

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ

BEYNƏLXALQ MAGİSTRATURA VƏ DOKTORANTURA MƏRKƏZİ

**“AZƏRBAYCANIN BANK SİSTEMİNDƏ İNNOVATİV MƏHSUL VƏ
XİDMƏTLƏRİN FORMALAŞMASI VƏ İNKİŞAF MEYLLƏRİ”**

mövzusunda

MAGİSTR DİSSERTASİYASI

Şahruqlu Mirşahmur Elşad oğlu

BAKİ –2021

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ

BEYNƏLXALQ MAGİSTRATURA VƏ DOKTORANTURA MƏRKƏZİ

BMDM-in direktoru

i.ü.f.d., dos. Əhmədov Fariz Saleh oğlu

_____ imza

“ ” _____ 2021-ci il

“AZƏRBAYCANIN BANK SİSTEMİNDƏ İNNOVATİV MƏHSUL VƏ
XİDMƏTLƏRİN FORMALAŞMASI VƏ İNKİŞAF MEYLLƏRİ”
mövzusunda

MAGİSTR DİSSERTASİYASI

İxtisasın şifri və adı: 060403 - Maliyyə

İxtisaslaşma: Bank işi

Qrup: 604

Magistrant:

Şahruqlu Mirşahmur Elşad oğlu

_____ imza

Elmi rəhbər:

i.ü.f.d. Bədəlov Elnur Şakir oğlu

_____ imza

Proqram rəhbəri:

i.ü.f.d. Vəliyev Cəbrayıl Xəlil oğlu

_____ imza

Kafedra müdiri:

i.e.d., Prof. Kəlbəliyev Yaşar Atakışi
oğlu

_____ imza

BAKİ – 2021

Elm andı

Mən Şahruqlu Mirşahmur Elşad oğlu and içirəm ki, "Azərbaycanın bank sistemində innovativ məhsul və xidmətlərin formalaşması və inkişaf meylləri" mövzusunda magistr dissertasiyasını elmi əxlaq normalarına və istinad qaydalarına tam riayət etməklə və istifadə etdiyim bütün mənbələri ədəbiyyat siyahısında əks etdirməklə yazmışam.

AZƏRBAYCANIN BANK SİSTEMİNDƏ İNNOVATİV MƏHSUL VƏ XİDMƏTLƏRİN FORMALAŞMASI VƏ İNKİŞAF MEYLLƏRİ

XÜLASƏ

Tədqiqatın aktualığı: Qlobal iqtisadiyyatın inkişaf meyllərini nəzərdən keçirsək, son dövrlər rəqəmsallaşmaya və innovasiyalara marağın pik həddə çatmasını müşahidə edə bilərik. Dünya iqtisadiyyatında aparıcı rol oynayan bank sektorunun bu tendensiyalardan geri qalması iqtisadi stoqnasiyaya gətirib çıxarardı. Dünyada baş verən dəyişikliklər Azərbaycan Respublikasında da bank sektoruna öz təsirini göstərir. Son dövrlər respublika ərazisində fəaliyyət göstərən bankların rəqəmsal texnologiyaların köməyi ilə innovativ məhsul və xidmətlərə meyl etməsini müşahidə edə bilərik. Təbii ki, Koronavirus pandemiyasının meydana çıxması və iqtisadi-sosial qapanmaya səbəb olması da, innovativ məhsul və xidmətlərin inkişafını aktuallaşdıraraq ona təkan vermişdir.

Tədqiqatın məqsədi: Bankların innovativ məhsul və xidmətlərlə inkişafının dünya praktikasını da araşdırmaqla yerli bazarda inkişaf səviyyəsini və meyllərini müəyyənləşdirməkdir.

İstifadə olunmuş tədqiqat metodları: Tədqiqatda sistemli və müqayisəli təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə və qruplaşdırma metodlarından, inkişafda olan və inkişaf etmiş ölkələrin təcrübələrindən istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın informasiya bazası: İnformasiya bazası kimi Prezidentin qəbul etdiyi fərman və sərəncamlar, Milli Məclisin qəbul etdiyi qanun və digər normativ aktlar, AR Mərkəzi Bankının dərc etdiyi elanlar və s.

Tədqiqatın məhdudiyyətləri: Mövzunun əsas mahiyyəti olan innovasiyaların nisbətən son dövrlərdə inkişaf edən yüksək texnologiyalarla birbaşa əlaqəli olması və bu sahədə səbəb-nəticə effektləri araşdırmaların və kitabların az olması, xüsusən innovasiyalarla bağlı statistik məlumatların yoxluğu tədqiqata məhdudiyyət yaradan əsas məqamlardandır.

Tədqiqatın elmi yeniliyi və praktiki nəticələri: Dissertasiya işində müəllifin şəxsi təcrübəsindən və aparılmış tədqiqatın nəticələrindən istifadə edilməklə Bankların innovativ inkişafına mane olan məsələlərin həlli istiqamətində təkliflər irəli sürülmüşdür.

Nəticələrin istifadə olunma biləcəyi sahələr: Rəqəmsal bankçılıq, Fintexlər, AR Mərkəzi Bankı

Açar sözlər: rəqəmsal, bankçılıq, çevrilmə, yeniliklər

FORMATION AND DEVELOPMENT TRENDS OF INNOVATIVE PRODUCTS AND SERVICES IN THE BANKING SYSTEM OF AZERBAIJAN

SUMMARY

Relevance of the research: If we look at the development trends of the global economy, we can see that interest in digitalization and innovation has recently reached a peak. The backwardness of banking sector, which plays leading role in the world economy, would lead to economic stagnation. Recently, we can see the tendency of our banks to innovate products and services with the help of digital technologies.

The purpose of the study: To determine level of development and trends in the local market by studying the best-practices of developing banks with innovative products and services.

Research methods used: The research used systematic and comparative analysis, logical generalization, grouping methods, the experience of developing and developed countries.

Research database: Decrees and orders adopted by the President, laws and other normative acts adopted by the Milli Majlis, announcements published by the Central Bank of the AR, etc. are used as information base.

Limitations of the research: The fact that innovations-core of the topic, are directly related to the recent development of high technology and the lack of cause-and-effect research and books in this area, especially the lack of statistics on innovation are the main limitations of research.

Scientific novelty and practical results of the research: In the dissertation, using the author's personal experience and the results of research, proposals were made to address issues that hinder innovative development of banks.

Areas where the results can be used: Banking, Fintex, Central Bank of the Republic of Azerbaijan

Keywords: digital, banking, transformation, innovations

Добавлено примечание ([WU1]): Axi yazmışdım 250 söz olmalı max

Добавлено примечание ([MES2R1]): Düzəliş edildi

İXTİSARLAR VƏ İŞARƏLƏR

AR	Azərbaycan Respublikası
ÜDM	Ümumi Daxili Məhsul
AÖS	Ani Ödənişlər Sistemi
VR	Virtual Reallıq
AR	Artırılmış Reallıq
Aİ	Suni İntellekt
ML	Maşın Öyrənilməsi
ÖMT	Öz Müştərini Tanı
BCG	Boston Konsaltinq Şirkəti
RİS	Rəqəmsal İdentifikasiya Sistemi

M Ü N D Ə R İ C A T

	GİRİŞ.....	8
I FƏSİL	İNNOVASIYALARIN BANKLARDA İNKİŞAFININ NƏZƏRİ- METODOLOJİ ƏSASLARI.....	11
1.1	Bank sektorunda innovasiyaların zəruriliyi və əhəmiyyəti.....	11
1.2	Azərbaycanda bank sektorunda innovasiyaların dövlət tərəfindən stimullaşdırılması.....	31
1.3	Bank sektorunun innovativ inkişaf istiqamətləri.....	17
II FƏSİL	AZƏRBAYCANIN BANK SİSTEMİNDƏ İNNOVATİV MƏHSUL VƏ XİDMƏTLƏRİN İNKİŞAFININ MÖVCUD VƏZİYYƏTİNİN TƏHLİLİ VƏ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....	30
2.1	Azərbaycanın Bank sektorunun innovativ yeniliklər fonunda inkişaf mərhlələri.....	30
2.2	Azərbaycanda Bank sektorunda innovativ meyllərin təhlili.....	33
2.3	Bank İnnovasiyalarının dünya trendlərinin təhlili.....	50
III FƏSİL	AZƏRBAYCANIN BANK SİSTEMİNDƏ İNNOVATİV MƏHSUL VƏ XİDMƏTLƏRİN İNKİŞAF ETDİRİLMƏSİ.....	55
3.1	Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının Blokçeyn əsaslı Rəqəmsal İdentifikasiya Sistemi.....	55
3.2	Kapital Bankın nümunəsində banklarda innovativ məhsul və xidmətlərin inkişafı perspektivləri.....	65
	NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR.....	68
	İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT SIYAHISI.....	72
	Şəkillərin siyahısı.....	76
	Qrafiklərin siyahısı.....	76
	Cədvəllərin siyahısı.....	76

Добавлено примечание ([WU3]): SIYAHISI

Добавлено примечание ([MES4R3]): Düzəliş edildi

GİRİŞ

Mövzunun aktuallığı: Qlobal iqtisadiyyatın inkişaf meyllərini nəzərdən keçirərkən, son dövrlər rəqəmsallaşmaya və innovasiyalara marağın pik həddə çatmasını müşahidə edə bilərik. Dünya iqtisadiyyatında aparıcı rol oynayan bank sektorunun bu tendensiyalardan geri qalması iqtisadi stoqnasiyaya gətirib çıxarardı.

Dünyada baş verən dəyişikliklər Azərbaycan Respublikasında da bank sektoruna öz təsirini göstərir. Son dövrlər respublika ərazisində fəaliyyət göstərən bankların rəqəmsal texnologiyaların köməyi ilə innovativ məhsul və xidmətlərə meyl etməsini müşahidə edə bilərik.

Təbii ki, Koronavirus pandemiyasının meydana çıxması və iqtisadi-sosial qapanmaya səbəb olması da, innovativ məhsul və xidmətlərin inkişafını aktualaşdıraraq ona təkan vermişdir.

Problemin qoyuluşu və öyrənilməsi səviyyəsi: İnnovativ məhsul və xidmətlərə marağın nisbətən son dövrlərdə artmasını nəzərə alsaq bu sahənin araşdırılmasına da daha çox müxtəlif şirkətlərin analitik bölmələri və bir sıra görkəmli iş adamları tərəfindən diqqət yetirildiyini müşahidə edə bilərik.

Öz elmi işlərində texnologiyalar və innovasiyaların banklarda tətbiqinə Kris Skinner, Brett Kinq, Ultrix Spenser, Roman İsaev, Oleq Tinkoff kimi şəxslər və həmçinin “McKinsey & Company” konsaltinq şirkəti, Boston konsaltinq şirkəti (BCG), EY və s. dünyaca məşhur şirkətlərin tədqiqatçıları və analitikləri diqqət yetirmişlər.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri: Bankların innovativ məhsul və xidmətlərlə inkişafının dünya praktikasını da araşdırmaqla yerli bazarda inkişaf səviyyəsini və meyllərini müəyyənləşdirməkdir.

Aşağıda qeyd edilmiş məsələlər daha ətraflı araşdırılmalıdır:

- Ölkəmizdə bank sektorunun rolu və inkişaf səviyyəsi;
- Bank sektorunun rəqəmsallaşması istiqamətində dövlət səviyyəsində həyata keçirilən tədbirlər;

- İnkişafı və müştəri davranışları cəhətdən yerli bank sektoruna oxşar olan Rusiya Federasiyasının bank sektorunda son dövrlərdə təklif edilən innovasiyalar;
- Yerli bankların innovativ məhsul və xidmətlərə marağı və inkişaf meyilləri;
- Fintexlərlə bankların rəqabəti
- İnnovativ bankçılığın inkişafına məhdudiyyətlər yaradan məsələlər və həlli yolları.

Tədqiqatın obyektı və predmeti: Tədqiqatın obyektı innovasiyaların bank sektorunun inkişafına təsiridir. Tədqiqatın predmeti bank sektorunda innovativ məhsul və xidmətlər, həmçinin onların yaranmasına və inkişafına təkan verən texnologiyalardır.

Tədqiqat metodları: Tədqiqatda sistemli və müqayisəli təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə və qruplaşdırma metodlarından, inkişafda olan və inkişaf etmiş ölkələrin təcrübələrindən istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın informasiya bazası: İnformasiya bazası kimi Prezidentin qəbul etdiyi fərman və sərəncamlar, Milli Məclisin qəbul etdiyi qanun və digər normativ aktlar, AR Mərkəzi Bankının dərc etdiyi elanlar, hökumət və dövlət orqanlarının, o cümlədən, İqtisadiyyat Nazirliyinin, Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları və bir sıra yerli və xarici iqtisadçı-alimlərin əsərləri, bank sektorunda öz sözünü demiş iş adamlarının bioqrafiyalarından, konsaltinq şirkətlərinin araşdırmalarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın məhdudiyyətləri: Mövzunun əsas mahiyyəti olan innovasiyaların nisbətən son dövrlərdə inkişaf edən yüksək texnologiyalarla birbaşa əlaqəli olması və bu sahədə səbəb-nəticə effektiv araşdırmaların və kitabların az olması, xüsusən innovasiyalarla bağlı statistik məlumatların yoxluğu tədqiqata məhdudiyyət yaradan əsas məqamlardandır. Həmçinin, tədqiqatın aparıldığı vaxtın Koronavirus pandemiyası ilə əlaqədar iqtisadi qapanma vaxtına təsadüf etdiyindən bütün mənbələrdən lazımı səviyyədə istifadə etmək mümkün deyildir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi: Azərbaycanın bank sistemində innovativ məhsul və xidmətlərin formalaşması və inkişaf meylləri praktiki material əsaslanaraq müfəssəl şəkildə tədqiq edilmişdir.

Nəticələrin elmi-praktiki əhəmiyyəti: Dissertasiyanın elmi-praktiki əhəmiyyəti aparılan araşdırmalar, müqayisələr, analizlər və həmçinin dissertasiya işinin yazılması zamanı Koronavirus pandemiyasının Bank sektoruna və eləcə də bütün ölkə iqtisadiyyatına ciddi mənfi təsirlərinin müşahidə olunduğu zamanda innovasiyaların tənəzzüldən çıxışa təkan verməsində və son dövrlər müşahidə olunan, fintexlərlə rəqabətə imkan yaratmasındadır.

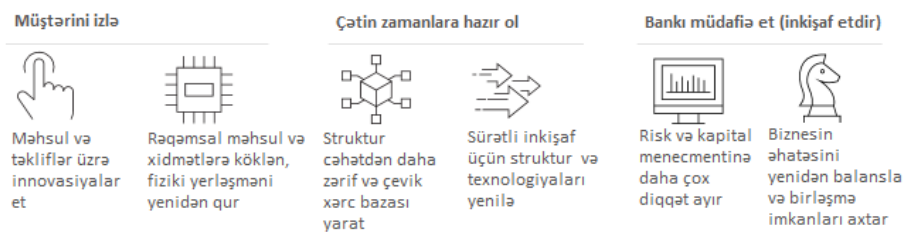
Dissertasiya işində müəllifin şəxsi təcrübəsindən və aparılmış tədqiqatın nəticələrindən istifadə edilməklə Bankların innovativ inkişafına mane olan məsələlərin həlli istiqamətində təkliflər irəli sürülmüşdür.

I FƏSİL. İNNOVASIYALARIN BANKLARDA İNKİŞAFININ NƏZƏRİ- METODOLOJİ ƏSASLARI

1.1. Bank sektorunda innovasiyaların zəruriliyi və əhəmiyyəti

Son dövrlər bir çox inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatların əsas inkişaf istiqamətləri məhsul və xidmətlərin rəqəmsallaşması, iqtisadiyyatın bütün sahələrində innovativ həllərin tətbiqi ilə sıx əlaqələndir. İqtisadiyyatın qloballaşması, fintexlərin daha sürətli və ucuz xidmətlər təklif etməsi, rəqəmsal məhsul və xidmətlərə tələbatın artması Bankları innovativ inkişafa yönəlməyə vadar etmişdir. Moody's son tədqiqatlarına əsasən “yüksək texnologiyalara laqeyd yanaşan banklar üçün perspektivlər görünmür” qərarına gəlmişdir (<https://www.forbes.ru/mneniya/infographics/324467-finansovyi-muraveinik-cto-predstavlyayet-soboi-fintekh-industriya>).

Şəkil 1: Bankların böhrandan çıxması üçün 6 şərt



Mənbə: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/no-going-back-new-imperatives-for-european-banking>

Qeyd etmək lazımdır ki, 2020-ci ildə vüsət almış Koronavirus pandemiyası innovativ xidmətlərin artmasına xüsusilə təkan vermişdir. 18 may tarixində Mckinsey & Company tərəfindən dərc edilmiş “No going back: New imperatives for European banking” adlı tədqiqat materialında şirkətin analitikləri pandemiyanın təsirinin bank sektorunda uzun müddət qalacağını və banklar üçün geri dönüşün olmadığını vurğulamışlar. Nikbin yaşamağa baxmayaraq, analitiklər məhz bank sektorunun iqtisadiyyatı stabilləşdirəcək qüvvə olduğu mülahizəsini irəli sürür. Analitiklər banklar üçün çıxış yolunu irəli sürdükləri 6 imperativdə görürlər.

(<https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/no-going-back-new-imperatives-for-european-banking>).

Şəkil 1-dən göründüyü kimi, innovativ məhsul və xidmət təklifləri, müştəri yönümlü yanaşmanın tətbiqi ilə rəqəmsal satışların edilməsi krizisdən çıxışın əsası hesab edilir.

İnnovasiyaların bank sektoruna təsirini analiz etmək və onun iqtisadiyyatı necə dəyişməsinə analiz etmək üçün “İnnovasiya” termininə açıqlama vermək lazımdır. Hazırda iqtisadi ədəbiyyatlarda innovasiyalara bir çox fərqli açıqlamalar verilir.

AR İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi islahatlar elmi-tədqiqat institunun 2017-ci ildə dərc etdiyi “İnnovasiya fəaliyyəti haqqında bir sıra stimullaşdırıcı mexanizmlər” adlı işində innovasiyanın - yeni elmi biliklərin, məhsulların, texnologiyaların, xidmətlərin, avadanlıqların, kadrların ixtisaslaşdırılması, istehsalatın təşkili olduğu bildirilir.

Müasir iqtisadiyyat elmi innovasiyaları “yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul və ya texnoloji proseslə nəticələnən innovasiya fəaliyyətinin son məhsulu” kimi qiymətləndirir.

Banklara uyğunlaşdırıldıqda, bank innovasiyaları daha çox bazarda daha cəlbədicə olan yeni məhsul və ya xidmətlərin yaradılması və ya mövcud məhsul və xidmətlərin, proseslərin yeni texnologiyaların tətbiqi ilə təkmilləşdirilməsi kimi başa düşülür.

Günümüzdə bankların innovativ məhsul və xidmətləri əsasən rəqəmsallaşma və avtomatlaşma ilə sıx əlaqədədir. Artıq informasiya texnologiyaları innovasiyalardan ayrılmaz olmaqla onların tərkib hissəsidir. Bu səbəbdən dissertasiya işinin gedişatında bu məhfuflara ümumi işin ayrılmaz, vahid tərkib hissəsi kimi yanaşılacaq.

McKinsey&Co, Ernst & Young, Deloitte və digər məşhur konsaltinq şirkətlərinin bank sahəsində innovasiyalara həsr olunmuş məqalələrini analiz etdikdə Bank innovasiyalarına daha geniş və dəqiq açıqlama verə bilərik. **Bank innovasiyaları** – bankın biznes-proseslərinin müştərilərə daha yaxşı və sürətli

xidmət göstərmək, xərcləri azaltmaq, prosesləri avtomatlaşdırmaq və nəzarəti gücləndirmək üçün istifadə olunan texnoloji biznes həllərdir.

Müasir dövrdə innovasiyalar banklar üçün hava və su qədər vacibdir. Artıq bankların inkişafını xarakterizə edən göstəricilərdən biri də, bankların rəqəmsallaşma səviyyəsidir. Banklarda innovasiyalar həm iqtisadi, həm də sosial əhəmiyyəti mövcuddur.

İqtisadi əhəmiyyəti bankların müasir texnologiyaların tətbiqi və rəqəmsallaşma ilə xərclərini azaltması, yeni müştərilərin cəlbə, onlara xidmət səviyyəsinin yüksəldilməsi ilə satışların və bununla da mənfəətin maksimumlaşdırılmasındadır. Həmçinin innovasiyalar, bankların davamlı inkişafının əsası olmaqla yüksək rəqabətli bazar iqtisadiyyatı şəraitində onlara əlavə imkanlar yaradır.

Banklarda innovasiyaların sosial əhəmiyyəti isə innovasiyaların genişləndirilməsi və inkişafı ilə yeni iş yerlərinin açılması, ixtisaslı kadrlara tələbatın artması ilə təhsil və tədris mərkəzlərinin çoxalması və inkişaf etməsindədir. Təbii ki, avtomatizasiya və robotizasiya nəticəsində bir çox iş yerlərinin bağlanması gözlənilir. Lakin, ləğv olunan iş yerlərinin əvəzində yaranan ixtisaslar daha çox zehni əmək tələb edəcək və bununla da işsizlik səviyyəsini azaltmış olacaq.

1.2. Azərbaycanda bank sektorunda innovasiyaların dövlət tərəfindən stimullaşdırılması

Dünya iqtisadiyyatında gedən proseslər təbii ki, Azərbaycan İqtisadiyyatından yan keçə bilməz. Dövlət tərəfindən innovasiyalara və rəqəmsallaşmaya maraq Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli 1138 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi”ndə də öz əksini tapmışdır.

Əsasən 11 sektoru əhatə edən “Strateji Yol Xəritəsi” dünyanın aparıcı konsaltinq şirkətlərindən olan “Mckiney & Company” şirkətinin dəstəyi ilə hazırlanmışdır. Bu xəritənin maliyyə sektoruna həsr olunmuş “Azərbaycan

Respublikasında maliyyə xidmətlərinin inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi”ndə maliyyə xidmətlərinin rəqəmsallaşmasına, alternativ bankçılığın inkişafına və xidmətlərin informasiya tutumluğunun artırılmasına xüsusi diqqət yetirilmişdir. Strateji yol xəritəsində qeyd edilir:

Texnoloji imkanların genişlənməsi şəraitində maliyyə institutlarının müştərilərlə münasibətlərini yeni bir inkişaf mərhələsinə yüksəltmiş, ənənəvi biznes modellərinin optimallaşdırılması üçün əlavə stimullar yaratmış və yeni bazarların formalaşmasına təkan vermişdir. İnternet və mobil rabitə xidmətlərindən istifadənin genişlənməsi ənənəvi maliyyə xidmətlərinin alternativ kanallarla və yeni bazar iştirakçıları tərəfindən daha aşağı xərc və yüksək sürətlə təklif edilməsi imkanlarını artırmışdır. Geniş istifadəçi auditoriyasına malik olan sosial şəbəkələr maliyyə xidmətləri istifadəçilərinə banka müraciət etmədən də birbaşa maliyyəyələşmə imkanı yaradan platformalar təqdim edirlir.

Dövlətin innovasiyalara dəstəyini göstərən daha bir addım Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin 6 noyabr 2018-ci il tarixli 325 nömrəli Fərmanına əsasən, Azərbaycan Respublikası Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin tabeliyində olan İnformasiya Texnologiyalarının İnkişafı Dövlət Fondunun və “Yüksək Texnologiyalar Parkı” Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyətinin əsasında nazirliyin tabeliyində İnnovasiyalar Agentliyi yaradılmasını göstərmək olar. AR Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin rəsmi saytında qeyd edilənlərə əsasən, agentliyin yaradılmasında əsas məqsəd “İKT sektorunun davamlı inkişafı və rəqabət qabiliyyətinin artırılması, müasir elmi və texnoloji nailiyyətlərə əsaslanan innovasiya və yüksək texnologiya sahələrinin genişləndirilməsi, elmi tədqiqatların aparılması, yeni texnologiyaların işlənilməsi üzrə müasir komplekslərin yaradılmasıdır” (<https://mincom.gov.az/az/view/organization/16/>).

Hazırda dövlət tərəfindən innovasiyalara həsr olunmuş tədbirlər, layihələr həyata keçirilir. Belə tədbirlərə misal olaraq, 2019-cu ildən bəri keçirilən “İnnoweek – innovasiyalar həftəsi”ni göstərmək olar. AR Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin təşəbbüsü ilə keçirilmiş ilk tədbirdə 20-dən

çox ölkədən 2800-dən çox iştirakçı sayı qeydə alınmışdır. Tədbirdə 70-dən çox spiker müxtəlif mövzularda çıxış etmişdir.

AR Prezidenti İlham Əliyev tərəfindən innovasiya və rəqəmsallaşmaya diqqəti göstərən fərmanlardan biri də, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2018-ci il 26 sentyabr tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2018–2020-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında Rəqəmsal Ödənişlərin Genişləndirilməsi Üzrə Dövlət Proqramı”dır.

Proqramın əsas məqsədi ölkədə rəqəmsal ödəniş xidmətlərinin institusional və hüquqi bazasının gücləndirilməsi, infrastruktur imkanlarının artırılması yolu ilə həmin xidmətlərin çeşidinin, keyfiyyətinin və tətbiq dairəsinin genişləndirilməsi, habelə onlardan istifadənin kütləviləşdirilməsidir.

Dövlət tərəfindən innovasiyalara və rəqəmsallaşmaya marağı göstərən layihələrdən biri də AR Mərkəzi Bankı tərəfindən 2018-cildə icrasına başlanmış Rəqəmsal İdentifikasiya Sistemi layihəsidir. Layihə çərçivəsində *Bank Market* və *Bank ID* sistemlərinin tətbiqi nəzərdə tutulmuşdur. Artıq qeyd edilən sistemlərin ilkin versiyaları müştərilərin xidmətinə təqdim edilib. Layihənin tətbiqində əsas məqsəd fiziki və hüquqi şəxslərin müxtəlif bank məhsul və xidmətlərindən məsafədən rahat şəkildə faydalanmasını təmin etməkdir.

Bank Market müxtəlif bankların fərqli məhsul və xidmətləri barədə məlumatları özündə birləşdirməklə, fiziki və hüquqi şəxslərə müqayisəli təhlil etmək və daha uyğun və faydalı bankı seçməyə imkan verir.

Bank ID banklar tərəfindən təqdim edilən maliyyə məhsul və xidmətlərini əldə etmək istəyən fiziki və hüquqi şəxsləri verifikasiya etməyə imkan verən rəqəmsal identifikasiya sistemidir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, Bank ID platforması Blokçeyn əsasında işləyir və məlumatların məxfiliyini, həmçinin tamlığını təmin etməyə, habelə bu kağız daşıyıcılardan tamamilə imtinaya imkan yaradır.

Bank ID və Bank Market vasitəsilə müştərilər məhsul və xidmətləri 4 mərhələdə əldə edə bilər:

- Bank Market-dən uyğun məhsul və ya xidməti seçir və QR kodu telefona oxutdurur

- Bank İD mobil tətbiqi və ya internet ünvanı vasitəsi ilə banka sorğu göndərir

- Bank tərəfindən göndərilən sənədləri elektron formada imzalayır

- İmzalanmış sənədləri arxivləşdirir və məhsulu və ya xidməti əldə edir

2020-ci ildə pilot rejimində istifadəyə verilmiş “Ani ödənişlər sistemi” (AÖS) də Mərkəzi Bankın həyata keçirdiyi innovativ layihələrdəndir. Layihənin əsas məqsədi ödəniş sahəsindəki xidmətlərin əlçatanlığının təmin edilməsidir. Ani Ödənişlər Sistemi həmçinin ödəniş xidmətlərinin hər yerdə və hər zaman istifadə edilməsi imkanını təmin edir. Müasir dövrün tələblərinə tam olaraq cavab verən bu sistem, B2B (biznesdən – biznesə), C2C (müşəridən – müşəriyə) ödənişlərinin həyata keçirilməsinə imkan verir.

Sistemin əhatəliyinin genişləndirilməsi üçün sistemə ölkənin bütün banklarının qoşulması planlaşdırılır. Bununla yanaşı innovativ həllər tətbiq edilərək funksionallığın da genişləndirilməsi planlaşdırılır. Məsələn, 2021-ci ilin sonunadək, sahibkarlara AÖS-lə NFC və QR kimi innovativ texnologiyalar vasitəsilə ödənişlərin qəbulunu təmin etmək planlaşdırılır.

AR Mərkəzi Bankı tərəfindən həmçinin nağdsız ödənişlərin və rəqəmsallaşmanın stimullaşdırılması üçün illik əsasda Nağdsız ödənişlər sahəsində fərqlənmiş bankların mükafatlandırılması layihəsi həyata keçirilir. Bu layihəyə əsasən 2014-cü ildən etibarən banklar 6 nominasiya üzrə mükafatlandırılır:

1. POS-terminallarda nağdsız ödənişlər üzrə lider bank
2. Təmassız ödənişlər üzrə lider bank
3. İnternet bankçılıq xidməti üzrə lider bank
4. Mobil bankçılıq xidməti üzrə lider bank
5. Təmassız POS-terminal infrastrukturunu üzrə lider bank
6. Elektron ticarət üzrə ödənişlərin qəbulunda lider bank

2021-ci ildə Azərbaycan Respublikası ilə Türkiyə Cümhuriyyəti arasında rəqəmsal ticarət barəsində razılaşmaya imza atılıb. Bu razılaşma 2 qardaş ölkə arasında rəqəmsal əlaqələrin genişləndirilməsinə imkan yaradacaq. Digər

dövlətlərlə bağlanan bu tip müqavilələr, həmçinin bank sektorunun rəqəmsallaşmasına və beynəlxalq köçürmələrin sadələşməsinə gətirib çıxara bilər. Banklar üçün beynəlxalq köçürmələr yeni müştərilərin cəlbinə gətirib çıxarır ki, bu müştərilərə də sonrada digər bank məhsullarının satışı həyata keçirilir.

1.3. Bank sektorunun innovativ inkişaf istiqamətləri

Bu gün banklar iqtisadiyyatın əsas aparıcı qüvvələrindən olmaqla yanaşı, fundamental dəyişikliklərə gətirib çıxaran innovasiyaların bir hissəsi olmağa başlayırlar. Bankların son dövrlər üzərində işlədiyi əsas innovativ həllərə: Bulud həlləri, BigData, Süni İntellekt (AI) və Maşın öyrənilməsi (Machine learning), Üz görüntüsünün eyniləşdirilməsi (Face recognition), Biznes-proseslərin avtomatlaşdırılması və robotizasiyası, Blokçeyn, Açıq bankçılıq, Ekvayrinq və s. nümunə gətirmək olar. Bu texnologiyalar fərqli inkişaf mərhələsində olsalar da, bank sektorunun rəqəmsallaşmasına və ümumi inkişafına yaxın bir neçə ildə mühüm yeniliklər gətirə bilərlər. Günümüzə artıq nəinki dünyanın inkişaf etmiş iri bankları, hətta yerli banklar belə bu texnologiyaların bir çoxunu tətbiq etməyə başlamış, hətta bu sahədə müəyyən nailiyyətlər də əldə etmişlər. Bununla belə, ənənəvi inkişafda da uğur əldə edən banklar mövcuddur. Aşağıda əsas innovativ istiqamətlərin açıqlaması və bank bazarına mümkün təsiri açıqlanmışdır.

Açıq bankçılıq – bankın daxili servislərinin, müştəri məlumatlarının onlardan icazə alınaraq 3-cü şəxslərə açılmasının müasir formasıdır. Qeyd edilən yanaşmaya əsasən, banklar və onlarla partnyorluq edən müəssisələr müştərilərin davranışlarını və istəklərini daha yaxşı anlamaq, onlara daha sürətli və lazımi xidmətləri təklif edə bilmək üçün birlikdə çalışmalıdırlar.

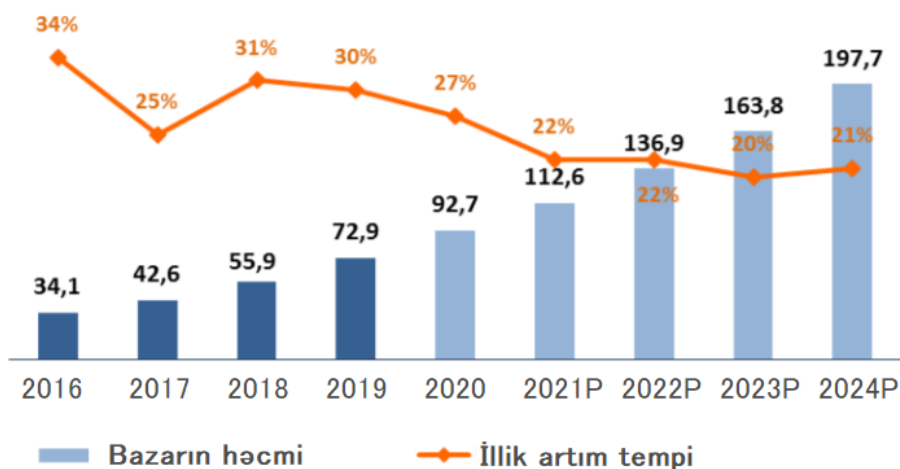
Açıq bankçılığın banklara verdiyi üstünlüklərlə yanaşı onları müştəri məlumatlarına daha ehtiyatla yanaşmağa vadar edir. Xüsusən məlumatların 3-cü tərəflərə ötürülməsi üçün yaradılan servislər informasiya təhlükəsizliyi qaydalarına tam cavab verməlidir. Həmçinin müştərilər heç də hər zaman öz məlumatlarının digər şəxslərə və ya şirkətlərə ötürülməsini dəstəkləmir. Məsələn, məşhur sosial şəbəkələrdən olan facebook şirkəti 2021-ci ildə müştəri məlumatlarının 3-cü

tərəflərə ötürülməsi ilə bağlı qərar verərək şəbəkədən istifadə qaydalarına dəyişiklik etdi. Lakin istifadəçilərin ciddi etirazları və sosial şəbəkəni boykot etməsi nəticəsində müvəqqəti olaraq yeni qaydalardan imtina etmək məcburiyyətində qaldı. Eyni problemlə üzləşməmək üçün banklar açıq bankçılıq yanaşmasını tətbiq edərkən ehtiyatlı davranmalı, müştəriləri maarifləndirməyi bacarmalıdılar.

Bulud həlləri müasir texnologiyaların əsasında yaradılır və xərclərin, həmçinin hesablama sürətinin əhəmiyyətli dərəcədə artırılması ilə proseslərin sürətləndirilməsinə imkan yaradır.

Bulud texnologiyaları – ümumi informasiya infrastrukturunun (məlumat bazaları, serverlər, proqramlar) eyni anda müxtəlif şirkətlər tərəfindən birgə istifadə olunmasına və bununla yanaşı biznes proseslərin və hüquqların tamamilə fərdi qaydada quraşdırılmasına imkan yaradan texnoloji konsepsiyadır.

Qrafik 1: 2016-2024-cü illər Rusiya bazarında publik bulud həllərinin həcmi, mlrd rubl



Mənbə: <https://www.content-review.com/articles/50725/>

Müasir dövrdə bankların istənilən əməliyyatlarının, istər kommunal və ya kredit ödənişlərin, istərsə də satış və xidmət proseslərinin arxasında İT infrastruktur dayanır. Banklar hazırda öz İT tətbiqlərinin inkişafını əsasən daxili resurslar hesabına təmin edirlər. Əvvəllər hər hansı dəyişikliklərin edilməsinə 3-4

ay sərf edilməsi normal hal olsa da, artıq bazar rəqabətinə davam gətirmək üçün yeniliklərlə çevik şəkildə ayaqlaşmaq tələb olunur. Həmçinin, son illər trend halına gələn “açıq bankçılıq” konseptinə uyğun olaraq, bank servislərinin 24/7 fəaliyyətinin təmin edilməsi də vacib məqamdır. Bunun üçün bankın İT infrastrukturunun da yeniliklərə çevik adaptasiyası lazımdır. Bulud texnologiyaları məhz bu kimi problemlərin həllində banklara geniş imkanlar yaradır.

BigData olaraq adətən çox böyük həcmdə və ümumi strukturda olmayan məlumat massivləri nəzərdə tutulur. Əvvəllər belə həcmdə məlumat bazalarının böyük əhəmiyyəti yox idi. Bu onunla bağlıdır ki, əvvəllər böyük həcmdə informasiyanın emal olunması üçün böyük hesablama maşınları, uzun müddət və böyük məbləğdə investisiyalar tələb olunurdu. Hər şey böyük həcmli informasiyaların kiçik həcmli və sürətli operativ yaddaşda emal olunması texnologiyasının yaranması ilə dəyişdir. Son dövrlərdə isə hətta Bigdata analitiki adlı peşə də meydana gəlmişdir.

Bigdata-nın inkişafı banklara xeyli üstünlüklər verir. Müştərilərin tranzaksional davranışları analiz edilərək onların daha çox istifadə etdiyi ödənişlər, istiqamətlər müəyyən edilir. Bunun nəticəsində banklar müştərilərinə hədəflənmiş təkliflər edərək satışları artırır, həmçinin müştərilərin dövrü ödənişlərini avtomatlaşdırmaq imkanı yaradaraq müştəri məmnuniyyətini yüksəldə bilir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, bu məlumatların yığılması üçün daha çox mobil bank tətbiqləri, analizi üçün isə süni intellekdən istifadə edilir.

Virtual reallıq (VR) və *Artırılmış reallıq (AR)* texnologiyaları son illər trend halına çevrilərək bir çox sahədə öz tətbiqini tapmışdır. Daha çox oyun sahəsinə üstünlüklər qatsa da, artıq bu texnologiyaların banklarda da tətbiqi real görünür. Banklar potensial olaraq öz mobil banklarını VR texnologiyaları ilə yeniləyərək müştərilərə fiziki olaraq banka gəlmədən bankda olmaq təəsurları verə bilərlər. Texnologiyanın istifadəsi həmçinin məsafədən olaraq ipoteka, avtomobil kreditləri kimi təminatına kredit verilən hallarda böyük üstünlüklər verə bilər. Məsələn, ipoteka ilə ev alışı zamanı müştərilərin bir-bir ev axtarmasının əvəzinə VR və AR

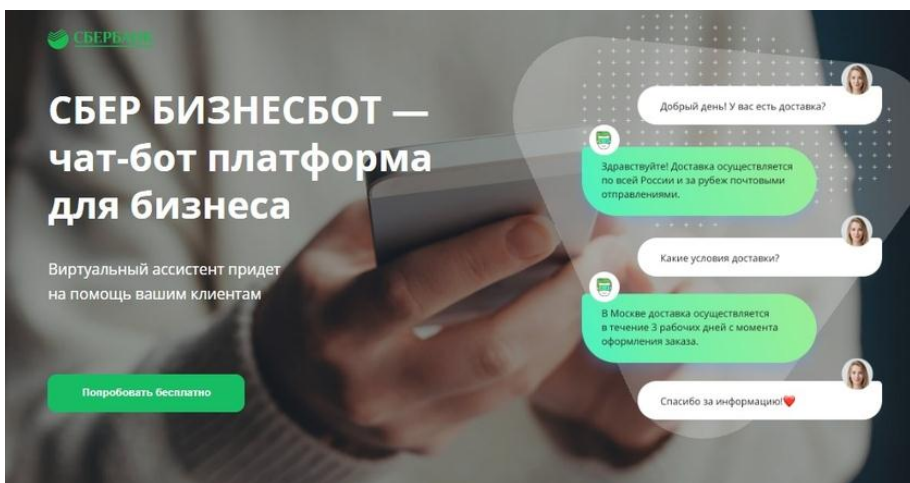
texnologiyaları ilə əks etdirilmiş evlərə baxması və seçməsi müştəri məmnuniyyətini xeyli artırır.

Çat-botlar müştərilərlə real danışıq imitasiya edən avtomatlaşdırılmış sistemlərdir. Çat-botlar səsli və mətn olaraq müştəri müraciətlərini cavablandırmağa imkan verir. Ən çox Telegram, Whatsapp, Facebook kimi məşhur messengerlərdə, internet səhifələrdə istifadə edilir.

Çat-botların əsas üstünlüklərindən onların 24/7 müştəri müraciətlərinin cavablandırılmasını təmin etməsini göstərmək olar. Standart sualların cavablarının avtomatlaşdırıldığı bu botların fəaliyyət göstərməsi üçün vaxt limitləri yoxdur. Bu isə müştəri məmnuniyyətinin və xidmət səviyyəsinin yüksəldilməsinə, bununla da rəqabət üstünlüyünə gətirib çıxarır.

Digər tərəfdən, çat-botlar bankların mobil tətbiqlərinə nisbətən insanların daha çox istifadə etdiyi messengerlərdə tətbiqi ilə daha çox müştəri kütləsinin əhatə edilməsinə imkan yaradır.

Şəkil 2: Sberbankın hüquqi şəxslər üçün təqdim etdiyi çat-bot



Mənbə: <https://smebanking.news/ru/29302-sber-biznesbot-chat-bot-platforma-dlya-biznesa-ot-sberbanka/>

Digər bazar iştirakçıları kimi, banklar üçün də çat-botlar bu gün vacib amilə çevrilib. Xüsusən müxtəlif onlayn əməliyyatların həyata keçirilməsi zamanı

yaranan təkrar sualların cavablandırılması bank operatorlarının, məlumat mərkəzlərinin xeyli vaxtını alır. Çat-botların tətbiqi bu resursların düzgün istifadəsi üçün innovativ həldir.

Rəqəmsal kartlar adi plastik kartlardan fiziki formada mövcud olmamaları ilə fərqlənir. Mobil bank tətbiqləri vasitəsilə bir neçə kliklə rəsmiləşdirilməsi bu kartların xüsusi üstünlüklərindəndir. Digər tərəfdən kart rekvizitləri SMS vasitəsilə əldə edilir və istifadəyə yararlıdır.

Fiziki kartın mövcud olmaması səbəbindən onun itirilməsi də qeyri-mümkündür. Bu səbəbdən plastik kartlardan daha təhlükəsiz olan rəqəmsal kartlar üçün mobil bank tətbiqi yeganə təhlükə mənbəsidir. Onun müdafiəsi üçün isə banklar tərəfindən xeyli resurslar sərf edilir.

Həmçinin fiziki kartlardan fərqli olaraq, rəqəmsal kartlar bankların xərclərə qənaət etməsinə gətirib çıxarır. Buna görə də, banklar rəqəmsal kartları plastik kartlardan daha ucuz qiymətə, bir çox halda isə tamamilə pulsuz təqdim edirlər.

Ödənişlərin həyata keçirilməsi NFC və QR kodlar vasitəsilə təmin edilir. Düzdür, hələ də bu ödənişləri qəbul edən pos-terminallar və ATM-lərin sayı məhdud olduğundan istifadəsində müəyyən çətinliklər yarana bilər. Lakin, yaxın gələcəkdə bu kimi problemlərin də öz həllini tapacağı gözlənilir.

Virtual Pos-terminallar fiziki pos-terminalları əvəz edən, smartfon vasitəsilə mağazalarda ödənişin qəbulunun təşkilinə imkan yaradan proqram təminatlarıdır. Virtual Pos-terminalların əsas istifadə yeri internet mağazalardır. Ödənişlərin onlayn formada həyata keçirilməsinin təmin edilməsi bu biznesin əsas göstəricilərindəndir.

Ödənişlərin həyata keçirilməsi üçün kart məlumatlarından kartın nömrəsinin, etibarlılıq müddətinin və təhlükəsizlik kodunun daxil edilməsi tələb olunur. Ödəniş edildikdən dərhal sonra vəsait alıcının hesabından silinir və satıcının hesabına daxil olur.

Yeni nəsəl texnologiyaların köməyi ilə inkişaf etdirilmiş bu texnologiya artıq ölkəmizin də bir çox aparıcı bankları tərəfindən təqdim edilir.

Ekvayring və NFC texnologiyalarının vasitəsilə nağdsız ödənişlərin inkişaf etdirilməsi son dövrlər geniş vüsət almışdır. Artıq bir çox bank özünün e-commerce xidmətlərini təqdim edir. Bununla yanaşı bank sektorunda NFC ödənişlərin dəstəklənmədiyi yerlərdə istifadə üçün *QR ödənişlər* də yayılmışdır.

Ümumilikdə NFC yaxın məsafədən kontaktsiz məlumat mübadiləsini təmin edən texnologiyadır. Əsasən 10 sm məsafədək məlumat mübadiləsini təmin edən bildiyindən, plastik kartlarda həm təhlükəsizliyin təmin edilməsi, həm də ödənişlərin sürətli, toxunuş olmadan icrasına imkan yaradır. Bu texnologiya həmçinin müəyyən məbləğ limitlərində kartın pin kodu daxil edilmədən əməliyyat aparılmasına da imkan yaradır. Hazırda AR ərazisində Mərkəzi Bank tərəfindən təyin olunmuş pinsiz limit 50 AZN-dir.

Şəkil 3: NFC texnologiyasının istifadəsi



Mənbə: <https://antivirusjar.com/are-nfc-payments-secure/>

Son dövrlər mobil telefonlar, ağıllı saatlar və hətta üzüklər belə NFC ödəniş texnologiyası ilə təmin edilir. Bunun nəticəsində plastik kartlara ehtiyac qalmadan ödənişlərin həyata keçirilməsi mümkünləşir. Respublikamızın ərazisində hazırda

bir neçə bank mobil telefon vasitəsilə NFC ödənişlərinin həyata keçirilməsi imkanı yaratmışdır. Cari anda ölkəmizdə yalnız android əməliyyat sistemli smart telefon sahibləri bu texnologiyadan yararlanırsa da, yaxın gələcəkdə digər əməliyyat sistemlərində də bu imkanın yaradılacağı gözlənilir

QR ödənişlər son dövrlər bütün dünya ərazisində geniş yayılmış, nağdsız və təmasız ödənişlərin bir növüdür. Ödənişin edilməsi üçün bankların mobil tətbiqlərindən istifadə edilir. Bu halda alınan malın üzərindəki QR kod mobil bank tətbiqi vasitəsilə telefonun kamerasına göstərildikdə, müvafiq texnologiya vasitəsilə QR üzərindəki məlumatlar oxunur və bir neçə kliklə ödəniş həyata keçirilə bilər.

Xüsusən kommunal ödənişlərdə geniş yayılmışdır. QR texnologiyası ödənişin təmasız olması və plastik kartın fiziki olaraq mövcudluğunun tələb olunmamasından əlavə, ödənişin sürətli şəkildə həyata keçirilməsini də təmin edir. Bu texnologiya artıq ölkəmizdə də geniş yayılmışdır.

Şəkil 4: Hesab.az ödəniş portalında Azərişiq üzrə QR ödəniş



Mənbə: <https://az.trend.az/business/3092418.html>

Mobil Bankçılıq ənənəvi bankçılıqdan uzaqlaşmanın əsas göstəricilərindən biri olmaqla artıq demək olar bütün banklar tərəfindən təklif edilən bankçılıq formasına çevrilmişdir.

Son dövrlər banklar mobil tətbiqlərini hazırlayarkən onun müştərinin bütün istəklərini əhatələməsinə nail olmaq istəyirlər. Müştərilər artıq mobil bankçılıq xidmətindən yalnız bank əməliyyatları etmək üçün deyil, sosial həyatlarında lazımi digər xidmətlərdən yararlanmaq üçün də istifadə edirlər. Məsələn, taksi sifarişi, kino biletlərinin alınması, restoran və kafelərdə masanın rezerv edilməsi, onlayn yemək sifarişi, maliyyə, investisiya məşlöhətçisi və s. kimi bu tipdən olan xidmətlər bank mobil tətbiqlərində təklif edilir. Bunun nəticəsində banklar müştərini öz mobil bankçılıq xidmətlərinə cəlb edə və çarpaz satışlar həyata keçirə bilirlər.

Süni İntellekt (AI) proqnozlaşdırma və ya qərarvermənin avtomatlaşdırılması məqsədilə kompyuterlərin özünü təkmilləşdirərək öyrənməsinə imkan yaradır. Bu sahə tamamilə yeni bir sahə olaraq, maşınlara insanlara bənzəməyə, onlar kimi düşünməyə, qərar verməyə və öyrənməyə yaratdığı imkanlarla özünə diqqəti cəlb edə bilmişdir.

Maşın öyrənilməsi (ML) – süni intellektin analitik modelləşməni avtomatlaşdıran bir tipidir. Onun köməkliliyi ilə kompyuterlər əlavə müdaxilə olmadan və məlumat bazaları yenilənmədən öyrənə və inkişaf edə bilir. Maşın öyrənilməsi iki – nəzarət edilən və nəzarət edilməyən metodlardan istifadə edir. Nəzarət edilən metodlar vasitəsilə maşınlar tarixi informasiya vasitəsilə gələcəkdə nəticəsi bəlli olan proqnozlar verə bilir. Nəzarət edilməyən metodlar isə nəticəyə əsaslanmayan şablonları analiz edərək dələduzluq hallarının müəyyən edilməsi kimi nəticələr əldə edə bilir.

Süni intellekt və maşın öyrənilməsi əsasında qurulmuş modellər artıq günümüzdə də bank sektorunda xeyli istiqamətlərdə istifadə edilir:

- Belə modellər bankın mühüm proseslərində, xüsusən də risklərin idarəedilməsi üzrə istifadə edilərək risklərin azaldılmasına köməklik göstərir (məsələn, defolt ehtimalı əsasında işləyən skoring modelləri);

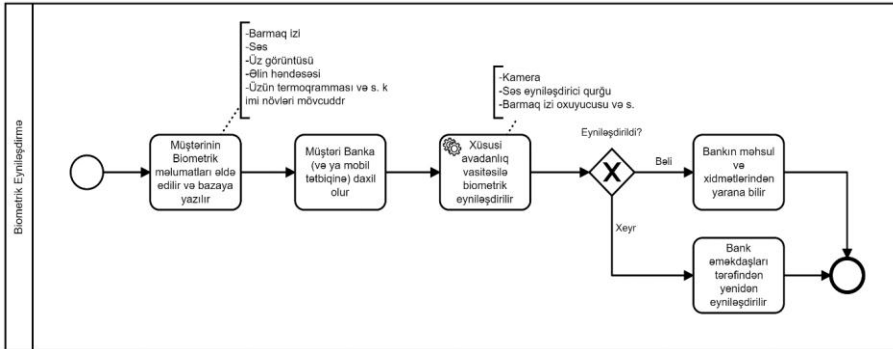
- Yeni məhsul və xidmətlərin yaradılması zamanı müştəri istəklərinin ölçülməsi və maksimal dərəcədə fərdiləşdirilməsi üçün istifadə edilir;
- Çat-bot-lar vasitəsilə müştərilərə məsafədən-onlayn xidmətlər təklif olunur.

Gələcəkdə bu cür innovasiyaların köməkliliyi ilə müştəri davranışının, psixotip analizlərinin aparılması vasitəsilə müştərilərin risk dərəcəsinin müəyyənəşdirilməsində başqa, həm də gələcəkdə banka gətirə biləcəyi gəlir qiymətləndirilə bilər. Həmçinin müştəri davranışının süni intellekt vasitəsilə analizi müştərilərə maliyyə davranışlarının optimallaşdırılması üçün imkanlar yaradacaq. Müştərilərin əməliyyatlarının analizi nəticəsində bankla partnyorluq edən şirkətlərə uyğun müştəri məlumatları da satıla bilər. Təbii ki, bu halda qanunvericiliyin tələbləri gözlənilməli və ya innovativ dəyişikliklərə yol açmaq üçün bazar tələblərinə uyğunlaşdırılmalıdır.

Biometrik eyniləşdirmə - istifadəçi tərəfindən təqdim edilmiş biometrik məlumatların toplanması və daha sonra bu məlumatlar əsasında onun eyniləşdirilməsi prosesini əhatələyir.

Biometrik eyniləşdirmənin Banklarda tətbiqi üzrə mümkün nümunə proses Şəkil 2 –də təqdim edilmişdir.

Şəkil 5: Banklarda Biometrik Eyniləşdirmə prosesi üzrə nümunə



Mənbə: Müəllifin şəxsi əqli materialı

Biometrik eyniləşmənin bir neçə növü vardır. Azərbaycan Respublikasının Biometrik İnformasiya Haqqında qanununa əsasən, aşağıdakı məlumatlar biometrik hesab edilir:

- Barmaq izləri
- Üzün təsviri
- Gözün qüzehli və tor qişası
- Səsin biometrik xarakteristikası
- DNT analizinin nəticəsi və s.

Bunlardan banklarda son dövrlər istifadə edilənləri əsasən üz görüntüsünün eyniləşdirilməsi və səsin biometrik eyniləşdirilməsidir. Xüsusən pandemiya dövründə məsafədən xidmətlərə tələbatın anidən artması nəticəsində müştərilərin bank əməkdaşı ilə birbaşa təması olmadan eyniləşdirilməsinə tələbat yaranmışdır. Bunun üçün yuxarıda adları çəkilən biometrik məlumatların eyniləşdirilməsi üzrə texnologiyalardan istifadə edilir. Müvafiq texnologiyaların vasitəsilə müştəriləri avtomatik qaydada bir neçə saniyəyə eyniləşdirmək mümkündür.

Üz görüntüsünün eyniləşdirilməsi (Face recognition) texnologiyası onlayn xidmətlərin təqdim edilməsinə yeni baxış gətirir. Müştərilərin məsafədən eyniləşdirilməsi xüsusilə də bizim ölkəmizdə məsafədən xidmətlərin əsas problemlərindəndir. Biometrik eyniləşdirmə əsasında işləyən üz görüntüsünün eyniləşdirilməsi sistemləri vasitəsilə müştərini tanımaq, ona uyğun təkliflər formalaşdırmaq və müştəriyə aid fərdi məlumatlardan istifadə imkanı yaratmağa şərait yaradır. Üz görüntüsünün eyniləşdirilməsi texnologiyası da artıq bank sektorunda kifayət qədər geniş istifadə edilir.

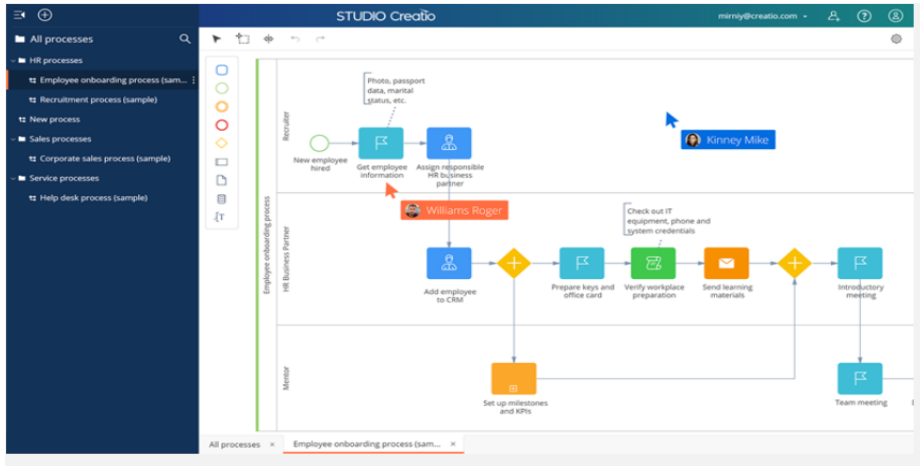
Xüsusən vəsiqə, itirilmiş məlumatlardan istifadə edərək müştərilərin vəsaitlərindən qeyri-qanuni istifadə hallarının azaldılmasında bu tip eyniləşmənin 100%-dək nəticəsi ola bilər.

Biznes-proseslərin idarə edilməsi (BPM) və avtomatizasiya rutin, çox vaxt aparan və banklara böyük xərclər yaranan proseslərin avtomatlaşdırılması və robotizasiyasına şərait yaradır, əməliyyatlar zamanı xərclərin, səhvlərin azaldılmasına və 24/7 fəaliyyətə imkan verir.

Biznes-proseslərin idarə edilməsi üzrə sistemlər son dövrlər banklarda CRM sistemləri əvəz edir. Bunun əsas səbəbi proses yönümlü BPM sistemlərin daha çox funksionallıq və daha çevik dəyişikliklərə imkan yaratmasıdır. Həmçinin BPM sistemlərində prosesdə bank əməkdaşları tərəfindən edilmiş hər bir addım loqlanaraq saxlanılır və bunun nəticəsində proses tam ətraflı analiz edilə bilər. Belə təhlil prosesin optimallaşdırılması və təkmilləşdirilməsi imkanları ilə yanaşı, dələduzluq hallarının qarşısını alınmasına da şərait yaradır. Geniş inteqrasiya imkanları isə banklara omnikanallıq prinsipinə sadıq qalaraq müxtəlif sistemləri BPM sistemindəki proseslər üzərində quraraq inkişaf etdirməyə imkan verir.

Həmçinin dünya trendlərinə nəzər salsaq, banklar artıq BPM və CRM sistemlərinin müsbət cəhətlərini özündə əhatə edən yeni sistemlər qurmağa başlayıblar. Bunun əsas səbəbi BPM sistemlərin verdiyi geniş imkanlar və CRM sistemlərin təmin etdiyi müştəri yönümlü proseslərə tələbatın olmasıdır. Təbii ki, müştəri yönümlü proseslər tətbiq edildiyi zaman xidmət səviyyəsinin yüksəldilməsi daha asanlaşır. Lakin müasir bazar şəraitində dəyişikliklərə çevik cavab verə bilmək üçün BPM sistemlərə böyük tələbat vardır. Məhz buna görə hər iki sistemin üstünlüklərini özündə cəmləşdirən yeni növ sistemlər hazırda inkişaf etdirilir.

Şəkil 6: Creatio BPM sistemində biznes-prosesin qurulması



Mənbə: <https://www.creatio.com/studio-free>

Program robotları (botlar) əsas bank proseslərini avtomatlaşdırmağa imkan verir, onların daha az səhvlərlə 24/7 fəaliyyətini təmin edir və bununla yanaşı outsorsinqdən 66% daha ucuz hesab edilir.

Artıq bank sferasında fiziki əməyi əvəz edən mexaniki robotlar da yayılmağa başlamışdır. Bir sıra banklar meeter-greeter (qarşılayan-salamlayan) funksiyasını yerinə yetirən robotlardan istifadə edir. Bu robotlar bank filiallarına daxil olan müştəriləri qarşılayır, onları eyniləşdirərək daha qəliz əməliyyatların həyata keçirilməsi üçün müvafiq əməkdaşlara yönləndirir.

Gələcəkdə bu tip robotlar bankların fiziki filiallarının olmadığı nöqtələrdə bank məhsullarının təbliğatı, müştəri cəlbi və həmçinin yerində xidmət üçün də istifadə edilə bilər.

IVR sistemləri – avtomatlaşmış telefoniya sistemi olmaqla, məlumat mərkəzlərində müştəri sorğularının botlar vasitəsilə qəbul edilərək əməliyyatların icrası və ya müraciətin aidiyyəti şəxslərə yönəldilməsini təmin edən sistemlərdir. Bu tip sistemlər müştərilərin standart suallar üzrə konsultasiyasını avtomatlaşdıraraq məlumat mərkəzinin işini xeyli avtomatlaşdırır.

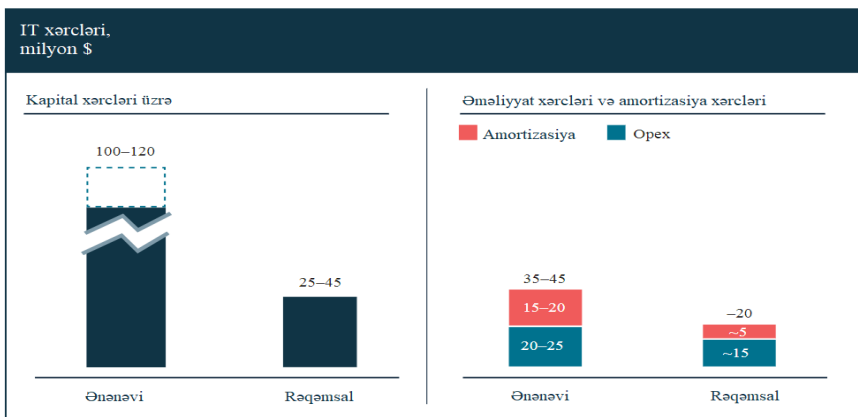
Məsələn, əvvəllər, İVR-in olmadığı vaxtlarda müştəri məlumat mərkəzinə zəng edərkən birbaşa operatorla bağlı idi. Operator müştərinin müraciətini emal edərək aidiyyəti üzrə yönləndirməli olurdu. Suallar əhatəliliyinə görə hətta bir neçə operatorun yönləndirməsindən belə keçə bilərdi. Hazırda isə bu tip müraciətlər İVR sistemi vasitəsilə cavablandırılır və həm müştəri məmnuniyyəti, həm də bankın resurslarının optimal istifadəsi təmin edilmiş olur.

Daha çox *Blokçeyn* adlanan DLT – şəbəkə üzrə paylanmış ümumi məlumat bazasıdır. Blokçeynə mərkəzləşdirilmiş nəzarət yoxdur. Hər bir tranzaksiya üzrə məlumatlar kopyalanaraq şəbəkə üzrə kompüterlərdə saxlanılır və “blok zəncirini” əmələ gətirir. Yeni tranzaksiya həyata keçirildikdə əvvəl qeydə alınmış məlumatlar silinmir və mövcud “blokçeynə” əlavə edilir. Məlumatlar heç bir zaman dəyişdirilə bilmir və bununla da təhlükəsizliyin qorunmasına səbəb olur.

Blokçeyn texnologiyasının üstünlükləri kimi bəzi mənfi cəhətləri də vardır. Məlumatların dəyişilməzliyi şəffaflığı və dələduzluq hallarını azaltsa da,

əməliyyatın ləğv edilməsini mümkün deyil. Əgər blokçeynlə səhv hesaba ödəniş edilərsə, pulun geri qaytarılması demək olar mümkün deyil. Buna həmçinin hesab sahibi məlumatlarının məxfi olması da gətirib çıxarır. Əlavə olaraq, tranzaksiyaların həyata keçirilməsindəki şəffaflıq hesablama aparatlarının köməkliyi ilə təmin edildiyindən, əgər hesablama maşınlarının 51%-nə 1 şəxs sahib olarsa, bu şəffaflığın qorunması qeyri-mümkün olacaq və tranzaksiyalarda xüsusi təhlükələr yarana bilər. Təbii ki, hazırda belə bir halın baş verməsi qeyri-real görünür. Lakin, nəzəriyyədə əllərində böyük miqdarda vəsait cəmləşdirmiş oliqarxların belə bir boşluqdan istifadə edərək bazarı istədikləri formada idarə edə bilərlər.

Şəkil 7: Mckinsey şirkətinin araşdırmasına əsasən bankların İT xərcləri



Mənbə: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/building-a-digital-banking-business>

Bununla belə blokçeyn texnologiyası günümüzdə XXI əsrin ən mühüm texnologiyalarından hesab edilir və gələcəkdə daha çox yayılması gözlənilir. Hər gün blokçeyn texnologiyası ilə işləyən yeni rəqəmsal pul vahidləri meydana gəlir və onların dövryyələri artıq rekord səviyyəyə çatmışdır.

Yuxarıda adları çəkilmiş texnologiyaların tətbiqi böyük maliyyə yatırımları tələb edir. Mckinsey şirkətinin araşdırmalarına əsasən, yaxın gələcəkdə ənənəvi bankçılığa çəkilən İT xərcləri, rəqəmsal bankçılığın tələb etdiyi İT xərclərdən dəfələrlə yüksək olacaq. Bunu şəkil 3-də göstərilən proqnoz rəqəmlərlə əyani şəkildə görmək olar:

II FƏSİL. AZƏRBAYCANIN BANK SİSTEMİNDƏ İNNOVATİV MƏHSUL VƏ XİDMƏTLƏRİN İNKİŞAFININ MÖVCUD VƏZİYYƏTİNİN TƏHLİLİ VƏ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

2.1. Azərbaycanın Bank sektorunun innovativ yeniliklər fonunda inkişaf mərhələləri

Milli bank sisteminin nisbətən cavan olmasına baxmayaraq, 30 ilə yaxın tarixə malik bank sistemimiz artıq öz tarixçəsinə malikdir. Ötən əsrin 90-cı illərinin əvvəllərində bank sisteminin formalaşması daha çox valyuta dəyişmə məntəqələri, böyük şirkətlər üçün kassa-hesablaşma funksiyasını icra edirdilərsə, artıq 90-cı illərin sonlarında bank sektoru iqtisadiyyatın əsas qüvvələrindən birinə çevrilmişdi və daha sonra ölkənin maliyyə sistemində mühüm rol oynayacağı artıq hiss olunurdu.

Ümumilikdə bir neçə amil üzrə bank sisteminin inkişafını mərhələlərə bölmək olar. Azərbaycanda bank sisteminin ilkin inkişafını 3 hissəyə ayıra bilərik:

1. I mərhələ 1990-1992-ci illərdə Mərkəzi Bank (bu dövrdə: Milli Bank) sisteminin yaradılmasının prosesinə başlanılması
2. II mərhələ 1992-1994-cü illərdə hiper inflyasiyanın və qeyri-sabit şəraitdə olan bank sisteminin inkişafı
3. III mərhələ 1994-cü ildən sonrakı makroiqtisadi sabitliyin əldə olunduğu şəraitdə bank sisteminin inkişafına başlandığı mərhələ.

Buna baxmayaraq, digər tərəfdən, innovativ inkişafın əsasən son 10 il ərzində olduğunu müşahidə etmək mümkündür. Digər sektorlarda olduğu kimi bank sektorunun da inkişafına təkan verən bir sıra amillər vardır. Ölkə səviyyəsində və qlobal krizislər hər zaman biznes üçün dəyişikliklərin tələb edilməsinə işarə verir. Azərbaycan bank sektorunun son 10 ildə inkişafına diqqət yetirsək onu bir neçə mərhələyə bölmək mümkündür:

1. 2010-2015 – Devalvasiyaya qədərki dövr
2. 2015-2020 – Devalvasiyadan sonrakı dövr
3. 2020-2025 – Qlobal qapanmadan sonrakı dövr

Banklar devalvasiyaya qədərki dövrdə maksimum effektivlik göstəricilərinə çatmaq üçün texniki-texnoloji təminatlarını gücləndirməyə diqqət ayırırdılar. İT sənayesinin global bazarlarda bank sektoruna aparıcı rol oynaması banklara yeni texnologiyaların tətbiqi üçün əlavə stimül yaradırdı.

2014-cü ilin yay aylarından etibarən global bazarlarda Neftin qiymətinin 60%-dən çox aşağı düşməsi nəticəsində 2015-ci ildə Azərbaycan Mərkəzi Bankı manatı devalvasiya etmək qərarına gəldi. Devalvasiyanın nəticəsi həm vətəndaşlar, həm də banklar üçün acınacaqlı oldu. Bütün mənfi fəsadlara baxmayaraq, banklar bir daha texnologiya və innovasiyalara tələbatın yüksək olduğunu anladı. Bu dövrdən sonra banklar xüsusən də risklərin idarə edilməsi sahəsində yeniliklərə diqqət ayırmağa başladı. 2018-ci ildə Kapital Bank Mckinsey konsaltinq şirkətinin dəstəyi ilə yeni Scoring modelin qurulmasına başladı. Defolt ehtimalının təyin edilməsi əsasında çalışan bu scoring modeli bankın kredit portfelinin daha aşağı risk dərəcəsi ilə inkişaf etdirilməsinə köməklik edir.

Bank sektoruna ən çox təsir edən global böhranlardan biri də 2019-cu ilin sonları – 2020-ci ilin əvvəllərində bütün dünyada yayılmış Koronavirus pandemiyasının nəticəsində global qapanma oldu. Azərbaycan iqtisadiyyatı 2020-ci ilin mart ayından etibarən bir neçə dəfə qismən və ya tamamilə qapanmaq məcburiyyətində qaldı. Təbiidir ki, bu şəraitdə bankların qarşısında bir neçə əsas problem dururdu:

- İşçi qüvvəsinin optimal idarə edilməsi və məsafədən iş keçid
- Bankın iş fəaliyyətinin təmin edilməsi üçün məsafədən xidmətlərin genişləndirilməsi

Demək olar bütün banklar arxa ofisi tamamilə evdən iş rejiminə keçirmək məcburiyyətində qaldı. İlk aylarda bir sıra çətinliklər olmasına baxmayaraq, banklar əsasən bu çətin vəzifənin öhdəsindən gələ bildilər. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, evdən iş keçid banklara bir sıra xərcləri azaltmağa da imkan yaratdı:

- Ofis xərcləri
- Elektrik enerjisi xərcləri
- İnternet xərcləri

- Əməkdaşların nəqliyyat xərcləri və s.

Bütün bunlar banklara pandemiya sonrası dövrlərdə də xərclərin azaldılması üçün yeni imkanlar və reallıqlar yaratdı. Müəllifin insayder məlumatına əsasən, bir sıra banklar arxa ofisi pandemiya sonrası belə evdən iş rejimində saxlamaqla xərcləri optimallaşdırmaq və həmçinin əməkdaşlar üçün daha çevik və rahat iş şəraiti təmin etmək istəyirlər.

Digər tərəfdən banklar məsafədən xidmətlərə keçməyə məcbur qaldılar. Bu, həmçinin AR Mərkəzi Bankını da bir sıra radikal addımlar atmağa, həmçinin beynəlxalq təcrübədən istifadə edən yerli banklara dəstək olmağa vadar etdi.

Pandemiya dövründə bir çox bank çatdırılma xidmətlərini işə salaraq müştərilərə filiala gəlmədən bank məhsullarını almağa imkan verdilər. Kartların çatdırılması zamanı əməkdaşlar xüsusi geyimlərdə, əlcək və maskadan istifadə etməklə fəaliyyət göstərirdilər. Lakin bankların qarşısında duran əsas məqsəd tamamilə təməssiz xidmətlərin həyata keçirilməsidir. Məsələn, Kapital Bank tərəfindən yerində kredit, plastik kart rəsmiləşdirilməsi də bu dövr üçün spesifik innovativ addımlardan biri oldu.

Hər bir krizis kimi, pandemiya zamanı da udan və uduzan banklar oldu. Pandemiyanın ilk dövrlərində Əmrah Bank ASC-nin lisenziyası Mərkəzi Bank tərəfindən ləğv edildi. Bunun nəticəsində bankın böyük işçi heyəti işsiz qaldı. Əmanətlərin Sığortalanması Fondunun mövcudluğu bu vəziyyətdə bankın əmanətçilərinin öz pullarını geri ala bilməsinə şərait yaratdı. Lakin, bunun, həmçinin dövlət tərəfindən əhəlinin aşağı gəlirli təbəqəsinə edilən yardımın nəticəsində bir sıra bankların filiallarının qarşısında növbələr meydana gəldi. Təbii ki, Operativ Qərargah tərəfindən qoyulmuş qadağalar nəticəsində bank filiallarının daxilində sıxlıq tamamilə aradan qaldırıldı. Filialların qarşısındakı sıxlığın aradan qaldırılması üçün isə banklar tərəfindən xüsusi addımlar atıldı. Bəzi banklar filiallarının qarşısında ara məsafəsi gözlənilməklə stullar yerləşdirdi. Bəziləri isə yerdə xüsusi cığırılar çəkməklə müştəriləri ara məsafəsini saxlamağa sövq etdi.

Bu dövrdə kreditə tələbatın azalması səbəbindən kredit faizlərinin aşağı salınması, müştəri cəlbi üzrə xərclərin artması, biznes-proseslərin mürəkkəbləşməsi və əməliyyat risklərinin yüksəlməsi banklara çətinliklər yaratdı.

Şəkil 8: Bankçılıqda pandemiya dövründə rəqəmsallaşmaya doğru dəyişikliklər

Bank istifadəsində dəyişikliklər, respondentlərin faizi (net dəyişiklik)



Mənbə: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/no-going-back-new-imperatives-for-european-banking>

Pandemiyadan sonrakı dövrdə hər bir bank çıxardığı nəticələrə əsasən inkişaf strategiyasına yenidən baxmalı olacaq. Mckinsey konsaltinq şirkətinin araşdırmalarına əsasən, Avropa banklarında pandemiya dövründə rəqəmsal kanallardan istifadə 20%-dək artmışdır.

2.2. Azərbaycanda Bank sektorunda innovativ meyillərin təhlili

Son illər dünya bank sektorunda rəqəmsallaşma istiqamətində mühüm irəliləyişlər müşahidə edilir. Rusiya, Türkiyə kimi qonşu dövlətlərdə də son dövrlərdə bu istiqamətdə xeyli nailiyyətlər əldə edilmişdir.

Təbii ki, xüsusən də qonşu dövlətlərin bank sektorunda baş verən dəyişikliklər Azərbaycanın bank sektorundan yan keçə bilməzdi. Ötən 10 il ərzində Azərbaycan

bankları rəqəmsallaşmaya, innovasiyalara aparan yolda inamla irəliləmək üçün əsas bir neçə dəyişiklik və yenilənmə istiqamətlərinə diqqət ayırmışlar:

- Mövcud İT infrastrukturunun yenilənməsi və gələcəyə hazırlanması
- Biznes proseslərin optimallaşdırılması və Filial şəbəkəsinin transformasiyası
- Mobil bankçılığın inkişaf etdirilməsi
- Yeni idarəetmə metodologiyalarının tətbiqi
- İnnovativ məhsullar və məsafədən satışın inkişaf etdirilməsi
- Rebrendinq

Əsasən 90-cı illərdə və 2000-ci illərin əvvəllərində yaranmış bankların İT infrastrukturunu müasir tələblərə cavab vermirdi və bunun nəticəsində banklar xeyli əlavə xərclər çəkir, həmçinin rəqəmsallaşmaya doğru irəliləyə bilmirdilər. İnfrastruktur dəyişikliklər üçün digər vacib səbəb də, İT sənayesinin son dövrlərdə kəskin sürətdə inkişafı olmuşdur.

Köhnəmiş İT infrastrukturunun yenilənməsi bütün dünya üzrə banklarda olduğu kimi, Azərbaycan banklarının da qarşısında duran əsas məsələlərdən biri idi. İT infrastrukturlarını yeniləmiş Azərbaycan banklarına Kapital Bank ASC, Azərbaycan Beynəlxalq Bankı kimi nəhəng banklarını misal göstərmək olar.

Kapital Bank İT infrastrukturunun transformasiyası üçün bir neçə istiqamətdə işlər görmüşdür

- Bank əməliyyat sistemini yeniləmişdir
- Biznes Proseslərin İdarə edilməsi üzrə yeni sistem tətbiq etmişdir
- Mikroservis məntiqinə keçid etmişdir

Ölkə üzrə bir neçə bankda istifadə edilən Flexcube əməliyyat sistemi dünya üzrə də bir çox banklarda istifadə edilir. Flexcube sisteminin ölkə üzrə yayılmasının əsas səbəblərindən biri, universal bank sistemi həlli olması ilə, bir çox sistem əhəmiyyətli bank prosesləri üçün hazır həlləri təklif etməsidir. Lakin bütün müsbət cəhətlərinə baxmayaraq, dəyişən və inkişaf edən mühitdə bankın müasir tələblərinə tam olaraq cavab verə bilmədiyi və interfeys texnologiyalarının köhnə olması

səbəbilə Kapital Bank 2018-ci ildən etibarən BƏS-in yenilənməsi üzrə layihəyə start vermişdir.

Şəkil 9: Flexcube BƏS-in interfeysi

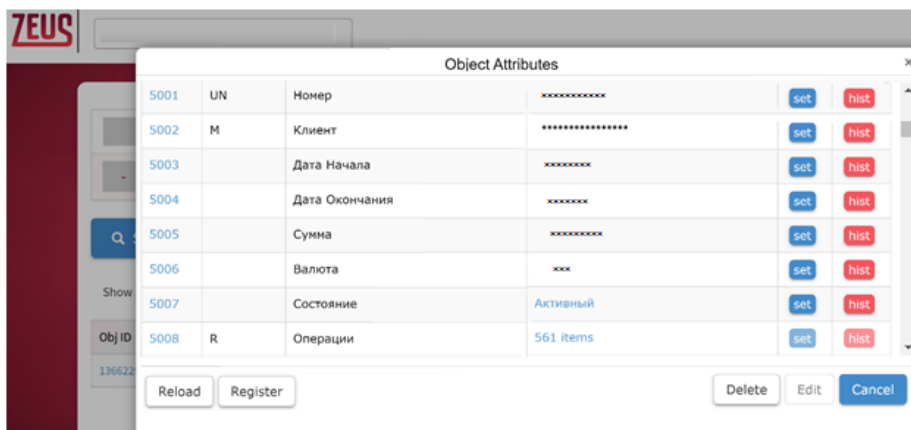
The screenshot displays the Flexcube BƏS interface. At the top, there are buttons for 'New' and 'Enter Query'. Below this, the 'Flexcube Environment' section contains several input fields and dropdown menus: 'Environment Code *', 'Description', 'Export Method' (set to 'Data Pump(Recommended)'), 'Usage Type' (set to 'Same Version-Patch'), 'Input Date *', 'Environment Migration' (set to 'Percentile'), and 'Other Branch Customer Type' (set to 'Current Branch'). Below these fields are three tabs: 'Source Credentials', 'Record Credentials', and 'Replay Credentials'. The 'Database Details' section includes fields for 'Schema Name', 'Connection String', 'JNDI Name', 'Table Space Name', 'DB Link For ATS', 'IP Address', 'Virtual Directory', 'Dump Directory', and 'Report Path'. At the bottom, there are fields for 'Maker', 'Checker', 'Mod No', 'Date Time:', 'Record Status', and 'Authorization Status', along with an 'Exit' button.

Mənbə: Müəllifin insayder məlumatı

2019-cu ildə Zevs sisteminin fiziki şəxslər üçün əməliyyatları (hesablar, kreditlər, depozit və s.) özündə cəmləşdirən ilkin versiyası istifadəyə verildi. Əslində, bu, bankın mikroservislərə keçidinin ilkin fazası kimi qəbul edilə bilər. Zevs əməliyyat sistemi Kapital Bank tərəfindən yaradılmış sistem olmaqla, gələcəkdə bankın yeganə BƏS-nə çevrilə bilər. Kapital Bankda hazırlanmış və tətbiq edilmiş bu yeni sistemin əsas üstünlükləri aşağıdakılardır:

- Mikroservis məntiqinə əsaslanır və çevik dəyişiklikləri təmin edir
- İstifadəçi üçün rahat interfeysə malikdir
- Obyekt yönümlü bazalardan istifadə edildiyinə görə, digər bank sistemləri ilə inteqrasiyası standartlaşdırılıb

Şəkil 10: Kapital Bankın Zevs BƏS-in interfeysi



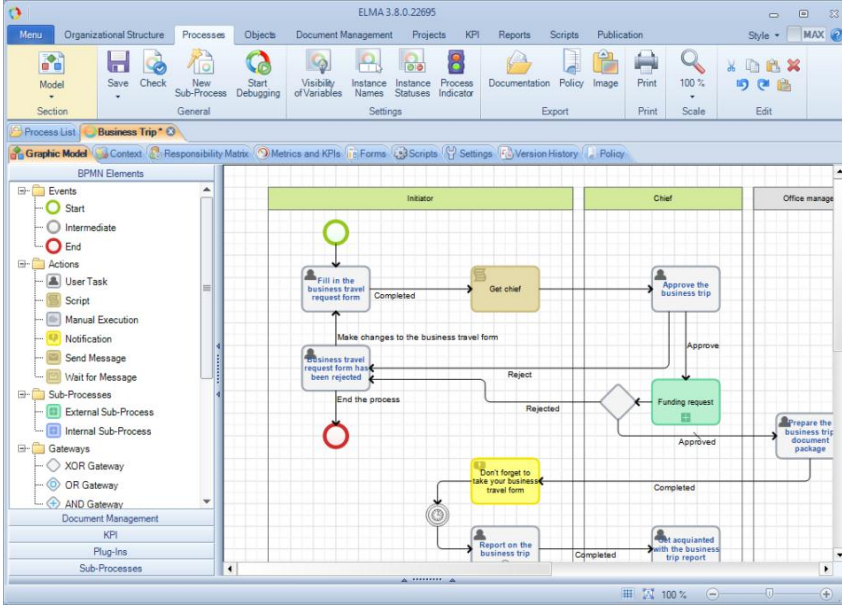
Mənbə: Müəllifin insayder məlumatı

2021-ci ilin yanvar ayından etibarən, Kapital Bankda hüquqi şəxslərin hesab və əməliyyatları da Zevs sisteminə keçirilmişdir. Bununla, bank fiziki və hüquqi şəxslərə xidmət səviyyəsinin yüksəldilməsi üçün İT bazis formalaşdırmışdır.

Kapital Bankın İT infrastruktur üzrə digər böyük layihəsi də ELMA BPM sisteminin tətbiqi olmuşdur. Biznes proseslərin çevik idarə edilməsini təmin edən bu sistem Rusiyada hazırlanmış “qutu” həllərdən biri olaraq bir çox xarici bank (məsələn, Sber Bank Qazaxıstan və s.) və şirkətlərdə istifadə edilir. ELMA BPM-in əsas üstünlükləri aşağıdakılardır:

- İstifadəçi üçün rahat və sadə interfeys
- Proseslərin hər bir addımının loqlanması nəticəsində prosesin bütün mərhələlərinin analizi imkanı
- Prosesin xəritəsi
- Yeni proseslərin qurulmasının sadəliyi
- İntegrasiya imkanlarının olması
- Sadələşdirilmiş hesabatlar
- Proseslərin onlayn rejimdə monitorinqi
- Sənədlərin yenilənməsi zamanı texniki dəyişikliklərə ehtiyac olmaması

Şəkil 11: ELMA BPM-də proseslərin qurulması üçün proqram təminatı



Mənbə: <https://www.capterra.com/p/148688/ELMA-BPM/>

Bununla yanaşı bir sıra üstünlüklərinin olmasına baxmayaraq, proseslərin sürətli icrasında yaranan bəzi çətinliklərin nəticəsində Kapital Bank 2019-cu ildə yeni BPM sisteminin qurulması üzrə layihəyə start vermişdir. Yeni sistemin qurulması üçün dünyaca məşhur IBM şirkətindən konsaltinq alınmışdır. IBM şirkətinin öz BPM sistemini olmasına baxmayaraq, Kapital Bank biznesin inkişafının təmin edilməsi üçün özünün yeni sisteminin qurulmasını seçmişdir. Nəticədə 2021-ci ildə Kredit modulu istifadəyə verilmiş Optimus BPM sistemi yaradılmışdır. Optimus sistemi özündə BPM və CRM sistemlərinin xüsusiyyətlərini əks etdirməklə, bankın rəqəmsallaşmasına yeni təkan verməyi öz üzərinə götürmüşdür.

Göründüyü kimi, əvvəllər banklar hazır həllərə üstünlük versələr də, son dövrlər daha çox “indoor” adlanan daxili IT sistemlərin yaradılmasına üstünlük verilir. Bunun başlıca səbəbi əsasən xarici şirkətlər tərəfindən yaradılmış IT sistemlərin daha çox xarici bank sisteminə uyğunlaşdırılması və yerli bankların tələblərini tam şəkildə ödəyə bilməməsidir.

Eyni zamanda Azərbaycan Beynəlxalq Bankı IBM BPM sistemini tətbiq etmişdir. Burada hazır həllin tətbiqi ilə bank transformasiyanı daha qısa müddətdə həyata keçirməyi hədəf seçmişdir.

Bank əməliyyat sistemini yenilənmiş banklardan biri də, Xalq Bank olmuşdur. Belə ki, Xalq Bank Flexcube əməliyyat sisteminə keçid etmişdir. Korporativ və pərakəndə bankçılıq üzrə bazarda böyük rol oynayan Xalq Bank iş həcmələrinin artması şəraitində fasiləsiz və sürətli inkişafını təmin etmək üçün bu sistemə keçidə qərar vermişdir. Flexcube sisteminin ən son - 14-cü versiyasının tətbiqi ilə bank bir sıra proses və əməliyyatlarını avtomatlaşdırmağı hədəfləmişdir. 2020-ci ilin noyabr ayında Xalq Bankın Flexcube əməliyyat sisteminə keçid uğurla tamamlanmışdır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, transformasiyanın böyük hissəsi pandemiya şəraitinə təsadüf etdiyindən, əməkdaşların çox hissəsi məsafədən çalışmış və buna baxmayaraq böyük uğura imza atmışlar.

Bankların əsas addımlarından biri də bank biznes proseslərinin optimallaşdırılması və filialların transformasiyası olmuşdur. 2015-ci ildən etibarən filialların və proseslərin transformasiyasına başlamış Kapital Bank bu transformasiyaya Mckinsey konsaltinq şirkətini cəlb etmişdir. Mckinsey konsaltinq şirkətinin əməkdaşları ilə birgə bankın bütün biznes proseslərinin xəritəsi və AS-İS (indi olduğu kimi) – TO-BE (necə olmalıdır) modeli hazırlanmışdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, Kapital Bank ölkə üzrə ən böyük filial şəbəkəsinə malikdir. Bütün filialların transformasiyasını özünə məqsəd seçmiş bank, filiallarda həm biznes prosesləri, həm filialların görünüşünü, həm də müştərilərlə münasibətlərini yenilənmişdir. Kapital Bank filial şəbəkəsinin transformasiyası layihəsi çərçivəsində bütün filial və şöbələrini müasir standartlara uyğun formada təmir edib və ümumi korporativ interyer dizayn standartlarını tətbiq edib. Bu proses hazırda da davam etməkdədir. Ötən illər ərzində 60-dan çox filialda əsaslı təmir və yerdəyişmə prosesi həyata keçirilib, 30-dan çox yeni filial və şöbə istifadəyə verilib. Transformasiya layihəsinin davamı olaraq cari ildə bir sıra şəhər və region filiallarının yeni konsepsiyaya uyğun əsaslı təmir olunması, yeni filial və şöbələrin açılması planlaşdırılır.



Kapital Bank
BİRİNCİ BANK

www.kapitalbank.az

Şəkil 12: Kapital Bank ASC-nin yenilənmiş Ordubad filialı

Mənbə: <https://kapitalbank.az/news/ordubadbranch/>

Azərbaycan banklarının son dövrlər diqqət yetirdikləri əsas istiqamətlərdən biri də, mobil bankçılığın inkişafıdır. Əsasən mobil tətbiqlər vasitəsilə təklif edilən bu xidmətin son dövrdə çat-bot alternativləri də yerli banklar tərəfindən müştərilərin istifadəsinə təqdim edilir.

Bankların mobil bankçılığa diqqətini göstərən məqamlardan biri, son illər Mərkəzi Bank tərəfindən keçirilən ilin “Mobil bankçılıq üzrə lider bankı” nominasiyasının qaliblərinin hər il dəyişməsidir. 2017-2019-cu illər üzrə bu nominasiyanın qalınları:

2019 – Kapital Bank

2018 – Azərbaycan Beynəlxalq Bankı

2017 – Bank Respublika

Bank VTB (Azərbaycan) Direct çat-bankı müştərilərin istifadəsinə verməklə mobil (elektron) bankçılıqda yeniliyə imza atmışdır. Bu çat-bankın köməkliyi ilə müştərilər bankın məhsul və xidmətlərindən rahat və sürətli şəkildə istifadə edə bilirlər. Bankın bu funksionallığı istifadəçilər arasında geniş yayılmış Facebook və WhatsApp messengerlərində əlçatandır. Çat-bank vasitəsilə müştərilər bir sıra bank əməliyyatlarını həyata keçirməklə yanaşı VTB Azərbaycanın təqdim etdiyi 1000 AZN illik dövrüyyə limiti olan Direct rəqəmsal kartını online və tamamilə ödənişsiz əldə edə bilirlər.

Mobil bankçılıq sahəsində ən çox yeniliklərə imza atmış banklardan biri də Kapital Bankdır. Bank öz mobil bankını yeniləməklə ölkə üzrə maliyyə tətbiqləri içərisində liderə çevrilə bilmişdir. Ölkə üzrə 2 milyondan çox istifadəçiyə malik olan bu tətbiq müxtəlif mükafatlara layiq görülmüşdür. 2018-cildə “International Finance” jurnalının seçiminə əsasən “Ən innovativ mobil bank”, 2019-cu ildə Azərbaycanın Milli İnternet mükafatı olan “Netty” mükafatına və bir sıra digər mükafatlara sahibdir.

Şəkil 13: Kapital Bank ASC-nin Birbank mobil bank tətbiqi

Mənbə: <https://kapitalbank.az/birbank>



Mənbə: <https://kapitalbank.az/news/ordubadbranch/>

Birbankın yenilənmiş versiyası ilə istifadəçilər evdən çıxmadan bir çox bank əməliyyatını həyata keçirə bilər. Birbankın əsas üstünlükləri:

- Kart məlumatlarını daxil etməklə bir neçə kliklə sadə qeydiyyat imkanı
- Smartfonların Face ID və Fingerprint (barmaq izi) texnologiyalarından istifadə edərək tətbiqə giriş imkanı

- Kreditlərin izlənməsi, aylıq ödənişlərin edilməsi

- Depozitlərin idarə edilməsi – gündəgün yığılmış faizlərə nəzarət

- Kart və cari hesablar üzrə balanslara baxmaq, hesabdən çıxarışın əldə edilməsi imkanı

- Kartlar üzrə nağdlaşdırma və əməliyyat limitlərinin təyin edilməsi

- Kartların PİN kodunun sıfırlanması və yenilənməsi

- Rəqəmsal Kartın əldə edilməsi

- Kredit, plastik kart, ipoteka və s. Bank xidmətləri üçün müraciət edərək online əldə etmək imkanı

- QR kod vasitəsilə Kapital Bank ATM-lərindən plastik kart olmadan nağdlaşdırma imkanı

- NFC ödənişlər

- Kartdan karta həm ölkə daxili, həm də beynəlxalq köçürmələrin edilməsi imkanı

- Yaxınlıqdakı bank filial və ATM şəbəkəsinin yerini göstərən interaktiv xəritə

- Müxtəlif növ məsafədən ödənişlər

- Digər banklar tərəfindən emissiya edilmiş kartların əlavə edilməsi və istifadəsi imkanı

- Dövrü avtomatik ödənişlər və s.

Kapital bank fiziki şəxslərlə yanaşı, korporativ müştəriləri də düşünərək “Müştəri Bank” sistemini tətbiq etmişdir. Müştəri bank sistemi vasitəsilə bankın korporativ müştəriləri əmək haqqı kartı sifarişlərini, əmək haqqı köçürmələrini və hesablarla bağlı bir sıra digər əməliyyatları banka gəlmədən icra edə bilər. 2020-ci ildə innovativ tendensiyaların ardı olaraq Müştəri Bank sistemi vasitəsilə fərdi sahibkarlara məsafədən cari hesabların açılması imkanı yaradılmışdır.

Belə ki, müştərilər biznes və şəxsi məlumatlarını qeyd edir, tələb edilən sənədləri elektron formada portala yükləməlidir. Daha sonra isə, müştəri “ASAN İmza” ilə müqavilə imzalamalı, bank əməkdaşlarıyla video müsahibədən keçirlər. Bu

proses, müqavilənin həmşinin rekvizitlərin: “Müştəri Bank” sisteminə daxil olması üçün istifadəçi adı ilə şifrənin müştərinin elektron ünvanına göndərilməsi ilə yekunlaşdırılır. Həmçinin yaxın zamanda fiziki şəxslər üçün onlayn müştəri olmaq və hesab açmaq imkanı təqdim edilməkdədir.

Unibank da mobil tətbiqini yeniləmiş banklar sırasındadır. 2020-ci ildə mobil tətbiqini yeniləyərək müştərilərə yeni xidmətləri təklif edən bank innovasiyalarda da geri qalmır. Bir çox bank tərəfindən tətbiq edilən bonus sistemlərində olduğu kimi, Unibankın mobil tətbiqində də müxtəlif əməliyyatlara görə bonus sistemi tətbiq edilir. Bununla yanaşı bank müştərilərə qayğısını əks etdirən “Yürüyüşə görə bonus”ları tətbiq etmişdir. Bu yeniliyə əsasən müştərilər gündəlik olaraq qət etdikləri məsafəyə görə müəyyən bonuslar əldə edir.

Bankların innovativ addımlarından daha biri müştərilərə rəqəmsal kartların təklif edilməsidir. Son dövrlər bütün dünya bankları arasında trendə çevrilmiş bu kartları ölkəmizin Kapital Bank, Azərbaycan Beynəlxalq Bankı, Unibank, VTB bank və bu kimi digər bankları təklif edir.

Azərbaycan Beynəlxalq Bankının 2021-ci ildə ərsəyə gətirdiyi yeni layihənin nəticəsində müştərilərin rəqəmsal kart açmaq üçün 1 sms göndərmələri kifayətdir. Nəzərəçarpan üstünlük ondan ibarətdir ki, digər banklardan fərqli olaraq, ABB-nin təklif etdiyi bu kartı mobil tətbiq istifadəçisi olmadan da almaq mümkündür. Yerli banklar cari anda bu cür rəqəmsal kartları müəyyən dövriyyə limiti olmaqla pulsuz təklif edir.

Azərbaycanda bankların sürətli inkişafını təmin etmək üçün edilən dəyişikliklərdən biri də yeni idarəetmə metodlarının tətbiqidir. Xarici bankçılıqda (Sberbank, Alfabank və s.) məşhur olan “Agile” metodologiyası və “Scrum” yanaşması bu gün yerli banklarda da tətbiq edilir.

İVR sistemləri də banklarımızın diqqətindən kənar qalmayıb. Kontakt mərkəzlərinin əsas köməkçisi olan bu sistemlərin tətbiqi xüsusən milyonlarla müştərisi olan iri banklar üçün xeyli üstünlüklər verir. Gün ərzində minlərlə müştəri sorğusunun cavablandırılması və yönləndirilməsi üçün bu sistem

əvəzənməzdir. Kapital Bank, Paşa Bank, Unibank və Azərbaycan Beynəlxalq Bankı İVR sistemini tətbiq edən banklardandır.

İnnovasiyaların texnoloji həlləri ilə yanaşı, ilk baxışdan sadə görünən, lakin çox sayda filialı olan banklar üçün müştəri kütləsinin düzgün yönləndirilməsi və gözləmə müddətinin azaldılmasına dəyər qatan onlayn növbə xidməti xüsusən pandemiya dövründə yerli bank bazarında rəqabət üstünlüyü yaratmağa qadir olmuşdur.

2018-ci ildən etibarən ölkənin aparıcı banklarından olan Paşa Bank və Unibank Agile yanaşmasının tətbiqinə başlamışdır. “Agile” sözü İngilis dilindən tərcümədə çevik, sürətli sözləri ilə eyni mənanı daşıyır. Yanaşma olaraq isə, birbirindən fərqli funksiyalara malik olan fərdlərin bir komandada işləməsinə və müştərilərin təcrübəsindən məhsula doğru gedərək daha innovativ məhsul və xidmətləri təklif etməyə imkan verən bir metodologiyadır. Agile metodologiyasında komandaya səlahiyyətlər verməklə komandanı son nəticəyə köklənməyə, ondan cavabdeh olmağa sövq edir və nəticədə komanda öz işinin və nəticələrinin sahibinə çevrilir. Belə yanaşmanın tətbiqi həmçinin əməkdaşların peşəkar inkişafını və işə yanaşmasında məsuliyyəti artırmaqla onlar üçün münbit və rahat iş mühiti formalaşdırır.

Agile yanaşmasının əsas üstünlükləri aşağıdakılardır:

- Komanda nəticələrə cavabdeh olur və qərarları müstəqil qəbul etmək səlahiyyətinə malikdir

- Gündəlik səhər yığınaqları işə daha məsuliyyətli yanaşmaqla effektivliyi artırır

- Məhsulun tətbiqi mərhələli şəkildə həyata keçirilir və geridönüş nöqtələri səhvlərin daha tez aradan qaldırılmasına imkan verir

- Qərarların tez qəbul edilməsi

- Komandalar arasında əməkdaşlığın yüksək səviyyədə olması

- Son məhsul ən vacib funksionallıqları əhatə edir

- Yeni nəsli əməkdaşlar üçün daha cəlbedici iş mühiti

- Biznes yekun nəticələrdən daha məmnun qalır

- Texniki sənədləşmə daha az vaxt aparır və sistemin əsas xüsusiyyətlərini əhatə edir

- Daha düzgün iş bölgüsü aparılmasına imkan verir.

Paşa Bank və Unibankla yanaşı 2020-ci ildə Kapital Bank da Agile transformasiyaya başlamış və bunun nəticəsində bankda 6 sahə transformasiya keçmişdir. Bank bu layihəni Mckinsey konsalyinq şirkəti ilə birgə həyata keçirir. Əsasən məhsula və müştəri təcrübəsinə yönəlmiş bu transformasiyanın nəticəsi olaraq bank sürətli və çevik inkişafını təmin etmək niyyətindədir. Oxşar layihə Azərbaycan Beynəlxalq Bankında da həyata keçirilir.

Yeni reallıqlar bankları məsafədən satış və xidmətlərə hədəflənməyə, habelə innovativ məhsul və xidmətlər üzərində işləməyə sövq edir. Xüsusən 2020-ci ilin əvvəlindən etibarən bütün dünyada olduğu kimi ölkəmizdə də geniş yayılmış Koronavirus pandemiyası bir tərəfdən diqqətini əvvəlcədən rəqəmsallaşmaya ayırmış bankları haqlı çıxardı, digər tərəfdən ümumiyyətlə bütün sektoru məsafədən xidmətlərə keçməyə vadar etdi.

Bankların son illər ortaya çıxardığı innovativ layihələrə mobil bankinqdə NFC, QR ödənişlərin tətbiqi, mobil pos-terminallar, ödəniş kartlarını əvəz edən üzüklər, məsafədən kreditləşmə, o cümlədən məsafədən hesab açılması üzrə xidmətlər, yeni nəsil ATM-lər və s. aid edilə bilər.

2020-ci ilin əvvəlində Azərbaycan Beynəlxalq Bankı “Visa cashless forum”da Azərbaycan bankçılığı üçün yenilik olan ödəniş üzüklərini təqdim edib. “Ring Pay” adlanan bu yenilik standart plastik kartın bir çox funksiyasını yerinə yetirə bilər. VISA kartları ilə təmassız ödəniş etmək mümkün olan əksər yerlərdə bu üzüklərdən istifadə etməklə ödənişləri 1-2 saniyə ərzində həyata keçirmək mümkündür. Ödəniş edən zaman üzüyün üst səthini POS terminala yaxınlaşdırmaq kifayətdir. Üzük su keçirməz olduğundan onu güclü zərbələrdən, kimyəvi maddələrin təsirindən qorunmaqla daim hərəkət etdirmək olar.

Şəkil 14: Azərbaycan Beynəlxalq Bankının təklif etdiyi ödəniş üzüklər



Mənbə: <https://ibar.az/az/ferdi/kartlar/status-kartlari/odenis-uzukleri>

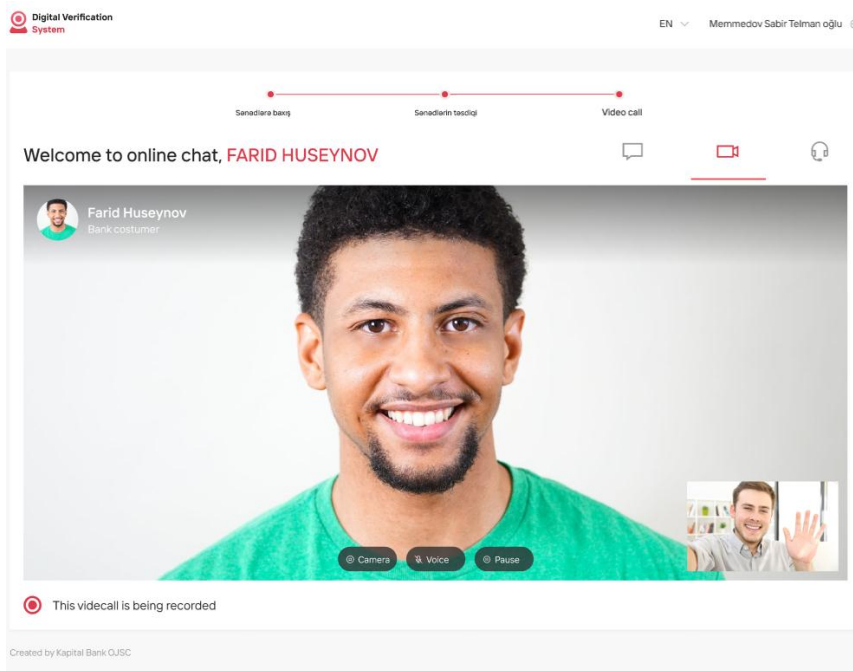
Digər bir yenilik QR ödənişlərin genişləndirilməsidir. Artıq bir çox yeni smartfonlar NFC ödənişləri dəstəkləsə də, daha öncəki model telefon istifadəçiləri üçün ödənişlərin sadələşdirilməsi, həmçinin müxtəlif yerlərdə yerləşdirilə bilən QR kodları oxutmaqla bir neçə klikə ödəniş etmək imkanı yaradan bu texnologiya ölkəmizdə geniş istifadə edilir. QR ödənişləri Kapital Bank, Azərbaycan Beynəlxalq Bankı və digər sistem əhəmiyyətli banklar təklif edir.

Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin təşkilatı dəstəyilə keçirilən “Innoweek – İnnovasiya həftəsi 2020”də ilin innovasiyası seçilmiş “ƏDV-ni geri al” layihəsi Kapital Bank və AR İqtisadiyyat nazirliyi yanında Dövlət Vergi Xidmətinin birgə fəaliyyəti nəticəsində ortaya çıxmışdır. Vergi sahəsində olan innovativ addımların banklara təzahürünün baris nümunəsi olan bu layihə banklara xeyli sayda yeni müştəri cəlbinə gətirib çıxarır. Elə bunun nəticəsidir ki, ilk dəfə Kapital Bankın Birbank mobil bank tətbiqində müştərilərin istifadəsinə verilmiş bu xidməti qısa zamanda digər nəhəng banklar da öz mobil bank tətbiqlərində təklif etməyə başlayıblar.

Bankların təqdim etdiyi ən son yeniliklərdən biri də Kapital Bank tərəfindən 2020-ci ildə təqdim edilmiş məsafədən kreditləşmədir. Bank ölkəmizdə ilk dəfə olaraq, zamanın tələbinə uyğun filiala getmə zərurəti olmadan video zəng vasitəsilə müştərilərə nağd pul krediti və BirKart kredit kartı almaq imkanını təqdim edir.

Müştərilər müraciət etdikdən sonra bank tərəfindən hazırlanmış xüsusi rəqəmsal platforma vasitəsilə videozəngə qoşulur və bank əməkdaşları tərəfindən eyniləşdirilir. Prosesin sonunda kredit müştərinin kart hesabına köçürülür və müştəri tərəfindən nağd və ya nağdsız qaydada istifadə edilə bilər.

Şəkil 15: Kapital Bankın Rəqəmsal İdentifikasiya sistemində



Mənbə: Müəllifin insayder məlumatı

Banklar yeniliklərə, dəyişikliklərə getdikcə brendin yenilənməsi tələbi də ortaya çıxır. Son illər Azərbaycanda bir neçə bank rebrendinq edərək innovativ yanaşmasını və növbəti dəyişikliklərin təməlini qoymuşdur. Belə banklara Premium Bank və Yelo Bankı misal göstərmək olar.

2019-cu ildə Nikoyl Bank “Parlaq Bankçılıq” şüarı ilə rebrendinq prosesinə start verdi. Şüardan göründüyü kimi, bu təkcə adın və brendin yenilənməsi deyil,

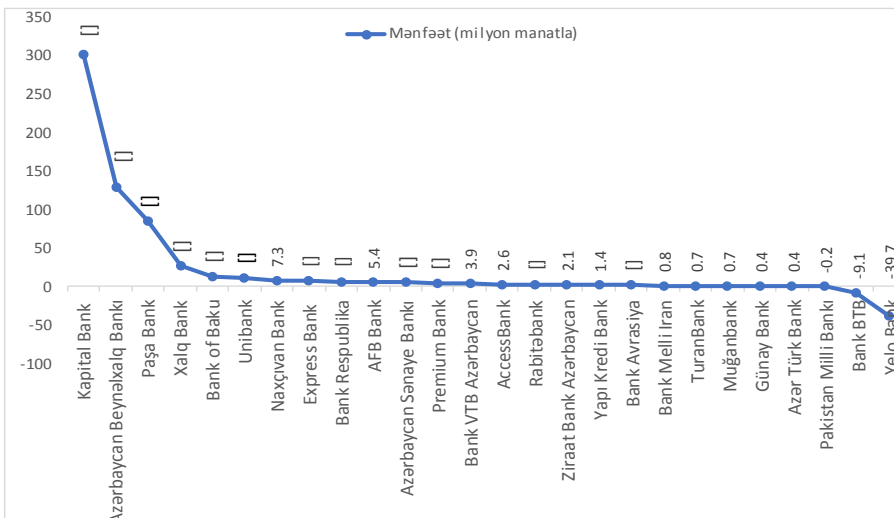
həm də bankın bütün fəaliyyət növlərində, eyni zamanda, bank xidmətlərində yeni bir yanaşmanın tətbiqi mərhələsinin başladılmasıdır.

Bankın rebrendinqini məşhur London agentliyi olan Winkreative həyata keçirmişdir. Bu şirkət 20 ildən çoxdur ki, maliyyə qurumları və böyük beynəlxalq brendlərlə əməkdaşlıq edərək onlara müvafiq xidmətləri göstərir.

Rebrendinqin nəticəsi olaraq Nikoyl Bankın adı dəyişərək Yelo Bank edildi. Yelo sözü ingilis dilindən tərcümədə “sarı” mənasını verən “Yellow” sözünün stilizə edilmiş təsviridir. Bu rəng həm də bankın yeni korporativ yanaşmasının rəmzidir. Yeni Yelo Bank müştərilərə münasibətdə daha da çevik, parlaq, sürətli, rahat başa düşülən, etibarlı və xüsusən də dostcasına rəftar edən bank olmağı özünə hədəf seçib.

Azərbaycanda bankların innovativ və inkişafı təvazül edən yanaşmalarının nəticəsi bütün banklar üçün eyni olmasa da, düzgün strategiya seçməklə inkişaf etdirilən banklarda artıq nəticələrin gözə çarpdığını müşahidə edə bilərik.

Qrafik 2: 2020-ci ilin 4-cü rübünə Azərbaycan Banklarının maliyyə göstəriciləri



Mənbə: <https://bbn.az/xalis-m%99nf%99tin%99-gor%99-banklarin-renkinqi-5/>

Bankların innovasiyalara meyli IT resursların çatışmazlığına gətirib çıxarır. Son dövrlər ölkəmizdə IT sahəsi xeyli inkişaf etsə də, innovasiyalar bazarının

sürətli inkişafı bu resurslara olan tələbatın sürətlə artmasına gətirib çıxarmışdır. Banklar artıq özləri İT mütəxəssisləri yetişdirməyə başlamışlar. Bunun üçün dünya praktikasında geniş yayılmış İT düşərgələr, sərgilər və s. bu kimi tədbirlər keçirilərək yeni mütəxəssislər yetişdirilir.

Məsələn, Paşa Holding tərəfindən 2020-ci ildə “Paşa coding bootcamp” bu növ fəaliyyətlərdəndir. Cəmi 12 həftə ərzində sıfırdan İT biliklərə yiyələnməyə imkan verən bu düşərgədə biliklərə yiyələnməklə yanaşı, müvafiq bilikləri əldə etdikdən sonra Paşa Holdingdə işləmək imkanı da yaradılmışdır. Təbii ki, 12 həftə ərzində İT mütəxəssis yetişdirmək qeyri-mümkündür. Lakin bu müddət ərzində fəal, potensialı yüksək olan kadrlara ilkin təməl bilikləri verilərək daha sonrakı karyeraları ərzində uğurlu olmaları üçün şərait yaradılır. Bu düşərgənin əsas üstünlüklərindən biri də, təlim haqlarının 90%-nin Paşa Holding tərəfindən qarşılanmasıdır.

Şəkil 16: Pasha coding bootcamp-da təlim



Mənbə: <https://haqqin.az/news/179528>

2.3. Bank İnnovasiyalarının dünya trendlərinin təhlili

2018-ci ilin mayında Moody's reyting agentliyi bank sferası üzrə apardığı böyük araşdırmalardan sonra belə qərara gəlmişlər ki, müasir bank texnologiyaları

artıq bankların biznes modellərinə, maliyyə infrastrukturlarına, məhsulların formalaşma üsulu və gəlirliyinə inqilabi təsir edərək onları iki şərti qrupa bölür – artıq indiki dövrdə öz rəqəmsal strategiyasını gücləndirə bilən banklar müştəri bazalarını genişləndirə və effektivlik göstəricilərini yüksəldə biləcəklər. Eyni zamanda bu inkişafdan geri qalan banklar müştərilərini və inkişaf potensialını tədricən itirəcəklər və onların rəqabətə davamlılığı aşağı düşəcək.

Texnologiyaların illik inkişaf mərhələsini göstərən Gartnerin “Hype Cycle for Emerging Technologies” qrafiki göstərir ki, şirkətlərə rəqabət üstünlüyü verə biləcək potensiala malik texnologiyalar əsasən süni intellekt, rəqəmsal platformalar və immersiv texnologiyalardır.

Mckinsey konsaltinq şirkətinin araşdırmalarına əsasən, artıq Amerikanın böyük banklarının 76%-i müştərilərin cəlbi və kommunikasiyanın gücləndirilməsi üçün big data-dan istifadə edir. Gartnerin qiymətləndirməsinə əsasən, bütün dünya üzrə bankların 34%-i artıq rəqəmsal texnologiyalar və innovasiyaların inkişafına investisiya ediblər. Bununla yanaşı, məhz maliyyə təşkilatları bütün dünya üzrə müştəri məlumatlarının 25%-nə sahibdir.

Ekspert rəylərinə əsasən, dünya üzrə bankların 85%-i rəqəmsal transformasiyanı 2018-ci il üçün əsas hədəf kimi seçiblər, 2017-2022-ci il 5 illik dövründə isə maliyyə texnologiyalarına investisiyalar 2,3 dəfə artaraq 8 trilyon USD-yə çatacaq.

Həmçinin yaxın 3 il ərzində dünya bankların 70%-i əsasən mobil, bulud və məlumatların yığılması və emalı üzrə texnologiyalara investisiya qoyuluşu etməyi planlayır.

Bankların 50%-i həmçinin qeyd edir ki, əsas prioritet istiqamətlərə biometrik texnologiyalar, kibertəhlükəsizli və süni intellektdir.

Bank sferasında, xüsusən pərakəndə bankçılıq üzrə xidmətin təşkilində süni intellekt marketing, satış və pərakəndə ticarətdə effektiv ola bilər.

Bu gün Rusiya Sberbank-da fiziki şəxslərin kreditləşməsi üzrə qərarların 98%-i, hüquqi şəxslərin kreditləşməsi üzrə 30%-i süni intellekt tərəfindən qəbul edilir. Süni intellekt təkcə məlumatın əlçatanlığını deyil, həmçinin proseslərin

avtomatizasiyasını da təmin edir. Sberbankda hazırda süni intellektdən istifadə edilməyən bir struktur belə qalmayıb.

Son illər bankların meyllərindən biri də ui/ux dizayna xüsusi diqqətin yönəldilməsidir. Məsələn, 2020-ci ildən etibarən Rusiya Sberbank yeni dizaynda ATM-lərini istifadəyə vermişdir.

Şəkil 17: Sberbank-ın yeni dizaynda ATM-ləri



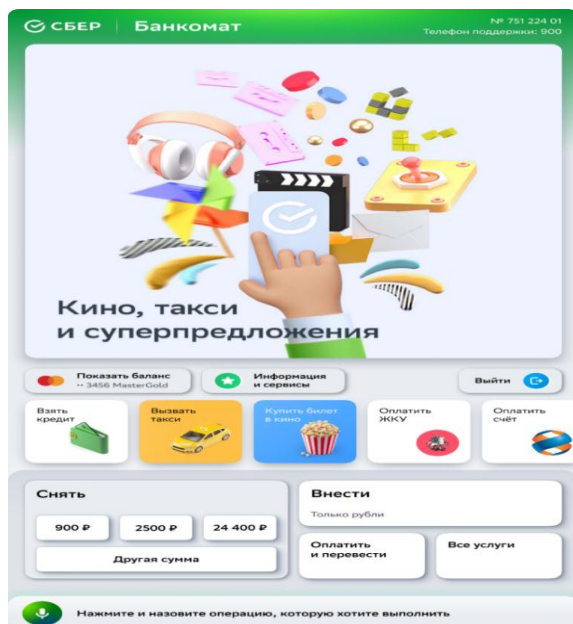
Mənbə: <https://habr.com/ru/company/sberbank/blog/535640/>

Bankın nümayəndələrinin müxtəlif şəbəkələr və xəbər agentliklərinə verdiyi müsahibələr zamanı yeni ATM-lərin hazırlanması zamanı müştəri təcrübəsinin (UX) və interfeysin (UI) əsas götürüldüyünü qeyd etmişlər. Müştərilərin əsas fokus nöqtələrinin müəyyənləşdirilməsi, ATM-dən istifadənin sadələşdirilməsi üçün təbii ki, ən son texnologiyalardan istifadə edilmişdir. Belə ki, bu ATM-lə kontaktsız NFC texnologiyası vasitəsilə kart məlumatlarının oxunması təmin edilmişdir.

Onilliklərdir özünü formalaşdırmış ATM sferasında belə yeniliklərin olması ilk olmasa da, son illər ərzində daha geniş vüsət almışdır.

Rusiya Sberbankın ATM-lərindəki yeniliklərdən biri də, sensorlu ekran vasitəsilə müştərilərin tək kart əməliyyatları deyil. Bütün Sberbank ekosisteminə daxil olan xidmətlərdən yararlanma bilməsidir. Bu avadanlıq vasitəsilə hətta taksi sifarişi etmək belə mümkündür.

Şəkil 18: Sberbank-ın yeni ATM interfeysi



Мәnbә: <https://habr.com/ru/company/sberbank/blog/535640/>

Yeni interfeysin müasir mobil bank interfeyslərinə bənzədilməsi təsadüf deyil. Ümumilikdə götürsək, son dövrlər UI/UX sahəsində olan inkişafın nəticəsindən yararlanan banklar, öz müştərilərini müxtəlif kanallardan eyni dizaynda olan ekosistemləri ilə qarşılamağa üstünlük verirlər. Bunun nəticəsində müştərilər bankın təqdim etdiyi sistemlərin vahid ekosistem təşkil etməsini daha yaxşı dərk edir, həmçinin bank xidmətlərindən yararlanma təcrübələri vahid olduğundan, daha rahat uyğunlaşırlar.

Ödəniş kartlarının rəqəmsallaşdırılması da xarici bankların əsas maraq istiqamətlərindən biridir. Ənənəvi fiziki formada olan plastik kartların (debet, kredit) daha innovativ, rəqəmsal formada buraxılışını artıq bir çox bank həyata keçirir. RBC xəbər agentliyinin verdiyi məlumata əsasən Sberbank Rusiya və VTB bank Rusiya 2023-cü ilə kimi kart satışlarının 40-50%-ni tam rəqəmsal formada etməyi planlaşdırır. Plastik rəqəmsal formaya dəyişdirilməsi xərclərə qənaət etməklə yanaşı “yaşıl” konsepsiyasını davam etdirir. Eyni zamanda “plastik”in əldə edilməsi əlavə opsiya olaraq qalacaq.

VTB bankın rəsmilərinin RBC-yə verdiyi məlumata əsasən, hazırda bankda buraxılan kartların 5%-i tamamilə virtual, yəni rəqəmsal formadadır. Bu kartlar üzrə dövriyyə isə artıq 8 milyard rublu keçir. Bununla yanaşı satış tendensiyasına baxsaq, hər ay rəqəmsal kartlara olan tələbatın artdığını müşahidə edə bilirik. Məsələn, sözügedən mənbədə göstərilən məlumatlara əsasən, 2020-ci ilin fevral ayında yanvar ayı ilə müqayisədə rəqəmsal kartlar üzrə 2,5 dəfə çox müraciət olmuşdur.

Qərarların avtomatlaşdırılması da xarici bankların əsas prioritet istiqamətlərindən hesab edilir. Süni intellektin tətbiqi ilə artıq nəinki müştəri ilə əlaqəli proseslərin, hətta bankdaxili proseslərin və qərarvermə işlərinin də avtomatlaşdırılması dünya təcrübəsində istifadə edilir.

Rusiya Sberbankın İdarə Heyətinin sədri German Qref 2018-ci ildə Moldovada universitetlərdən birində dediyi leksiya zamanı bildirmişdir ki, bankda fiziki şəxslərin kreditləşməsi üzrə qərarların 98%-i, hüquqi şəxslər üzrə isə 30%-ə qədər avtomatlaşdırılmış şəkildə süni intellekt tərəfindən verilir. Bu gün süni intellektdən istifadə ilə avtomatlaşdırılmış biznes proseslər Rusiya Sberbank tərəfindən hüquqi şəxslərə cəmi 7 dəqiqə ərzində kredit rəsmiləşdirilməsinə imkan verir (<https://www.abbyy.com/ru/news/2020/07/sberbank-odobryaet-kredity-yuridicheskim-licam-vsego-za-7-minut-s-tehnologiyami-abbyy/>).

Digər tərəfdən 2020-ci ildə Rusiya Sberbankda start götürmüş “Rəqəmsal Menecer” adlı layihənin əsas məqsədi orta səviyyəli menecerlərin qərarlarının 70%-ə qədərini avtomatlaşdırılması və yuxarı səviyyəli menecerlərin qərarlarını

sadələşdirməkdir. Burada əsasən süni intellekt tərəfindən elektron məktublارın cavablandırılması, rutin qərarların verilməsi, habelə işlərin deleqasiyası ilə bağlı məsləhətlərin verilməsi nəzərdə tutulur. Bankın saytında verilən məlumatlara əsasən, keçirilmiş tədqiqatlara görə, elektron məktublارın cavablandırılması zamanı süni intellekt tərəfindən verilən qərarlar 90% halda mümkün ən yaxşı qərardır. 75% halda isə süni intellekt işin digər əməkdaşlara deleqasiyası ilə bağlı effektiv modellər təklif edə bilir.

Fintexlərlə rəqəbətdə güclü olmaq üçün Alfa Bank Rusiya hələ 2013-cü ildə “Alfa laboratoriya” adlanan mərkəzini işə salmışdır. Bu laboratoriyanın üstünlüyü bankın müxtəlif strukturlarında çalışan əməkdaşların sinergetik əməkdaşlığındadır. Laboratoriyanın əsas məqsədi bankın elektron biznesinə yeni baxışı formalaşdırmaqla yanaşı innovativ inkişaf üçün instrumetlər yaratmaqda olmuşdur. 2021-ci ildə rəqib bankların oxşar strukturları ilə müqayisədə effektivlik göstəricisinin aşağı olması səbəbindən “Alfa laboratoriya”nın reformasiya olunmasına qərar verilmişdir. Bankın verdiyi məlumata əsasən, 350 əməkdaşı olan laboratoriyada reformasiyadan sonra yalnız 30 əməkdaş qalacaq. Bu əməkdaşların əsas hədəfi bazarda yeni innovasiyaların və biznes-ideyaların axtarılmasında olacaq.

Effektivliyinin aşağı qiymətləndirilməsinə baxmayaraq, “Alfa laboratoriya” bu vaxtdək bir çox uğurlu rəqəmsal layihəyə imza atmışdır. Bunlardan ən baris nümunə olaraq “Alfa-mobayl”, “Alfa-klik” və “Alfa-biznes onlayn”-ı göstərmək olar.

Dünyanın ən innovativ banklarından sayılan, fiziki filiallarının olmaması ilə seçilən Tinkoff Bank Rusiya müştərilərə tamamilə onlayn xidmət göstərir. 2019-cu ildə GRG Bankinq şirkəti ilə birgə yeni nəsil ATM-ləri müştərilərin xidmətinə vermişdir. Rusiyada ən innovativ ATM-lərdən sayılan bu avadanlığın digər ATM-lərdən əsas fərqi 32 dyümlük böyük ekrana malik olmasında və klaviaturanın olmamasındadır. ATM-də kartın pin kodu “Pin on glass” adlanan texnologiyanın köməkliyi ilə ekran vasitəsilə daxil edilir. Bankomatda həmçinin kağız çeklərdən

tamamilə imtina edilmişdir. Müştərilər çek istəyərsə, elektron çek onların smartfonuna göndərilir.

III FƏSİL. AZƏRBAYCANIN BANK SİSTEMİNDƏ İNNOVATİV MƏHSUL VƏ XİDMƏTLƏRİN İNKİŞAF ETDİRİLMƏSİ

3.1. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının Blokçeyn əsaslı Rəqəmsal İdentifikasiya Sistemi

Bank sektorunda innovativ meyllərin inkişafı təbii ki, dövlət dəstəyi olmadan inkişaf edə bilməz. Banklar haqqında qanuna əsasən AR Mərkəzi Bankı Azərbaycanın bank sektoruna ümumi nəzarəti həyata keçirən orqandır (<https://www.cbar.az/law-1/the-law-on-banks>). Mərkəzi Bank həmçinin bank sektorunun ümumi inkişafını özündə təzahür etdirən innovativ məhsullarla bankları inkişaf etdirmək, rəqəmsallaşmada banklara yol göstərmək və banklar arasında rəqabəti artıraraq yüksək keyfiyyətə nail olmaq üçün bir sıra addımlar atır. Mərkəzi Bankın son illər imza atdığı ən əsas innovasiyalarından Bank Market və Bank ID sistemlərinin yaradılması və bankların və müştərilərin xidmətinə verilməsidir. Mərkəzi Bank bu layihəni dünyaca məşhur məsləhət şirkətlərindən olan İBM şirkəti ilə birgə həyata keçirmişdir.

Şəkil 19: Mərkəzi Bankın BankID sisteminin ana səhifəsi



Mənbə: <https://bankid.az/az/home>

Layihənin ilkin mərhələsində Kapital Bank, Paşa Bank, Beynəlxalq Bank kimi sistem əhəmiyyətli banklar, daha sonradan isə digər banklar da layihə komandasına cəlb edilmiş, bununla da beynəlxalq təcrübədə UX (user experience) adlanan müştəri təcrübəsi praktikasına da əməl edilmişdir. Ümumilikdə Rəqəmsal İdentifikasiya Sistemi (RİS) adını daşıyan bu layihə iki əsas hissədən ibarətdir:

- Müştərilərin eyniləşdirilməsi və banklar tərəfindən verifikasiya edilməsinə imkan yaradan Bank ID sistemi;

- Müştərilər tərəfindən bütün bankların oxşar məhsullarının müqayisəli təhlili və sifarişini təmin etmək üçün Bank Market sistemi

Bu iki sistemi yaratmaqla Mərkəzi Bank bankların rəqəmsallaşma yolunda qarşısında duran bir neçə əsas problemi həll etmək niyyətindədir:

1. Müştərilərin məsafədən eyniləşdirilməsi;
2. Sənədlərin məsafədən, elektron formada imzalanması və müştərilərin şərtlərlə razılığının alınması;
3. Bank məhsullarının online satışı prosesinin qurulması;
4. Bank məhsullarının reklamı

Bu layihənin başlanmasına kimi rəqəmsallaşmaya gedən yolda bankların qarşısında əsas maneə kimi AR qanunvericiliyindən irəli gələn tələblər idi. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, banklar bütün çətinliklərə və tələblərə baxmayaraq rəqəmsallaşma və innovativ yanaşmaya son illər ərzində böyük diqqət ayırmışlar. Mərkəzi Bank layihənin gedişatında 2019-cu ildə fəaliyyəti dayandırılmış AR Maliyyə Bazarlarında Nəzarət Palatası ilə birgə bankların rəqəmsallaşmasının qanunvericilik əsaslarının da müasir tələblərə uyğunlaşdırılması üçün bir sıra vacib addımlar atmışdır. Bu addımların nəticəsində “Bank hesablarının açılması, aparılması və bağlanması Qaydaları”na (ARMNBP, 2019) dəyişiklik edilərək məsafədən müştəri hesablarının açılması ilə bağlı bənd əlavə edildi. Bu bəndə əsasən, bankda bir cari hesabı olan müştəri növbəti dəfə cari hesab açmaq istədikdə, ondan yenidən sənədləri imzalaması tələb olunmur həmçinin hesab üzrə limitlər tətbiq olunmur. Digər tərəfdən bankın yeni müştəriləri üçün müəyyən informasiya resursunda autentifikasiya vasitəsilə 500 AZN illik dövriyyə limiti

olan, video zəng vasitəsilə eyniləşdirmə aparılmaqla isə 6000 AZN illik dövriyyə limiti olan hesab açmaq imkanı yaradılmışdır.

Ümumilikdə qaydalarda edilmiş bu dəyişikliklə yanaşı müştərilərin video zəng vasitəsilə eyniləşdirilməsi üçün Mərkəzi Bank tərəfindən tövsiyyə xarakterli qaydalar da hazırlanmışdır. Bu qaydalarda video zəng zamanı müsahibənin aparılması, müştərilərin eyniləşdirilməsi üçün verilməli suallarla bağlı tövsiyələrlə yanaşı, video zəngə aid texniki xarakterli bir sıra tələblər də yer almışdır. Bunlara misal olaraq aşağıdakıları göstərə bilərik:

- Video zəng real rejimdə aparılmalıdır və bağlantının kəsilməzliyi təmin edilməlidir;
- Video zəng zamanı audio və video məlumatlar sinxronizasiya olunmalıdır;
- Video zəng zamanı görüntü rəngli olmalıdır;
- Video zəng üzrə çəkilişin qeydiyyatı keyfiyyətdə hər hansı pozuntu olmadan saxlanılmalıdır və s.

Şəkil 20: MB BankİD sistemində Bank Operatoru tərəfindən videozənglə müştəri yoxlaması



Mənbə: Müəllifin insayder məlumatı

Bank İD sistemində müştərilərin eyniləşdirilməsi üçün məhz bu tələblərdən istifadə edilmişdir. Sistemin əsas məqsədi aşağıdakılardan ibarətdir:

- Müştərilərin autentifikasiyasını təmin etmək
- Müştərilərlə bank arasında əlaqənin məsafədən qurulması
- Müştəri və bank tərəfindən sənədlərin elektron formada imzalanması

Bu sistemdə həmçinin müştərilərə qeydiyyatdan keçmək üçün “Asan Login” sistemindən istifadə imkanı yaradılmışdır. Asan Login Azərbaycanın 1 qeydiyyatla inteqrasiyası edilmiş bütün digər sistemlərə giriş imkanı yaradan bir sistemidir.

Şəkil 21: ASAN login sistemində qeydiyyat imkanları



	İdentifikasiya nömrəsi ilə Hesabınıza identifikasiya nömrəsi ilə daxil olun	Qeydiyyat Ətraflı
	Asan İmza ilə Hesabınıza asan İmza ilə daxil olun	Ətraflı
	Elektron İmza ilə Hesabınıza elektron İmza ilə daxil olun	Ətraflı
	Elektron İmza ilə Hesabınıza BSXM-in imzası ilə daxil olun	Ətraflı

Mənbə: <https://asanlogin.my.gov.az/auth?origin=https:%2F%2Fsso.bankid.az%2Fauth%2Frealm%2Fbank-id%2Fbroker%2Fasan-login%2Fendpoint>

Vətəndaşlar tərəfindən “Asan Login”də bir dəfə qeydiyyatdan keçilməsi, bütün elektron hökumət portallarından yararlanmaq, habelə, bu portallar vasitəsilə müxtəlif növ ödənişlər etmək, elektron sənədlərə baxmaq və ya onların əldə edilməsi üçün müraciət etmək, videogörüntü vasitəsilə eyniləşdirməni keçdikdən

sonra sənədlərin elektron formada imzalanması imkanı əldə edirlər. “Asan Login” 2019-cu ildən etibarən istifadəyə verilmişdir. 17 aprel 2020-ci il tarixində artıq “Asan Login” sistemində 1000000-dan çox şəxs qeydiyyatdan keçmişdir (“<https://asan.gov.az/az/media/press-releases/asan-login-sisteminde-1-000-000-istifadeci-qeydiyyatdan-kecib>”).

Sistemin beynəlxalq praktikada da bir çox nümunələri mövcuddur. Bunlardan ən uğurlu və geniş yayılmışı Google şirkəti tərəfindən tətbiq edilmiş sistemdir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, “Bank ID” sistemi tək fiziki şəxslər üçün deyil, həmçinin sahibkarlıq fəaliyyəti ilə məşğul olanlar üçün də bank xidmətlərini təklif edir.

Eyni zamanda “Bank Market” sistemi bütün bankların öz məhsullarını təqdim edə biləcəyi, həmçinin müştərilərin sorğu banka sorğu göndərə biləcəyi sistemdir.

Şəkil 22: MB Bank Market sistemi






Mənbə: <https://www.bankmarket.az/products/>

Artıq bir çox bankın fiziki şəxs və biznes üçün təklif etdiyi debet kartlar və cari hesab kimi məhsulları platformada yerləşdirilmişdir. Yaxın zamanlarda nağd və kart kreditləri, həmçinin müxtəlif növ əmanət məhsullarının platformada yerləşdirilərək müştərilərin istifadəsinə verilməsi planlaşdırılır. Eyni zamanda banklar tərəfindən müraciətlərə cavab verilməsi üçün operatorlardan ibarət qruplar

yaradılmışdır. Müştərilər tərəfindən “Bank market”dən göndərilən müraciətlər həmin gün ərzində bank operatorları tərəfindən təhlil edilərək cavablandırılır.

Şəkil 23: MB Bank Market sistemində bank məhsulları

 <p>Mastercard Platinum VTB</p>	AZN / EUR / RUB / USD	<input type="checkbox"/> Geri ödəniş	<input checked="" type="checkbox"/> Təmassız ödəmə imkanı	<input type="button" value="SİFARİŞ ET"/>
		<input checked="" type="checkbox"/> SMS məlumatlandırma	<input checked="" type="checkbox"/> Təcili sifariş	
 <p>MC Platinum ADR100 Bank Respublika</p>	AZN / EUR / USD	<input checked="" type="checkbox"/> Geri ödəniş	<input checked="" type="checkbox"/> Təmassız ödəmə imkanı	<input type="button" value="SİFARİŞ ET"/>
		<input checked="" type="checkbox"/> SMS məlumatlandırma	<input checked="" type="checkbox"/> Təcili sifariş	
 <p>Visa Classic Vektor Bank Respublika</p>	AZN	<input checked="" type="checkbox"/> Geri ödəniş	<input checked="" type="checkbox"/> Təmassız ödəmə imkanı	<input type="button" value="SİFARİŞ ET"/>
		<input checked="" type="checkbox"/> SMS məlumatlandırma	<input checked="" type="checkbox"/> Təcili sifariş	

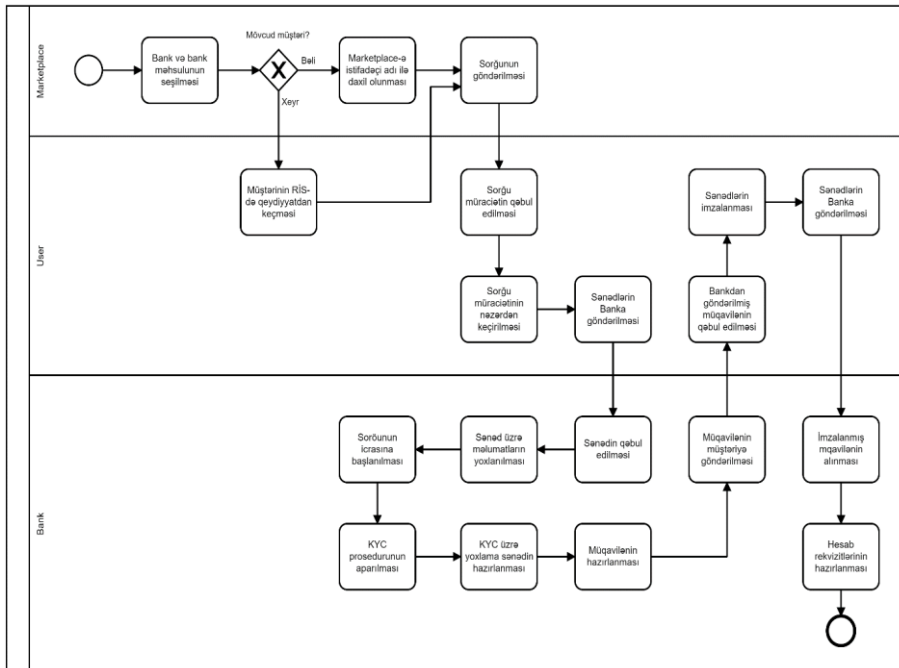
Mənbə: <https://www.bankmarket.az/products/>

Beynəlxalq praktikada “marketplace” adlanan bu sistemin analoqları bütün dünya üzrə bankçılıqda istifadə edilir. Məsələn, Rusiyanın məşhur bankı.ru platforması Rusiya Federasiyasının bütün banklarının məhsulları haqqında məlumatları özündə cəmləyir. Həmçinin, bu internet resurs vasitəsilə müştərilər banklar, onların maliyyə vəziyyəti və inkişaf tendensiyaları haqqında müxtəlif məlumatları əldə edə, bank məhsullarını müqayisə edərək onları sifariş edə bilirlər. Oxsar nümunələr Avropada, Türkiyədə, Qazaxıstanda, Özbəkistanda və digər ölkələrdə də mövcuddur.

Mərkəzi Bankın təqdim etdiyi “Bank Market” platformasının analoqlardan əsas üstünlüyü və fərqi ondan ibarətdir ki, onun vasitəsilə müştərilər təkə sifariş yerləşdirmir, “Bank İD” sisteminə inteqrasiya nəticəsində banklardan məhsul və xidmət alışı prosesini tam icra edir və onun banka getməsinə ehtiyac qalmır. Hər iki sistemin daxili vəhdəti nəticədə müştəri təcrübəsinə müsbət təsvir edir. Müştərilərin bu sistemlərdən yararlanmasını göstərmək üçün sistemlər üzrə qurulmuş 2 prosesə nəzər sala bilərik:

1. Fiziki şəxslərə 500 AZN-dək illik dövriyyə limitli cari hesabın açılması
2. Fiziki şəxslər üçün videogörüntü vasitəsilə eyniləşdirmə aparılmaqla debet kart satışı

Şəkil 24: Fiziki şəxslərə 500 AZN-dək illik dövriyyə limitli cari hesabın açılması



Mənbə: Müəllifin insayder məlumatı əsasında şəxsi əməyi

Şəkil 15-də göstərilmiş blok-sxemdən aydın olduğu kimi, proses “Bank Market” sistemində məhsulun seçimi ilə başlayır və daha sonra “Bank ID” sistemi vasitəsilə davam edir. Müştəri tərəfindən sorğu göndərildikdən sonra seçilmiş bank tərəfindən müştəri müraciəti ilə əlaqəli məlumatlar yoxlanılır və müvafiq rəy formalaşdırılaraq müştəriyə geri dönüş edilir. Sorğuya müsbət cavab olduqda, ÖMT (Öz Müştərini Tanı) proseduru icra edilir və sənədlər formalaşdırılır. Müştəri müvafiq sistem vasitəsilə sənədlərlə razılığını bildirdikdən sonra sənədləri imzalayır və yenidən banka göndərir. Yekunda Bank tərəfindən sənədlər imzalanaraq müştəriyə hesab üzrə rekvizitlər təqdim edilir. Öz müştərini tanı proseduru kompayens tələblərindən irəli gələn və cinayət, dələduzluq, terror və

göstərilmişdir. Aşağıdakı cədvəldə prosesin fərqli hissələri üçün tətbiq edilən vaxt limitləri qeyd edilmişdir.

Cədvəl 1: MB Bank Marketdən gələn sorğuların cavablandırılması üzrə vaxt limitləri

Mərhələ	Fiziki şəxslər və fərdi sahibkarlar	Hüquqi şəxslər
ÖMT proseduru	1 saat ərzində (yalnız iş günü)	1 iş günü
Video zəng	Müştəri qeyd etdiyi 1 saat vaxt intervalında (yalnız iş günü)	Müştəri qeyd etdiyi 1 saat vaxt intervalında (yalnız iş günü)
Müştəri anketinin göndərilməsi / Əlavə sənədlərin sorğulanması	1 saat ərzində (yalnız iş günləri)	1 saat ərzində (yalnız iş günləri)
Müqavilənin göndərilməsi	İş günləri saat 15:00-dək	İş günləri saat 15:00-dək
Rekvizitlərin göndərilməsi	1 saat ərzində (yalnız iş günləri)	1 saat ərzində (yalnız iş günləri)

Mənbə: Müəllifin insayder məlumatı

Əlavə olaraq Mərkəzi Bank üz görüntüsünün eyniləşdirilməsi texnologiyasını Bank İD sistemində tətbiq etmiş və artıq onun sınaqlarını keçirir. İlk mərhələdə bu eyniləşdirmənin nəticəsi sadəcə məlumat xarakterli olsa da, gələcəkdə video görüntü vasitəsilə eyniləşməni əvəz etməsi mümkün hesab edilir. Üz görüntüsünün eyniləşdirilməsi zamanı həm də müştərinin bir neçə saniyəlik video görüntüsü və səs yazısı sistem tərəfindən qeydə alınır və banklara digər müştəri məlumatları ilə birgə təqdim edilir. Eyniləşdirmənin nəticəsindən istifadə üzrə məsuliyyəti operator kimi çıxış edən bank daşıyır.

Təbii ki, dövrün tələblərinə uyğun olaraq inkişaf etmək istəyən banklar özləri üçün oxşar sistemlər, online xidmətlər yaradaraq müştəriləri məmnun etməyə çalışır.

Lakin nəzərə alsaq ki, bu cür transformasiya xarakterli innovasiyalar böyük xərc və insan resursları tələb edir, nisbətən məhdud imkanlı bankların digər iri banklarla rəqabətə girə bilməsi üçün Mərkəzi Bank tərəfindən yaradılmış bu sistemin əhəmiyyəti böyükdür.

3.2. Kapital Bankın nümunəsində banklarda innovativ məhsul və xidmətlərin inkişafı perspektivləri

Ölkənin aparıcı banklarından olan Kapital Bank 2020-ci ili 302.7 milyon manat xalis mənfəətlə başa vurdu. Ümumiyyətlə bütün dünya iqtisadiyyatı üçün fəlakətli sayılan və gəlirlərin azaldığı bu dövrdə Kapital Bankın gəlirləri ən yaxın rəqibləri olan Azərbaycan Beynəlxalq Bankını təqribən 2.5 dəfə üstələmişdir. Pandemiya şəraitinə baxmayaraq bankın gəlirliliyindəki bu sıçrayışa təkan vermiş səbəbləri araşdırarkən bir neçə mühüm amili görə bilərik:

1. Kapital Bankın aktivlərinin strukturuna nəzər salsaq görərik ki, kredit portfelinin gəlirliliyindən əlavə, portfelin keyfiyyətinə xüsusi diqqət yetirilir. Bankda hazırda 2018-ci ildə Mckinsey konsaltinq şirkəti ilə birgə qurulmuş və defolt ehtimalı əsasında işləyən scoring modeli müştərilərin analizi üçün istifadə edilir. Bu model innovativ həll sayılmaqla yanaşı dünyanın ən qabaqcıl banklarında kredit risklərinin azaldılması üçün tətbiq edilir;

2. Bankın İT infrastrukturunu kənardan son illər ərzində məsafədən işə tam uyğunlaşdırılmışdır. Bunun nəticəsində, böyük əməkdaş sayına baxmayaraq, pandemiyanın başlamasından qısa müddət sonra demək olar bütün arxa ofis əməkdaşlarını VPN-lə təmin edərək “evdən iş” rejiminə keçirə bildi;

3. Bank pandemiya dövründə riskləri daha da artmış istehlak kreditlərini dayandırmadı, əksinə Azərbaycan bankçılığında ən innovativ və tamamilə məsafədən olan fiziki şəxslər üçün kredit prosesini və fərdi sahibkarlar üçün məsafədən cari hesab açılması prosesini müştərilərin istifadəsinə verərək bazara meydan oxudu

4. 2020-ci ildə banklar arasında ilk dəfə Ədv geri al layihəsini öz mobil tətbiqində müştərilərin istifadəsinə verərək banka qısa zamanda xeyli yeni müştəri kütləsi cəlb edə bildi və bazardakı digər banklar qarşısında mobil tətbiq cəhətdən əlavə üstünlüklər qazandı

Yuxarıda sadaladığımız amillərin bankın inkişafında bu cür nəticə verməsi təsadüfi deyil. Bank rəhbərliyi tərəfindən innovativ yanaşma və rəqəmsallaşmaya

kifayət qədər investisiya yatırılmasının nəticəsində bankın davamlı inkişafını təmin edən əsas amillərdən biridir.

Bir neçə il öncə Mckinsey konsaltinq şirkətinin dəstəyi ilə Kapital Bankda yeni müştəri skoringi modeli qurulmuşdur. Beynəlxalq təcrübədə geniş istifadə edilən defolt ehtimalı məntiqi ilə işləyən bu yeni model yerli banklar arasında bir ilk olmaqla kredit risklərinin idarə edilməsinə yeni baxış gətirdi. Belə modellərin tətbiqi həmçinin gələcəkdə kredit qərarlarının tamamilə avtomatlaşdırılması üçün də vacib amildir.

Xüsusən diqqət çəkən məqamlardan biri də Kapital Bankın tam rəqəmsal proseslərin tətbiqinə nisbətən qəliz və riskli hesab edilən fiziki şəxslər üçün istehlak kreditlərindən başlamasıdır. Beynəlxalq təcrübədə rəqəmsallaşmaya əsasən cari hesabların açılması, debet kartların rəsmiləşdirilməsi kimi proseslərdən başlanılır. Buna əsas səbəb sadalanan proseslərin nisbətən sadə olması, həmçinin digər proseslər üçün baza rolunu oynamasıdır. Lakin göstərilən proseslər adətən çox gəlirli olmadığından yüksək texnologiyaların tətbiqi özünü doğrultmaya bilir. Bu səbəbdən Kapital Bankın transformasiyaya onun gəlirlərinin əsas hissəsini təşkil edən istehlak kreditlərinin rəqəmsallaşdırılmasından başlaması adekvat tədbir kimi qiymətləndirilə bilər.

Kapital Bankın timsalında digər banklar da məsafədən satış və xidmət proseslərini təkmilləşdirməli, yalnız bunun nəticəsində müasir tələblərə cavab verərək rəqabətə davam gətirə biləcəklərini anlamalıdırlar. Artıq Azərbaycan Beynəlxalq Bankı, Bank of Baku, Unibank kimi bankların da oxşar addımlar atmağa başlaması haqqında məlumatlar vardır.

Kapital Bank həmçinin biznes müştəriləri üçün də rəqəmsal həllər təklif edir. Bir neçə il öncə “Müştəri Bank” sistemini korporativ müştərilərinin istifadəsinə verərək onların xeyli hissəsinin filiala gəlmədən, növbə gözləmədən öz işlərini onlayn şəkildə həyata keçirməsinə şərait yaratdı.

Əlavə olaraq 2020-ci il ərzində Kapital Bank fərdi sahibkarlar üçün məsafədən cari hesab açılması prosesini istifadəyə verdi. Bazarda liderliyini bir daha göstərən bank, müştəri yönümlü yanaşma tətbiq edərək, hətta ən qəliz

proslərin belə avtomatlaşdırılmasına çalışır və bununla da müştəri məmnuniyyətini yüksək səviyyədə saxlayır.

Hazırda Kapital Banda Birbank mobil tətbiqi vasitəsilə avtomatlaşdırılmış kredit qərarlarına əsaslanan yeni istehlak krediti müştərilərin xidmətinə verilmişdir. Hələki test rejimində fəaliyyət göstərən bu proses müştərilərə bank əməkdaşları ilə heç bir əlaqə olmadan bir neçə dəqiqə ərzində kredit almağa imkan verir. Burada kreditin verilməsi üzrə qərarlar tamamilə süni intellekt tərəfindən verilir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Dissertasiya işinin gedişatında qeyd edildiyi kimi, bu gün banklar innovasiyalara investisiya qoyuluşlarına tək gəlirlilik deyil, bankın gələcəkdə rəqabətə davamlılığının əsası kimi görürlər. İnnovativ yanaşma tətbiq edən banklar isə rəqabət üstünlüyü əldə edir. İnnovativ yanaşmanın banklara qatdığı dəyər müştəri məmnuniyyəti, xərclərin azaldılması ilə yanaşı, həmçinin gəlirliliyin artmasına gətirib çıxarmasıdır. Bu səbəbdən hətta az mənfəət qazanan banklar belə strateji planlamaları zamanı innovativ meyllərə üstünlük verməlidirlər.

Həmçinin nisbətən köhnəlmiş, aktuallığını itirən qayda və qanunların müasir tələblərə cavab verməsi vacib amildir. Bu tip məsələlərin həllində xüsusən dövlətin rolu böyükdür. Təbii ki, cənab prezident İlham Əliyevin həyata keçirdiyi uğurlu siyasətin nəticəsidir ki, bu gün Mərkəzi Bank bütün bankları innovativ yanaşmaya sövq edir.

Ümumilikdə gələcəkdə innovativ məhsul və xidmətlərin yaranması və inkişafının, həmçinin rəqəmsallaşmanın təşviqi üçün təklifləri aşağıdakı sahələrə bölmək olar:

1. Bankların öz mənfəətlərini artırmaq və bazar rəqabətinə tab gətirmək üçün rəqəmsallaşması
2. Banklarda müştəri yönümlü inkişaf
3. Dövlət tərəfindən innovasiyaların və rəqəmsallaşmanın təşviqi və əhəlinin bu yöndə maarifləndirilməsi
4. İxtisaslı kadrların yetişdirilməsi

Banklar tərəfindən rəqəmsallaşma üzrə strateji planların hazırlanması və bu plana uyğun bankın inkişaf etdirilməsi vacibdir. Beynəlxalq təcrübədə innovasiyalar bazara biznes tərəfindən gətirilir və yalnız bundan sonra dövlət tərəfindən tənzimlənmə istiqamətində işlər görülür. Bu o deməkdir ki, banklar innovasiyalara dair yanaşmalarını formalaşdırarkən mövcud tələbləri, qaydaları və prosedurları da optimal hala gətirərək Mərkəzi Bankı dəyişməyə sövq etməlidirlər.

Digər tərəfdən bankların yanaşmasında əsas diqqəti aşağıdakı bir neçə sahənin genişləndirilməsinə ayırması onların stabil inkişafına səbəb olaraq gələcəkdə yüksək gəlirləri təmin edə bilər:

- Rəqəmsallaşma
- Data analitikası və Bigdata
- Biometrik eyniləşdirmə texnologiyalarının tətbiqi
- Ui/Ux (müşəri interfeysi və müşəri təcrübəsi)
- Omnikanallıq prinsipinin qorunması ilə ATM/terminal şəbəkəsinin yenilənməsi və genişləndirilməsi
- Risklərin idarə edilməsində innovativ texnologiyaların və risk modellərinin tətbiqi

Qeyd edilmiş sahələrin inkişafı zamanı beynəlxalq təcrübədən və bu sahədə öz sözünü demiş konsaltinq şirkətlərinin məsləhətlərindən istifadə xüsusən vacibdir. Belə şirkətlərə Mckinsey, Boston konsaltinq qrupu, Böyük dördlük şirkətləri və s. misal çəkmək olar. Təbii ki, bankın inkişafı ilə yanaşı, kadr potensialının da inkişaf etdirilməsi əsas məqamlardan biridir. Bunun üçün müxtəlif növ tədbirlərin, ideya yarışmalarının, təcrübə mübadilə proqramlarının keçirilməsi bankların insan resurlarının inkişafına dəyər qata bilər.

Həmçinin, banklar artıq digər təşkilatlar kimi müşəri yönümlü inkişafı seçməlidirlər. Əvvəllər müşərilər hər bir ödənişi etmək üçün banklara üz tutmalı olurdularsa, indi eyni ödənişləri müxtəlif fintexlərin təqdim etdiyi internet portallar, ödəniş terminalları vasitəsilə həyata keçirmək mümkündür. Eynilə digər bank xidmətlərinin də alternativləri günü gündən artır. Bu səbəbdən banklar hər hansı innovativ məhsul və ya xidməti hazırlayarkən, mütləq müşəri təcrübəsindən istifadə etməli, müşərilərin fikrini öyrənərək onunla ayaqlaşmalıdır. Müşəri təcrübəsindən istifadə etməyən bankların gələcəkdə fəaliyyəti müəmmalı görünür.

Dövlət tərəfindən aşağıdakı addımların atılması bank sektorunda rəqəmsallaşma və innovasiyaların inkişafına xüsusi dəyər qata bilər:

1. Qaydaların məsafədən satış və xidmətə uyğunlaşdırılması

2. Müştərilərin eyniləşdirilməsi üzrə tələblərin yumşaldılması, bu sahədə innovativ həllərin, biometrik eyniləşdirmə sistemlərinin tətbiqi (məsələn, Üz görüntüsünün eyniləşdirilməsi, Səsin eyniləşdirilməsi və s.)

3. Bank ID və Bank Market sistemlərinin inkişaf etdirilməsi, cari hesab və debet kart sifarişindən əlavə digər proseslərin də tətbiq edilərək bankların və müştərilərin xidmətinə verilməsi

Bundan əlavə, dövlətin bank sektoruna dəstəyi maarifləndirmə tədbirləri ilə də ola bilər. Beynəlxalq təcrübədən görünür ki, insanlar yeniliklərə qarşı mühafizəkar yanaşırlar. İnsan təbiətindən irəli gələn bu reaksiyanın yumşaldılması, insanlarda yeniliklərə, texnologiyalara inamın formalaşdırılması olduqca vacibdir. Bu sahədə ölkə əhalisi üçün ən böyük qüvvə olan dövlətin rolu mühüm əhəmiyyət kəsb edir. İstər orta təhsil müəssisələri, istər ali təhsil ocaqları, istərsə də televiziya vasitəsilə maarifləndirmə tədbirlərinin həyata keçirilməsi lazımdır.

Rəqəmsallaşma və innovasiyalar bəzi işlərin avtomatizasiyası ilə nəticələndiyindən ilk baxışdan işçi qüvvəsinə tələbatın azalmasına, onları robotların əvəz etməsinə gətirib çıxaracağı düşünülə bilər. Lakin, yuxarıda da qeyd edildiyi kimi, bu sahədə hər gün daha çox kadr tələbatı meydana çıxır. İnnovativ transformasiyanın iqtisadi-sosial nəticəsi kimi, artıq rutin işləri yerinə yetirən kadrlara deyil, onları avtomatlaşdırma bilən yüksək ixtisaslı kadrlara tələbat daha da çoxalır.

Tədqiqatın məğzindən də göründüyü kimi, son dövrlər dövlətimizdə innovasiyalara dövlət dəstəyinin yüksək səviyyədə olmasının məntiqi davamı olaraq bu gün əsasən də Bakı-Abşeron regionunda innovativ inkişaf tendensiyası yüksək səviyyəyə çatmışdır. Bununla belə, digər regionlarda innovasiyalara marağın təşviqi üçün marifləndirici tədbirlərin, sərəgilərin keçirilməsi, rəqəmsallaşmanın biznesə və fərdlərə müsbət təsirlərini özündə təzahür etdirən nümunələrin ictimaiyyətə daha geniş çatdırılması vacib amildir.

Bankların ölkənin maliyyə strukturunda oynadığı rollardan biri də deynəlxalq köçürmələr, ödənişlərin həyata keçirilməsi, maliyyə qoyuluşları üçün şərait yaradılması və bununla da iqtisadiyyatın davamlı inkişafını təmin edən maliyyə

resurslarının ölkəyə cəlbindədir. Dövlətin bu sahədə rolu banklar üçün uyğun şəraitin yaradılmasındadır. Məsələn, Türkiyə Cümhuriyyəti ilə iqtisadi-sosial əlaqələrin daha da genişləndirilməsi də rəqəmsallaşmaya gedən yolda böyük təsirlərə malik olacaqdır. Bizdən iqtisadi inkişaf cəhətdən öndə olan qardaş dövlətlə münasibətlərin daha da sıxlaşması ümumilikdə digər Türk dünyası ölkələri ilə də iqtisadi əlaqələrin möhkəmlənməsinə, həmçinin dövlətlərarası rəqəmsal məlumat mübadiləsinə də töhfə verəcək. Bu cür addımların gələcəkdə digər qonşu dövlətlərlə də münasibətdə həyata keçirilməsi bank sektorunun da inkişafına dəyər qatacaq.

İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

Azərbaycan dilində

1. “Azərbaycan Respublikasında informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair 2014-2020-ci illər üçün Milli strategiya”, 2 aprel 2014-cü il
2. “Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi”
3. “Banklar haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 26 mart 2004-cü il
4. “Biometrik informasiya haqqında” Azərbaycan Respublikasının qanunu, 13 iyun 2008-ci il
5. 2018–2020-ci illərdə azərbaycan respublikasında rəqəmsal ödənişlərin genişləndirilməsi üzrə dövlət proqramı Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi

Rus dilində

1. Альпина Паблицер (2017)Финтех: Путеводитель по новейшим финансовым технологиям / под ред. Яноша Барбериса. Изд-во. – 195 с.
2. Пфау Е. В. (2016) - Технологии розничного банка.- 164 с.
3. Купцов М. М. (2007) - Инновации как основа конкурентоспособности предприятия.- 387 с.
4. Лаврушин О (2011) – Новые модели банковской деятельности – 273 с.
5. Семикова П. (2015) - Банковские инновации и новый банковский продукт // Банковские технологии. – 346 с.
6. Федотова М. (2017) - Новые финансовые технологии меняют наш мир // Вест-ник Финансового Университета.- 238 с.

İngilis dilində

1. Chris Skinner (2015) - Digital Bank: Strategies to launch or become a digital bank. – 375 PP.

2. Dan Schatt (2016) - Virtual Banking: A Guide to Innovation and Partnering – 243 PP.
3. Katuri Nageswara Rao A.K Sohani (2018) - Innovations in Banking: Some New Concepts and Cases – 428 PP.
4. Luigi Wewege (2017) - The Digital Banking Revoltion: How financial technology companes are rapidly transforming of the traditional retail banking industry through disruptive innovation – 386 PP.

İnternet resurslar

1. <http://1234g.ru/novosti/blokchejn-menyaet-mir>
2. <https://antivirusjar.com/are-nfc-payments-secure/>
3. <https://asan.gov.az/az/media/press-releases/asan-login-sisteminde-1-000-000-istifadeci-qeydiyyatdan-kecib>
4. <https://az.trend.az/business/3092418.html>
5. <https://bankid.az/az/home>
6. <https://fincult.info/article/kak-prodat-tovar-ili-uslugu-po-qr-kodu/>
7. <https://haqqin.az/news/179528>
8. <https://hightech.plus/2018/11/12/iz-za-avtomatizacii-sberbank-sokratil-70-menedzherov-srednego-zvena>
9. <https://logistics.ru/automation/news/alfa-bank-kak-bolshie-dannye-sovershenstvuyut-bolshoy-bank>
10. <https://plusworld.ru/daily/tehnologii/v-sberbanke-98-2/>
11. <https://recfaces.com/> - Biometrik eyniləşdirmə üzrə tanınmış şirkət
12. <https://searchcustomerexperience.techtarget.com/definition/Interactive-Voice-Response-IVR>
13. <https://sendpulse.com/ru/support/glossary/chatbot>
14. <https://smebanking.news/ru/29302-sber-biznesbot-chat-bot-platforma-dlya-biznesa-ot-sberbanka/>
15. <https://voximplant.ru/blog/what-is-ivr>
16. <https://www.abbyy.com/ru/news/2020/07/sberbank-odobryaet-kredity-yuridicheskim-licam-vsego-za-7-minut-s-tehnologiyami-abbyy/>

17. <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10927371>
18. <https://www.bankmarket.az/categories>
19. <https://www.content-review.com/articles/50725/>
20. <https://www.creatio.com/studio-free>
21. <https://www.dsbcf.com/az/az/insight/open-banking-escalates-customer-value>
22. <https://www.kommersant.ru/doc/3372434>
23. <https://www.moodys.com/> - Moodys şirkətinin rəsmi internet səhifəsi
24. <https://www.rbc.ru/finances/> - RBC xəbər agentliyinin rəsmi internet səhifəsi
25. https://www.sberbank.ru/ru/press_center/all/article?newsID=160ddbfb-ad82-4dc4-bf3f-5c3d3ad27bdf&blockID=1303®ionID=77&lang=ru&type=NEWS
26. <https://www.tinkoff.ru/invest/news/315217/>
27. www.bbn.az - <https://bbn.az/blokceyn-texnologiyasi-v%C9%99-kriptoalyutalar/>
28. www.forbes.com - <https://www.forbes.ru/mneniya/infographics/324467-finansovyi-muraveinik-cto-predstavlyaet-soboi-fintekh-industriya>
29. www.ibar.az – Beynəlxalq Bank-ın rəsmi internet səhifəsi
30. www.kapitalbank.az – Kapital Bank-ın rəsmi internet səhifəsi
31. www.mckinsey.com - <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/no-going-back-new-imperatives-for-european-banking>
32. www.mincom.gov.az - <https://mincom.gov.az/az/view/organization/16/>
33. www.pashabank.az – Paşa Bank-ın rəsmi internet səhifəsi

Şəkillərin siyahısı

Şəkil 1: Bankların böhrandan çıxması üçün 6 şərt.....	11
Şəkil 2: Sberbankın hüquqi şəxslər üçün təqdim etdiyi çat-bot.....	20
Şəkil 3: NFC texnologiyasının istifadəsi.....	22
Şəkil 4: Hesab.az ödəniş portalında Azərişiq üzrə QR ödəniş.....	23
Şəkil 5: Banklarda Biometrik Eyniləşdirmə prosesi üzrə nümunə.....	25
Şəkil 6: Creatio BPM sistemində biznes-prosesin qurulması.....	27
Şəkil 7: Mckinsey şirkətinin araşdırmasına əsasən bankların İT xərcləri.....	29
Şəkil 8: Bankçılıqda pandemiya dövründə rəqəmsallaşmaya doğru dəyişikliklər.....	33
Şəkil 9: Flexcube BƏS-in interfeysi.....	35
Şəkil 10: Kapital Bankın Zevs BƏS-in interfeysi.....	36
Şəkil 11: ELMA BPM-də proseslərin qurulması üçün proqram təminatı.....	37
Şəkil 12: Kapital Bank ASC-nin yenilənmiş Ordubad filialı.....	39
Şəkil 13: Kapital Bank ASC-nin Birbank mobil bank tətbiqi.....	41
Şəkil 14: Azərbaycan Beynəlxalq Bankının təklif etdiyi ödəniş üzüklər.....	45
Şəkil 15: Kapital Bankın Rəqəmsal İdentifikasiya sistemində.....	47
Şəkil 16: Pasha coding bootcamp-da təlim.....	49
Şəkil 17: Sberbank-ın yeni dizaynda ATM-ləri.....	51
Şəkil 18: Sberbank-ın yeni ATM interfeysi.....	52
Şəkil 19: Mərkəzi Bankın BankID sisteminin ana səhifəsi.....	56
Şəkil 20: MB BankID sistemində Bank Operatoru tərəfindən videozənglə müştəri yoxlaması.....	58
Şəkil 21: ASAN login sistemində qeydiyyat imkanları.....	59
Şəkil 22: MB Bank Market sistemi.....	60
Şəkil 23: MB Bank Market sistemində bank məhsulları.....	61
Şəkil 24: Fiziki şəxslərə 500 AZN-dək illik dövriyyə limitli cari hesabın açılması.....	62
Şəkil 25: Fiziki şəxslərə videogörüntü ilə eyniləşdirmə aparılmaqla debet kart satışı.....	63

Qrafiklərin siyahısı

Qrafik 1: 2016-2024-cü illər Rusiya bazarında publik bulud həllərinin həcmi, mlrd rubl.....	18
Qrafik 2: 2020-ci ilin 4-cü rübünə Azərbaycan Banklarının maliyyə göstəriciləri.....	48

Cədvəllərin siyahısı

Cədvəl 1: MB Bank Marketdən gələn sorğuların cavablandırılması üzrə vaxt limitləri.....	64
--	----

Добавлено примечание ([WU5]): 1.5 АРАЛИҚЛИ VƏ DÜZƏNLİ OLSUN

Добавлено примечание ([MES6R5]): Düzəliş edildi