հայաստան և Յուբոմ ընկերությունները) և 3.5 մլն բջջային բաժանորդագրություններ (132% ներթափանցում):

Համաձայն GSMA "The Mobile Economy", 2018 զեկույցի:

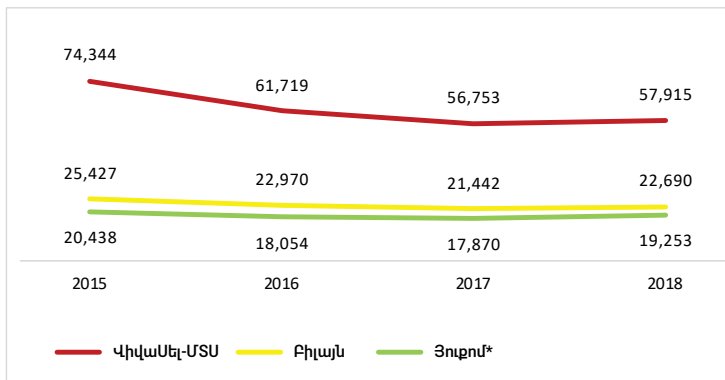
Ձայնային և հաղորդագրությունների (SMS) բջջային ավանդական ծառայություններն օպերատորներին ընծեռում են աճի միայն սահմանափակ հնարավորություններ, ինչն էլ ստիպում է նրանց փնտրել աճի հնարավոր նոր աղբյուրներ:

Բջջային ավանդական ծառայությունների բաժանորդագրությունների թիվը վերջին տարիներին սկսել է աճել ավելի դանդաղ տեմպով, և հետևաբար բջջային օպերատորների միջև մրցակցությունը դարձել է էլ ավելի լարված: GSMA վերլուծականի գնահատմամբ 2017-2020թթ ընթացքում համաշխարհային բջջային հասույթի տարեկան աճի միջին տեմպը կկազմի միայն 1% և 2020 թվականին կհասնի մոտ 1 1 տրիլիոն ԱՄՆ դոլարի:

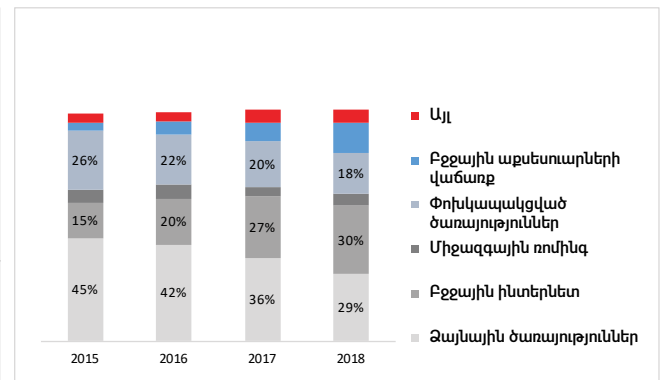
Չինաստանը, հանդիսանալով զարգացող երկիր, հասույթի աճի իրական հնարավորություններ է խոստանում բջջային կապի օպերատորներին: Սակայն ԱՄՆ-ում բջջային ոլորտում մրցակցությունը հասել է աննախադեպ ծավալների օպերատորներն առաջարկում են անսահմանափակ սակագնային պլաններ՝ հուսալով վերականգնել ավանդական բջջային ծառայություններից գոյացող հասույթի աճի դրական միտումը: Եվրոպայում բջջային ոլորտը սկսել է վերականգնվել 2008 թվականից ի վեր շարունակական անկումից՝ շնորհիվ օրենսդրական կարգավորումների մեղմացման, ներուլորտային համախմբման, ավելի արագ՝ 4G և 5G տվյալների օգտագործման անցման և եվրոպական երկրներում բարելավված մակրոտնտեսական ցուցանիշների:

Հայաստանում հեռահաղորդակցության ոլորտը ևս հետևում է վերաճնավորման համաշխարհային միտումներին: Հայաստանում բջջային կապի օպերատորները ներդրումներ են կատարում հարակից ոլորտներում՝ իրենց հասույթի աղբյուրները դիվերսիֆիկացնելու նպատակով: Ներդրումներ են կատարվում մասնավորապես բջջային ինտերնետի և բջջային սարքավորումների ու աքսեսուարների վաճառքի ոլորտներում, որոնց տարեկան աճի միջին տեմպը Հայաստանում կազմում է 20% և 46% համապատասխանաբար: Վերոնշյալ ծառայությունների շնորհիվ հայկական բջջային կապի օպերատորները հնարավորություն ունեցան կանգնեցնելու Հայաստանում ոլորտի աճի բացասական միտումը:

Հայաստանում բջջային օպերատորների հասույթի դինամիկան, հազ. դրամ



Հայաստանում բջջային օպերատորների հասույթի կառուցվածքը, %



* Նշում. 2015 թ-ին «Յուբոմ ընկերությունը ձեռք է բերել Օրանժ Հայաստան-ի 100% բաժնետոմսերը՝ ապահովելով ներկայությունը Հայաստանի բջջային շուկայում:

Համաշխարհային հեռահաղորդակցության ոլորտի խոշոր ընկերությունները նույնիսկ ավելի կտրուկ քայլեր են ձեռնարկում, որպեսզի այս փոփոխական և մրցակցային միջավայրում բացահայտեն աճի հնարավոր այլ աղբյուրներ: Այս գործընթացին առավելապես նպաստում են հետևյալ գործոնները.

- *Հեռահաղորդակցության և մեդիա ոլորտի կազմակերպությունների միավորումը (օգտագործելով իրենց հասանելի տվյալների ահռելի բազան և ձեռք բերելով գովազդային հարթակներ՝ ստեղծում և իրականացնում են գովազդային արշավներ նշված հարթակներում),*
- *Իրերի համացանց (IoT), և*
- *Զարգացող թվային էկոհամակարգ:*

ԱՄՆ-ում AT&T ընկերությունը մեծ տեմպերով ներթափանցում է մեդիա և զվարճանքների ոլորտ: Verizon-ը ձեռք է բերում ընկերություններ հետևյալ ոլորտներում թվային լրատվություն և գովազդ (Yahoo և AOL), իրերի համացանց (տելեմատիկա և խելացի քաղաքներ), ներդրումներ է կատարում մանրաթելային համացանցի զարգացման ուղղությամբ՝ 5G ինտերնետի նորամուտին ընդառաջ:

Ֆինթեք միջավայրում Օրանժ բանկը Ֆրանսիայի ողջ տարածքում սկսեց իր գործունեությունը 2017 թվականի նոյեմբերին՝ բջջային հարթակների միջոցով բաժանորդներին առաջարկելով բանկային ծառայությունների ամբողջական փաթեթ: Beeline, MTS և Megafon ընկերությունները Ռուսաստանում ևս սկսել են մատուցել բանկային ծառայություններ իրենց մոբայլ հարթակներով: Հայաստանում ՎիվաՍել-ՄՍՍ բջջային կապի օպերատորը լոկալ ֆինանսական կառույցների հետ համատեղ քաղաքացիներին հնարավորություն է տալիս բջջային և առցանց հարթակներում, ինչպես նաև սպասարկման գրասենյակներում Մոբիդրամի միջոցով կատարել դրամական փոխանցումներ, վճարումներ և գնումներ: Հայաստանում բջջային կապի մեկ այլ օպերատոր՝ Սcom ընկերությունը գործարկեց Սpay վիրտուալ դրամապանակը, որը բաժանորդներին հնարավորություն է ընձեռում կատարել առցանց վճարումներ և դրամական փոխանցումներ:

2016 թվականի վերջին Rostelecom ընկերությունն իր ծառայությունների ցանկին ավելացրեց նոր ծառայություն՝ բջջային կապ, այսպիսով Ռուսաստանում դառնալով երկրի առաջին օպերատորը, որը մատուցում է բջջային և հեռահաղորդակցության ծառայությունների ամբողջական փաթեթ:

Կարո՞ղ է արդյոք սմարթֆոնների ներկայիս հսկայական շուկան ստեղծել հավելյալ հնարավորություններ 5G համացանցի նորամուտին ընդառաջ:

GSMA հետազոտական ընկերության կանխատեսմամբ կապի և հաղորդակցության գլոբալ աճի առավել մեծ հնարավորություններ կան բջջային ինտերնետի ոլորտում: Ակնկալվում է, որ մինչև 2025թ -ը բջջային ինտերնետի բաժանորդագրությունների թիվը կավելանա ևս 1.75 միլիարդով և կհասնի 5 միլիարդ նշաճողին՝ 2025 թ.-ին կազմելով գլոբալ բնակչության 61%-ը՝ 2017 թ.-ի 43%-ի համեմատ (GSMA):

Բջջային ինտերնետի սպառման խթանիչ գործոններն են սմարթֆոնների հասանելիությունը, որոնք գերաբազ ինտերնետից օգտվելու հնարավորություն են տալիս, ինչպես նաև թվային միջավայրից օգտվելու սպառողների հակվածությունը: Համաձայն Ericsson վերլուծականի համաշխարհային բջջային ինտերնետի սպառումը բոլոր սարքավորումների միջոցով մինչև 2023 թ.-ը կունենա 8-ապատիկ աճ՝ հասնելով ամսական 110 էքսաբայթի: 2023թ-ին բջջային սմարթֆոն հեռախոսների միջոցով սպառված ինտերնետը կկազմի ընդհանուրի 95%-ը:

Վիդեո տեխնոլոգիաներն աշխարհում ևս շարունակաբար զարգանում են՝ վիդեո կոնտենտի նկատմամբ առաջացնելով մեծ պահանջարկ: Սրանով իսկ պայմանավորված՝ կանխատեսվում է, որ մինչև 2025 թ.-ը վիդեո ոլորտը կկազմի համաշխարհային բջջային ինտերնետի ընդհանուր սպառման 75%-ը՝ աճելով 20 տոկոսային կետով՝ 2017թ-ի համեմատությամբ: Վիդեո կոնտենտի սպառման խթանիչ գործոնները զարգացած երկրներում կհանդիսանան 5G ինտերնետի հասանելիությունն ու բջջային հավելվածները, որոնք վիդեո կոնտենտը դարձնում են է՛լ ավելի տպավորիչ, ինչպես օրինակ՝ լրացված (AR) և վիրտուալ (VR) իրականություն:

Ինովացիա և հեռահաղորդակցություն ի՞նչ ընդհանուր լեզվով են նրանք խոսում:

2015 թվականից սկսած մասնավոր ներդրումային ընկերություններն ու վենչուրային հիմնադրամերն ընդհանուր առմամբ ներդրել են 1,2 տրիլիոն ԱՄՆ դոլար՝ ֆինանսավորելու ֆինթեք սթարթափներ և նորաստեղծ ընկերություններ մի շարք ոլորտներում՝ 2017թ -ին հասնելով բոլոր ժամանակների ռեկորդային ամենաբարձր մակարդակին: Նշված ներդրումային ընկերությունները խթանում են տեխնոլոգիական նորարարությունն ու զարգացումը՝ այնպիսի ոլորտներում, ինչպիսիք են իրերի համացանցը, լրացված և վիրտուալ իրականությունն ու ինքնավար մեքենաները:

Բջջային օպերատորները զարգացող և զարգացած երկրներում հետևում են միջազգային միտումներին և իրականացնում են մեծամասշտաբ կորպորատիվ վենչուրային ներդրումներ (CVC) տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտում:

Սա ընդհանուր առմամբ խթանում է նորարարությունը և բջջային օպերատորների մղում գործունեության նոր ոլորտներ, ինչպես օրինակ՝ մեդիա, կոնտենտ և ֆինթեք:

Հատկապես ասիական և աֆրիկյան տարածաշրջաններում բջջային օպերատորների և սթարթափների միջև համագործակցությունն առավել մեծ հաջողությամբ է ծավալվում՝ պայմանավորված այն իրողությամբ, որ բջջային օպերատորներն ունեն լայն հասանելիություն, որն անհրաժեշտ է սթարթափերին, իսկ վերջիններս ունեն նորարարական գաղափարներ, որոնք անհրաժեշտ են բջջային օպերատորներին: Նշված համագործակցության հաջողված օրինակներ են Vodacom, MTN և Orange օպերատորների և Աֆրիկայի սթարթափների համագործակցությունը, ինչպես նաև Telenor-ի և Axiata-ի համագործակցությունն Ասիայում:

Յուրօրն ընկերությունը Հայաստանում ներդրումներ է կատարում տեխնոլոգիական կրթության ոլորտում: Օպերատորը մասնավոր դպրոցներից մեկում ստեղծել է թվային լաբորատորիա, որը նախատեսված է 3-10-րդ դասարանի աշակերտների համար՝ օգնելու նրանց ձեռք բերել գիտելիքներ ծրագրավորման և արհեստական բանականության (AI) ոլորտներում, միավորելու համակարգչային տեխնիկան և արվեստը:

«Արմաթ» ինժեներական լաբորատորիաները Հայաստանում 10-ից 18 տարեկան երեխաների համար նախատեսված մեկ այլ ծրագիր է՝ Յուրօրն և ՎիվաՍել-ՄՏՍ բջջային օպերատորների հետ համատեղ: Ծրագրի նմատակն է նորարարական ճամբարներում ինտերակտիվ դասընթացների միջոցով ներկայացնել գիտությունը, տեխնոլոգիան, ճարտարագիտությունն ու մաթեմատիկան (STEM): Beeline ընկերությունը Հայաստանում ներդրում է կատարում Սթարթափ ինկուբատորում, որի նպատակն է Հայաստանում ստեղծվող սթարթափ ընկերությունների համար ստեղծել բարենպաստ էկոհամակարգ:



**ԲԶՋԱՅԻՆ ԿԱՊԻ ՈԼՈՐՏԻ ԳԱՄԱՇԽԱՐՅԱՅԻՆ ՄԻՏՈՒՄՆԵՐԸ.
ՈՐՈ՞ՆՔ ԵՆ ՈԼՈՐՏԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԽԹԱՆԻՉ ՈՒԺԵՐԸ:**

Հեղինակ՝ Նարինե Խաչատրյան, Վերլուծաբան

Ինչպիսի՞նն է ապագայի հեռանկարը

Հեռահաղորդակցության ոլորտի ընկերությունները փնտրում են համագործակցության հնարավոր ուղիներ, կամ պարզապես ձեռք են բերում մեդիա ոլորտի ընկերություններ՝ հնարավորություն ստանալով առավելագույնս արդյունավետ օգտագործել իրենց բաժանորդների տվյալների բազան: Նման համագործակցությունների շնորհիվ նրանք ստանում են մասնագիտական գիտելիքներ և հմտություններ, և միևնույն ժամանակ կարողանում են իրենց բաժանորդներին մատուցել նրանց պահանջներին համապատասխան ծառայությունների ամբողջական փաթեթ:

Այն ժամանակ, երբ հեռահաղորդակցության ոլորտի համաշխարհային խոշորագույն ընկերությունները լուրջ ընկերություններ են ձեռք բերում և նոր շուկաներ մուտք գործում, լուրջ բջջային օպերատորները խուսափում են նման քայլերից՝ անհրաժեշտ մեծ ներդրումների և նոր շուկա մտնելու խոչընդոտների պատճառով: Այնուամենայնիվ, հսկայական տվյալների բազա տիրապետող բջջային օպերատորների և տեխնոլոգիապես զինված նորարարական ընկերությունների միջև ռազմավարական համագործակցությունը կարող է օգնել զարգացած և զարգացող երկրներում, այդ թվում նաև Հայաստանի հեռահաղորդակցության ոլորտի ընկերություններին՝ բջջային օպերատորներին, օգուտ քաղել տեղեկատվական տեխնոլոգիաներից և առավելագույն արդյունավետությամբ մոնետիզացնել իրենց ակտիվները:

Հաշվի առնելով աշխարհում թվային տեխնոլոգիաների զարգացման ծավալները՝ գործող բջջային օպերատորների գոյատևման և հետագա զարգացման միակ հնարավոր ճանապարհը նոր դիվերսիֆիկացված աճի աղբյուրներ գտնելն է, ինչպիսիք են մեծ տվյալների վերլուծությունը, ամպային տեխնոլոգիաների ինտեգրումը, արհեստական բանականության, ինչպես նաև այլ բեկումնային տեխնոլոգիաների կիրառումը: