

ARMENUHI KNYAZYAN
*3rd year Bachelor, Department of Actuarial
and Financial Mathematics*

INVESTMENT ENVIRONMENT AND WAYS TO IMPROVE IT IN ARMENIA

Keywords: *investment environment, foreign direct
investment, economic growth, level of investor
protection, freedom of investment*

In this article, a comprehensive analysis of the RA investment environment has been carried out. The key factors affecting the investment environment of Armenia, the main obstacles to improving the investment and business environment in the country have been studied, and certain proposals have been made to eliminate these obstacles.

In general, the results indicate that, unlike the numerous reforms implemented in the investment and business environment of Armenia, the attractiveness of foreign investment in our republic has significantly decreased, and in the near future, the countries of the region due to an increase in the level of investor protection may cause a significant reduction in investment flows to Armenia.

ԴԱՅԱՆԱ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ
*Տեղեկատվական համակարգեր,
բաժնավարություն, 3-րդ կուրս*

**ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԴԵՐԸ
ՀՀ ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ**

Հիմնաբառեր. *տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, բանկա-
յին համակարգ, mobile banking, sms
banking, TV banking, չաթբոթ, Valuto*

21-րդ դարը նշանավորվում է որպես տեղեկատվական տեխնոլոգիաների (ՏՏ) բուռն զարգացման դարաշրջան: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները ներխուժել են մարդկային գործունեության տարբեր ոլորտներ, ինչպես նաև բանկային համակարգ, որն անմասն չէ ավտոմատացման գործընթացից: Հոդվածի շրջանակում կատարվել է միջազգային փորձի ուսումնասիրություն, վեր են հանվել ՀՀ բանկային համակարգի հիմնախնդիրները և առաջադրվել լուծման ուղիներ, ռազմավարություններ:

Ներածություն: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրումը բանկա-յին ծառայություններ մատուցող ընկերություններում հանգեցնում է բիզնես-գործընթացների ավտոմատացման արդյունքում աշխատանքային ծախսերի կրճատմանը, արտադրողականության բարձրացմանը, հաճախորդների սպա-սարկման բարելավմանը, նոր անհատականացված ծառայությունների մա-տուցման շնորհիվ հաճախորդների ներգրավմանը, դիսկերի կրճատմանը, առավել արդյունավետ որոշումների ընդունմանը, որոնք վերջնարդյունքում հանգեցնում են ծախսերի կրճատմանն ու եկամուտների ավելացմանը: Սա-

կայն, այս ամենն իր հետ բերում է նաև մի շարք *ռիսկեր*, ինչպիսիք են կիբեռհարձակումների տեսանկյունից խոցելիության բարձրացումը, հաճախորդների անձնական տվյալների պաշտպանության խնդիրները, արհեստական բանականության կողմից սխալ որոշումների ընդունման հարցերը կամ ձեռնարկված գործողությունների իրավական պատասխանատվությունը, հաճախորդների վստահության և ընկալման բարդությունները, կորպորատիվ սոցիալական պատասխանատվությունը, էթիկական խնդիրները և այլն:

Գրականության ակնարկ: Որպեսզի հասկանանք, թե արդյոք ՀՀ բանկային համակարգում ՏՏ ներդրում անհրաժեշտ է, ուսումնասիրել ենք արտերկրի հետազոտողների աշխատություններ: Ըստ այդմ¹ տեղեկատվական տեխնոլոգիաները որոշիչ դեր են խաղում բանկային հատվածի վերափոխման գործում: Դրանք բարձրացնում են արդյունավետությունը, բարելավում հաճախորդների սպասարկումը և ընդլայնում բանկերի հասանելիությունը: Այնուամենայնիվ, բանկերը նաև պետք է անդրադառնան տեխնոլոգիաների կիրառման հետևանքով առաջացած մարտահրավերներին և սահմանափակումներին, որպեսզի ապահովեն ոլորտի շարունակական աճն ու հաջողությունը:

Մեկ այլ հետազոտության համաձայն (Թելինա Ե.Ս.)՝ ՌԴ-ի օրինակով ցույց է տրվել, որ ներկայումս ՌԴ բանկերն իրենց գործունեության մեջ ներդնում են թվային տեխնոլոգիաներ՝ հիմնվելով համաշխարհային փորձի վրա: Բանկային համակարգում տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ եվրոպական և ամերիկյան երկրներում ավելի շուտ են սկսել կիրառվել, քան ՌԴ-ում: Այս փաստը կարելի է բնութագրել նրանով, որ ՌԴ-ում թվայնացման գործընթացն ավելի դանդաղ է տեղի ունեցել, քան այլ երկրներում: Այս գործընթացին խոչընդոտող հիմնական գործոններն են².

- տեղական բանկերի ֆինանսական սահմանափակումները,
- զարգացման ոլորտում որակյալ կադրերի բացակայությունը,
- ՌԴ-ում թվային տեխնոլոգիաների ներդրումը և սպասարկումը,
- տեղեկատվական անվտանգության բարձր ռիսկերը,
- այս ոլորտի ցածր իրավական կարգավորումը և այլն:

Մեթոդաբանություն: Հետազոտության համար տեսական և տեղեկատվական հիմք են հանդիսացել բանկային համակարգում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման բնագավառում արտասահմանյան տեսաբանների գիտական հրապարակումները, բանկային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների արդյունավետության գնահատման և վերլուծության, հայրենական ու միջազգային պրակտիկայում կիրառվող մոտեցումները: Վիճակագրական մեթոդի միջոցով ներկայացվել է ՀՀ բանկային համակարգում ՏՏ կիրառման ներկա իրավիճակը: Օգտագործվել է մաթեմատիկական (գրաֆիկական) մեթոդը՝ ներկայացնելու ՀՀ բանկային համակարգում օգտագործվող տեղեկատվական տեխնոլոգիաներին վերաբերող ցուցանիշների շարժընթացը: Հետազոտության մեջ կիրառվել է համեմատական վերլուծություն: Այս ամենի արդյունքում վերհանվել են այն խնդիրները, որոնք առկա են ՀՀ բանկային համակարգում:

¹ Ст'и Молодой учёный №7 (454) февраль, 2023, էջ 8:

² <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2021/2/financeandcredit/Telina.pdf>

Աշխատանքի նպատակը և խնդիրները: Հետազոտության նպատակն է ուսումնասիրել տեղեկատվական տեխնոլոգիաների դերն ու նշանակությունը ՀՀ բանկային համակարգում: Նպատակին հասնելու համար առաջադրվել են հետևյալ խնդիրները՝

- ուսումնասիրել ՀՀ բանկային համակարգում կիրառվող տեղեկատվական տեխնոլոգիաները,
- ներկայացնել ՀՀ բանկային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հիմնախնդիրները և բարելավման ուղիները:

Վերլուծություն: Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաները բանկային գործունեության զարգացման ամենակարևոր գործոններից են: Քանի որ SS-ն գործունեության յուրահատուկ ու արագ փոփոխվող ոլորտ է, այն կարող է լինել ոչ միայն բանկային տեխնոլոգիաների զարգացման աղբյուր, այլև գործարար նախաձեռնությունների՝ գնի, ժամանակի, որակի ու իրացվելիության լուրջ սահմանափակումների միջոց:

Բանկերի կողմից ավտոմատացված համակարգերի ընտրությունը կախված է գնի, հուսալիության և արտադրողականության համադրությունից: Խնդիրը բարդանում է այն դեպքերում, երբ անհրաժեշտ է մասնաճյուղերի, հաճախորդների և այլ բանկերի միջև բարձր արագությամբ տվյալների փոխանակում: Այդ իսկ պատճառով բանկերը պետք է պլանավորեն ոչ միայն տեխնիկական սարքավորումների հագեցվածությունը, այլ նաև ողջ SS համակարգի ենթակառուցվածքը: Ենթակառուցվածքում անհրաժեշտ է առանձնացնել՝

- ծրագրային ապահովումը,
- տեխնիկական հագեցվածությունը,
- հաղորդակցության համակարգերը և կապը (ներքին և արտաքին),
- անվտանգության համակարգերը, պաշտպանությունը և հուսալիությունը,
- տեղեկատվական ապահովումը (SU):

Հայաստանյան առևտրային բանկերը մեծ հետաքրքրություն են ցուցաբերում SS լուծումների նկատմամբ, ակտիվորեն կիրառում և թվայնացնում են իրենց ծառայությունները՝ դրանք առավել հասանելի դարձնելով հաճախորդներին: ՀՀ 18 բանկերից 16-ն արդեն իսկ իր հաճախորդներին առաջարկում է թվային բանկային ծառայություններ:

Բանկային տեղեկատվական տեխնոլոգիաները՝ mobile banking, ինչպես նաև հեռավար կամ հավելվածների միջոցով մատուցվող բանկային ծառայությունները ՀՀ-ում շատերի համար նոր են, իսկ դա նշանակում է, որ հայ սպառողներից ժամանակ կպահանջվի՝ դրանց հարմարվելու, ինչպես նաև արդյունավետությունն զգալու պարագայում այդ ծառայություններից բավարարված լինելու համար: Մարդիկ ցանկանում են տեխնոլոգիաները ծառայեցնել իրենց կյանքի որակը բարձրացնելուն, իսկ բանկային համակարգի հետ առնչվելով՝ ստանալ արդյունավետ և արագ, ինչպես նաև հեշտ հասանելի և օգտագործման տեսանկյունից դյուրին ծառայություններ:

Առցանց սպասարկումը բանկային ոլորտի ամենահեղափոխական իրադարձություններից է: ՀՀ բանկերը տարբեր առցանց ծառայություններ են մատուցում, օրինակ՝ Ինեկոբանկը հնարավորություն է տալիս առցանց հայտեր լրացնելով դիմելու հետևյալ գործողություններին՝ քարտերի պատվիրում, վե-

րաթողարկում, միկրո- և կանաչ վարկերի, ապահովագրության, SMS հաղորդագրություններին բաժանորդագրման և բողոք/պահանջների ներկայացում:

Ավանդների և վարկերի առցանց ձևակերպումը հաճախորդին ազատում է ավելորդ գլխացավանքից: ՀՀ բանկերում արդեն իսկ ներմուծվել է առցանց հայտերի միջոցով սպառողական վարկերի բացման ծառայությունը: Օրինակ, Յունիբանկի U-Cash վարկերի տրամադրումն օգնում է վարկը հասանելի դարձնել ավելի մեծ թվով հաճախորդների և հնարավորինս պարզեցնում է գումարի ձեռքբերման գործընթացը: Այս նորամուծությունը նպաստել է, որ նշված բանկում հունվար-փետրվարին ներկայացվեն 43000-ից ավելի սպառողական վարկային հայտեր, ինչը նախորդ տարվա նույն ժամանակահատվածի ցուցանիշը գերազանցում է ավելի քան 290%-ով¹:

Չնայած ոլորտի ավտոմատացման արագ տեմպերին՝ հետազոտությունները վկայում են, որ մոտակա 15 տարիների ընթացքում բանկային ստորաբաժանումների դերը դեռևս մեծ կլինի, իսկ ավելի հեռու ապագայում արդեն նորարարությունների ներդրումը, ավելի որոշակի՝ բանկերի տեխնոլոգիապես զինված լինելը, մասնաճյուղերի գլխավոր խնդիրը կդարձնի բանկային խորհրդատվություններ տրամադրելը, թե ինչ բանկային պրոդուկտ ընտրել, ինչպես լուծել ֆինանսական որոշ խնդիրներ և այլն:

Հեռահար սպասարկման միջոց է «Ինտերնետբանկ-հաճախորդ» համակարգը, որով իրականացվող բանկային գործարքների ծավալն աստիճանաբար աճում է նաև մեր երկրում: Համակարգչի օգնությամբ բանկային հաշիվների կառավարումը աշխարհի ցանկացած կետից հնարավորություն է տալիս հաճախորդին առանց բանկ այցելելու ստանալու լիարժեք բանկային սպասարկում: ՀՀ բանկերում օրեցօր կատարելագործվում են online banking և mobile banking ծառայությունները: Նմանատիպ ծառայություններ են մատուցում Ակբա բանկը, Ամերիաբանկը, Յունիբանկը, Ինեկոբանկը, Էյչ-Էս-Բի-Սի բանկը և այլն:

«Մոբայլ բանկ» հավելվածի տարածվածության մասին կարելի է դատել Էյչ-Էս-Բի-Սի բանկի՝ դեռևս 2014 թ. հրապարակած թվերից: Ընդհանուր առմամբ, հավելվածը ներբեռնվել է ավելի քան հինգ միլիոն անգամ և հաճախորդների կողմից օգտագործվում է ավելի քան 25 երկրում՝ Հայաստանը ներառյալ: Իսկ 2019 թ. հունիսի հրապարակման մեջ նշվում են հետևյալ ցուցանիշները՝

- Հայաստանում ֆինանսական ոլորտի մասնագետների՝ «Մոբայլ բանկ» ծրագրին գրանցվելու ցուցանիշները չորս անգամ գերազանցում են համաշխարհային միջին ցուցանիշը. Հայաստանի HSBCnet ծրագրի բաժանորդների 49%-ն օգտվում է «Մոբայլ բանկ» ծրագրից,
- 7.6 միլիոն ԱՄՆ դոլար արժողությամբ ավելի քան 1400 մոբայլ վճարումներ՝ 2015 թ. առաջին եռամսյակի ընթացքում,
- Հայաստանն ունի HSBCnet «Մոբայլ բանկ» ծրագրի (iOS և Android) օգտագործման ամենաբարձր ցուցանիշը²:

ՀՀ-ում մեծ տարածում ունի նաև SMS banking-ը, որը թույլ է տալիս տեղեկացված լինել ընթացիկ և քարտային հաշիվների շարժի մասին, ստանալ հի-

¹ <https://www.unibank.am/hy/news/>

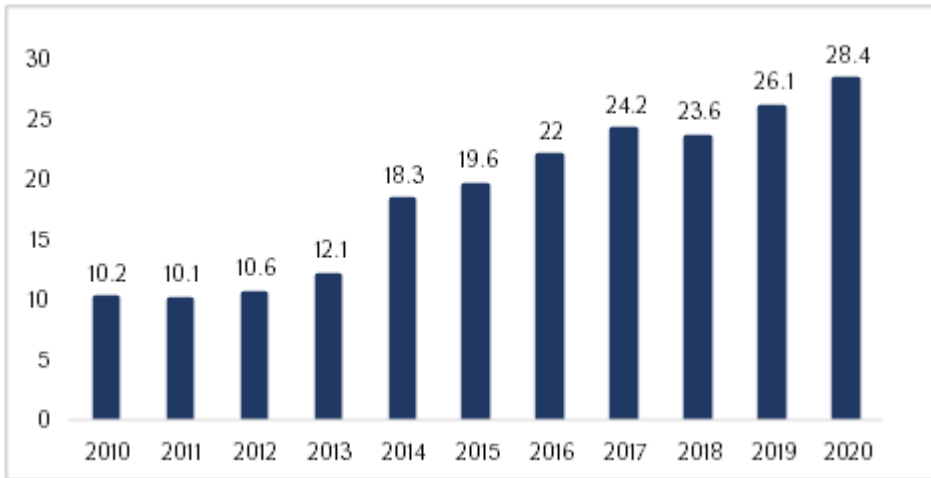
² <http://www.about.hsbc.am/hy-am/news-and-media>

շեցումներ ավանդների և վարկերի մարման ժամկետների մասին, ծանոթանալ բանկի կողմից առաջարկվող նոր ծառայություններին և այլն: Լայն տարածում ունեն նաև տարբեր ընկերությունների հետ համատեղ քարտերի թողարկումը և այլ ակցիաների իրականացումը: Այս ծառայություններին վերջերս գումարվեց Ամերիաբանկի և Ucom ընկերության նոր առաջարկը՝ Ամերիա TV բանկինգը¹: Եթե հաճախորդը Ամերիաբանկի հաշվետեր է և օգտվում է Ucom հեռուստատեսությունից, ապա կարող է դիտել իր կոմունալ վճարումների չափը, իրականացնել դրանց վճարումը, դիտել տվյալ օրվա արտարժույթի փոխարժեքները: Նորարարական է Ամերիաբանկի առաջարկած քարտով առցանց փոխանցումների նոր համակարգը, որը հնարավորություն է տալիս կայքի միջոցով ցանկացած բանկի վճարային քարտերից քարտից քարտ և քարտից բանկային հաշիվ առցանց փոխանցումներ իրականացնելու:

Mobile banking-ը հաճախորդներին հնարավորություն է տալիս անլար կապուղիներով մուտք գործել բանկային հաշիվներ, բջջային բանկային ֆինանսական ծառայությունների միջոցով կատարել հաշվեկշռի ստուգումներ, վարկային փոխանցումներ, բիզնեսի համար նախատեսված գործարքներ: Վերը նշվածով հանդերձ՝ առանձին զարգացող երկրներում, այդ թվում՝ Հայաստանում, գոյություն ունեն նոր տեխնոլոգիաների յուրացման որոշ դժվարություններ, քանի որ հաճախորդները կարող են անփորձ լինել նոր տեխնոլոգիաների կիրառման բնագավառում, և դրանց հարմարվելու համար վերջիններից որոշակի ժամանակ կապահանջվի:

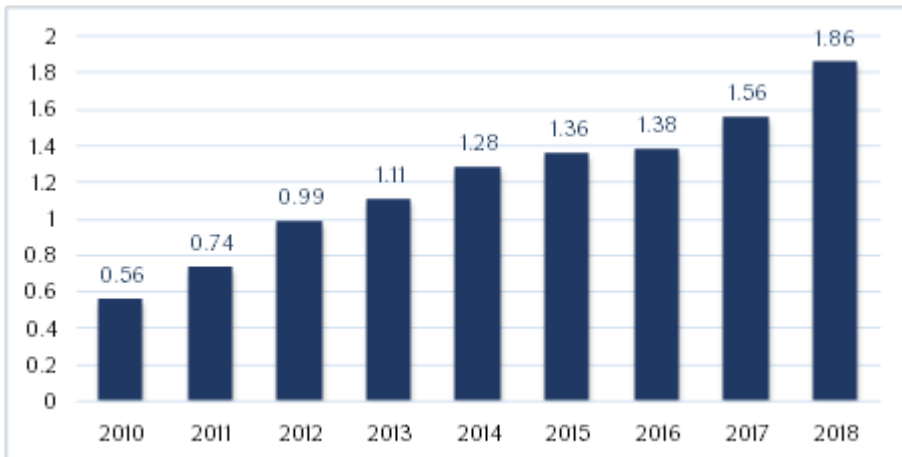
Հայաստանում վճարումների զգալի մասն իրականացվում է էլեկտրոնային վճարային հանձնարարականների միջոցով: Բանկերի հաճախորդներն իրենց վճարումները կատարում են թղթային տարբերակով, մինչդեռ վերջին տարիներին նկատելի աճ է գրանցվել էլեկտրոնային հաղորդակցության համակարգերի կիրառման մեջ՝ վճարային գործարքները դյուրացնելու նպատակով: Վերլուծությունները ցույց են տալիս, որ 2010-2020 թթ. էլեկտրոնային վճարային համակարգերով կատարված վճարումների ծավալն աճել է մոտ 2,8 անգամ՝ հասնելով ընդհանուր առմամբ 28,4 տրլն ՀՀ դրամի: Սակայն, 2014 թվականից էլեկտրոնային վճարային համակարգերով կատարված վճարումների ծավալը նվազել է՝ կազմելով 18.3 տրլն ՀՀ դրամ, ինչը նախորդ տարվա համեմատ նվազել է 51.2%-ով: Այս անկումը կարելի է վերագրել 2014 թ. ՀՀ կենտրոնական բանկի (ԿԲ) կողմից նոր կարգավորումների ներդրմանը (գծապատկեր 1): Վճարման այլ մեթոդները նույնպես ավելի փոքր ծավալ են ցույց տալիս (չեկերով վճարումներ):

¹ https://www2.ameriabank.am/content.aspx?id=tv_banking&page=99&itm=retail+3.1.3&lang=33



Գծապատկեր 1. ՀՀ առևտրային բանկերում էլեկտրոնային վճարային հանձնարարականներով վճարումների շարժընթացը 2010-2020 թթ. (տրիլիոն ՀՀ դրամ)¹

Հայաստանում բանկերի միջև գործարքները կատարվում են էլեկտրոնային եղանակով՝ ՀՀ ԿԲ հանձնարարականներով: Վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ ՀՀ ԿԲ էլեկտրոնային վճարումների համակարգով իրականացվող գործարքների ծավալը վերջին տարվա ընթացքում կրկնապատկվել է: 2010-2012 թթ. ցուցանիշներից ակնհայտ է, որ գործարքների ծավալը պետք է գերազանցեր 7 տրիլիոն ՀՀ դրամը: 2018 թ. գործարքների ծավալն ավելացել է 15.3 տրիլիոն ՀՀ դրամով (գծապատկեր 2):



Գծապատկեր 2. ՀՀ ԿԲ էլեկտրոնային վճարումների համակարգով իրականացվող գործարքների ծավալի շարժընթացը 2010-2018 թթ. (տրիլիոն ՀՀ դրամ)²

¹ Գծապատկերը կազմել է հեղինակը՝ <https://www.cba.am/am/SitePages/psstatist> տվյալների հիման վրա:

² Գծապատկերը կազմել է հեղինակը՝ <https://www.cba.am/am/SitePages/psstatisticaldatareports.aspx> տվյալների հիման վրա:

2022 թ. չորրորդ եռամսյակի դրությամբ ՀՀ-ում վճարային քարտերի քանակը ավելի քան երեք միլիոն էր:

Աղյուսակ 1

Շրջանառության մեջ գտնվող վճարային քարտերի քանակը 2022 թ. չորրորդ եռամսյակի դրությամբ¹

ArCa	750,971
Visa	1,511,646
Master Card	737,012
Այլ քարտեր	183,860
Ընդամենը	3,189,489

ՀՀ-ում առկա է վճարային քարտերի սպասարկման բավականին զարգացած ենթակառուցվածք: Վերջին տարիներին ՀՀ-ում նկատվում է ՊՈՍ (POS) տերմինալների թվաքանակի զգալի աճ: 2020 թ. ՊՈՍ տերմինալների քանակը հասել է մոտ 66 հազարի՝ 2010 թ. 3,3 հազարի համեմատ աճելով ավելի քան երեք անգամ: 2015 թ. Հայաստանում արժույթային ճգնաժամը և տնտեսության ոչ բարենպաստ վիճակը բացասաբար են անդրադարձել նաև ՊՈՍ տերմինալների թվաքանակի վրա՝ կրճատելով 7,8%-ով:

Դեռևս ստարտափի փուլում գտնվող նախագծերից է Valuto-ն, որը թույլ է տալիս ստեղծել բազմաարժույթային հաշիվ՝ ինտեգրված բաց API-ի միջոցով ամպային հաշվապահությամբ, էլեկտրոնային ինվոյսինգի ծառայությամբ, առևտրային B2B և e-commerce հարթակներով: Ծառայության հաճախորդների միջև փոփոխություններ են ակնթարթորեն, իսկ միջազգային փոխանցումների դեպքում արտարժույթների փոխանակման հնարավոր տնտեսումը կարող է կազմել մինչև 6%: Այն դեռևս փորձարկում չի անցել, սակայն ակնհայտ է, որ կարող է մրցակցային առավելություն տալ այն օգտագործող բանկին, և հայկական բանկերը կարող են այն օգտագործել ի շահ իրենց՝ առաջարկելով բացառիկ ծառայություն^{2,3}:

Այսօր բանկերում օգտագործվում է նաև չաթ-բոտ (Chatbots), որը թույլ է տալիս բարելավել բանկային համակարգը: Ֆինանսական հաստատություններն իրենց հաճախորդների և աշխատակիցների հետ պետք է համագործակցեն ճիշտ ձևով, ճիշտ տեղում և ճիշտ ժամանակին: Ինտեգրումը, որպես ներգրավվածության գործընթացի մաս, կարող է սպառողներին ապահովել արագ և անհատականացված փոխազդեցություններով՝ որպես հիմք օգտագործելով մեքենայական ուսուցումը և արհեստական բանականությունը: Թեև ներկայումս սպառողների միայն 19%-ն է օգտվում չաթ-բոտերից, 95%-ը կարծում է, որ առաջիկա տարիներին ավելի շատ կօգտագործի դրանք:

Կան բազմաթիվ պատճառներ՝ չաթ-բոտն օգտագործելու բանկային գործերում սպառողների ներգրավվածության համար:

1. **Ծախսերի խնայողություն.** չաթ-բոտերի մշակումն ու պահպանումը մարդկային գործոնի համեմատ էժան է: Չաթ-բոտերը պահանջում են ավելի քիչ կողմավորում, քան առանձին բանկային հավելվածները, կարող են աջակցվել ալիքների ընդլայնվող զանգվածով և թանկար-

¹ Գծապատկերը կազմել է հեղինակը՝ <https://www.cba.am/am/SitePages/psstatisticaldatareports.aspx> տվյալների հիման վրա:
² <https://startupxplore.com/en/startups/valuto>
³ https://tracxn.com/d/companies/valuto/_qzFjETSQgChOxa7Nm5Y929nOpzglrIcZnPe2j4xaFw

ժեք տվյալների պահեստավորում չեն պահանջում՝ շնորհիվ իրենց ամպային համակարգերի:

2. **Դյուրին օգտագործում.** չաթ-բոտն ավելի ինտուիտիվ է և ավելի դյուրին օգտագործելի, քան ավանդական բանկային հավելվածը. ներբեռնում չի պահանջում, և փորձը ժամանակի ընթացքում կարող է անհատականացվել մեքենայական ուսուցման միջոցով:
3. **Խոսակցական ինտերֆեյս.** ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ մարդկանց համար հեռախոսազանգերը հոգնեցուցիչ և դանդաղ են՝ համեմատած ակնթարթային չաթի հետ: Հաճախորդները ֆինանսական հաստատության հետ շփվելիս արագություն և անհատականացում են փնտրում: Միևնույն ժամանակ, նրանք չեն ցանկանում օգտվել էլիփոստից կամ ոչ անհատականացված այլ տարբերակներից: Հաճախորդների աջակցման չաթ-բոտերն առաջարկում են ինչպես կենդանի խոսակցության, այնպես էլ արագության համադրություն:
4. **Ֆինանսական խորհրդատվություն.** ընդլայնված բանկային չաթ-բոտը հասանելի է դարձնում հաճախորդի բոլոր տվյալները: Այն կարող է հետևել ծախսերին, տրամադրել վարկային միավորներ, սահմանել և կառավարել բյուջեները և սպառողին ասել, թե որտեղ են նրանք ծախսում իրենց գումարները: Ֆինանսների լավագույնս կառավարման համար այն տրամադրում է AI-ի վրա հիմնված առաջարկություններ և խորհուրդներ:
5. **Նոր հաշիվների սերունդ.** եթե հավանական հաճախորդն այցելում է բանկի կայք և նրան ողջունում են քաղաքավարի, հրավիրում են խորհրդատվության, ապա հնարավոր է, որ ներգրավվածությունը հանգեցնի նոր հաշվի բացման:
6. **24/7 թվային աջակցություն.** ակնկալվում է 24/7 ակնթարթային զրույցի հնարավորություն՝ աճող թվային հասանելիությամբ: Սա նշանակում է, որ իրենց կայքերում ներկառուցված չաթ-բոտերով բանկերն ունեն մրցակցային առավելություն, և ավելի հավանական է, որ գրավեն ու պահպանեն հաճախորդներին¹:

Հնայած հետևյալ առավելություններին՝ չաթ-բոտերն ունեն նաև որոշակի թերություններ:

1. Երկխոսության հնարավորությունը կարող է սահմանափակվել հարցերի հատուկ փաթեթով կամ ձևաչափով, որոնք սահմանվել են չաթ-բոտի մշակման թմի կողմից: Այս սահմանափակումը արագորեն նվազում է, քանի որ տեխնոլոգիան փորձարկվում և ներդրվում է:
2. Չաթ-բոտերն ունեն զգալի սահմանափակումներ՝ հիմնված շեշտադրումների և լեզուների վրա: Բազմալեզու տարածաշրջանների կազմակերպությունների համար այս սահմանափակումը դառնում է ավելի նշանակալի խոչընդոտ:
3. Չաթ-բոտը չի կարող վարել խոսակցությունը, ինչը նշանակում է, որ այն չի կարող միաժամանակ պատասխանել բազմաթիվ հարցերի:

¹ [https://thefinancialbrand.com/news/banking-technology/chatbots-banking-trends-ai-cx-71251/#:~:text=SEB%20\(Sweden\),majority%20of%20issues%20without%20delay.](https://thefinancialbrand.com/news/banking-technology/chatbots-banking-trends-ai-cx-71251/#:~:text=SEB%20(Sweden),majority%20of%20issues%20without%20delay.)

4. Ոչ բոլոր սպառողներն են ծանոթ չաթ-բոտերին, քանի որ դրանք սահմանափակ են:
5. Չաթ-բոտի հնարավորությունների ընդլայնումը սահմանափակվում է վերապատրաստված թիմեր վարձելու կամ այս բավականին նոր տեխնոլոգիային ծանոթ կազմակերպությունների հետ համագործակցելու կարողությամբ:

Չաթ-բոտի արժեքավոր օրինակ է շվեդական SEB բանկը¹: SEB-ը գործարկել է երկու բոտ՝ Aida՝ հաճախորդների և Amelia՝ աշխատակիցների համար: Գործարկումից հետո առաջին երեք շաբաթվա ընթացքում Amelia-ն ավելի քան 4000 հարցազրույց է անցկացրել 700 աշխատակիցների հետ: Մինչույն ժամանակ, նա կարողացել է առանց հապաղելու լուծել խնդիրների մեծ մասը: Իր հերթին, Aida-ն գործարկվել է 2017 թ. սկզբին, այժմ լուծում է տեխնիկական աջակցության բոլոր հայցերի շուրջ 13%-ը:

Եզրակացություն: Բանկային ոլորտն այսօր բնութագրվում է տարբեր նորարարությունների նկատմամբ մեծ նախընտրությամբ: Թեպետ դարերի ընթացքում, ընդհանուր առմամբ, բանկերի դերը չի փոխվել, այնուհանդերձ, դրանք մշտապես զարգանում և արդիականանում են:

Բանկերը հաճախ կարծում են, որ ինովացիաները չեն կարող հստակ մրցակցային առավելություն տալ, սակայն իրականում դրանց բացակայությունը կարող է բացասաբար ազդել հաճախորդների բավարարվածության մակարդակի վրա (վերջիններս կարող են բանկը համեմատության մեջ դնել այլ բանկերի հետ): Մյուս կողմից պետք է հաշվի առնել, որ բանկը վերջիվերջո շահույթ հետապնդող կազմակերպություն է, ինչը նշանակում է, որ ցանկացած նորարարություն չպետք է ինքնանպատակ լինի, այլ ամենից առաջ պետք է ուղղված լինի շահույթի մեծացմանը և կերպարի բարելավմանը:

Mobile Banking-ը և Internet Banking-ը ամբողջությամբ փոխում են ֆինանսական ծառայությունների մատուցման սկզբունքներն ու տրամաբանությունը՝ անհամեմատ բարձրացնելով բանկային համակարգի արդյունավետությունն ու նվազեցնելով գործառնական ռիսկերի մակարդակը: Ըստ այդմ՝ դրանք ուղղակի ազդեցություն ունեն ֆինանսական համակարգի կայունության ցուցանիշների վրա:

Կատարված վերլուծությունների արդյունքում կարող ենք փաստել, որ SS զարգացման համար հիմնախնդիրներ կարող են լինել բանկային համակարգում աճող մրցակցությունը, աշխատակիցների ոչ բավարար գիտելիքները, ծրագրային բարդությունները: Սակայն, գլխավոր հիմնախնդիր կարելի է դիտարկել աշխատակիցների ընդդիմադիր վարքագիծը SS-ի զարգացմանն ու ներդրմանը: Որպես հիմնախնդիր դիտարկվում է ընդհանուր համակարգը, եթե այն թվայնացված չէ. քանի որ գործընկեր կազմակերպությունների հետ աշխատանքում առաջանում են խոչընդոտներ:

Վերլուծելով բանկային համակարգում առկա հիմնախնդիրները՝ առաջարկում ենք բանկային ոլորտում իրականացնել բարեփոխումներ, որոնք հնարավորություն կտան նորագույն տեխնոլոգիաների միջոցով ձևավորել լուծումներ՝ ի նպաստ բանկային համակարգի արդյունավետության բարձրացման:

¹ <https://seb.se/> պաշտոնական կայքէջը

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Молодой учёный №7 (454) февраль 2023 г.
2. <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2021/2/financeandcredit/Telina.pdf>
3. <https://www.unibank.am/hy/news/>(09.05.2023)
4. <http://www.about.hsbc.am/hy-am/news-and-media>(09.05.2023)
5. https://www2.ameriabank.am/content.aspx?id=tv_banking&page=99&itm=retail+3.1.3&lang=33 (09.05.2023)
6. <https://www.cba.am/am/SitePages/psstatisticaldatareports.aspx>(09.05.2023)
7. <https://startupxplore.com/en/startups/valuto>(09.05.2023)
8. <https://startupxplore.com/en/startups/valuto>(09.05.2023)
9. [https://thefinancialbrand.com/news/banking-technology/chatbots-banking-trends-ai-cx-71251/#:~:text=SEB%20\(Sweden\),majority%20of%20issues%20without%20delay](https://thefinancialbrand.com/news/banking-technology/chatbots-banking-trends-ai-cx-71251/#:~:text=SEB%20(Sweden),majority%20of%20issues%20without%20delay) (09.05.2023)
10. <https://seb.se/>(09.05.2023)

ԴԱՅԱ ՐԱՐՄԻՍՅԱՆ

Информационные системы, бакалавриат,
3-й курс

ՐՈԼԻ ԻՆՖՈՐՄԱՑԻՈՆՆԱԿԱՆ ԿՈՄՊԵՏԵՆՑԻԱՆԵՐԻ ԲԱՆԿՈՎՍԿՈՒ ՍԵՐԻԱՆ ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՍԵՐԻԱՆ

Ключевые слова: информационные технологии, банковская система, мобильный банкинг, SMS-банкинг, ТВ-банкинг, чат-бот, Valuto

XXI век отмечен как эпоха бурного развития информационных технологий. Информационные технологии проникли в различные сферы человеческой деятельности, а также в банковскую систему, которая также не осталась в стороне от процесса автоматизации. В рамках статьи было проведено изучение международного опыта, освещены проблемы банковской системы РА и предложены стратегии решения.

DAYANA HARUTYUNYAN

3rd year Bachelor, Department of Information systems

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE BANKING SYSTEM

Keywords: information technology, banking system, mobile banking, SMS-banking, TV-banking, chat-bot, valuto

The 21st century is marked as an era of rapid development of information technologies. Information technologies penetrated into various spheres of human activity, as well as the banking system, which also did not stand aside. Banking systems incorporate information technologies, thanks to which it was possible to engage automation into the system. In the framework of the article, the study of international experience was conducted, the issues of the RA banking system were highlighted and strategic solutions were proposed.