

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**PROCEEDINGS
of the XIX International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**2024
Астана**

УДК 001

ББК 72

G99

«ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» студенттер мен жас ғалымдардың XIX Халықаралық ғылыми конференциясы = XIX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» = The XIX International Scientific Conference for students and young scholars «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024». – Астана: – 7478 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-7697-07-5

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001

ББК 72

G99

ISBN 978-601-7697-07-5

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2024**

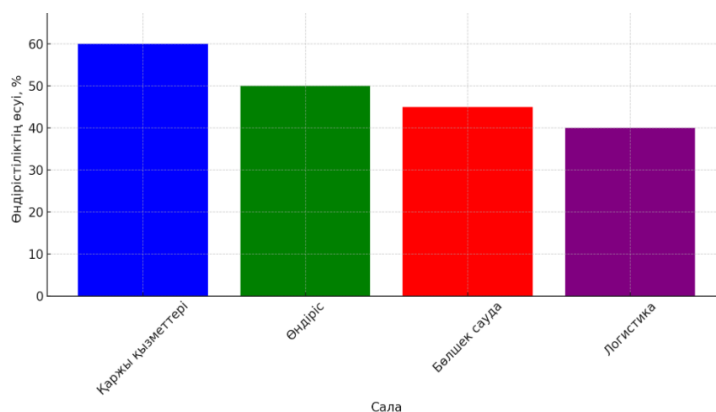


Диаграмма 1. BPMN енгізілгеннен кейін өнімділікті арттыру

Зерттеу барысында BPMN қолдана отырып, цифрлық трансформация және бизнес-процестерді реинжиниринг заманауи компаниялар үшін динамикалық өзгертін цифрлық ландшафт жағдайында олардың позицияларын нығайтуға бағытталған іс-шаралардың іргелі кешенін құрайтыны анықталды. BPMN әдістемесі процестік өзгерістерді құжаттау мен енгізуде айқындық пен дәйектілікті қамтамасыз ететін қуатты құрал ретінде әрекет етеді, бұл жаһандық технологиялық өзгерістер кезеңінде табысқа жетудің кілті болып табылады. BPMN-ді әртүрлі секторларда практикалық қолдануды зерттеу бұл тәсіл ұсынатын ашықтық пен құрылымдылықтың бизнес операцияларының тиімділігін едәуір арттыратынын, жобаларды басқаруды жақсартатынын және инновациялық дамуға ықпал ететінін көрсетті. BPMN-ді бизнес-процестерді қайта құрумен бірге белсенді қолданатын компаниялар операциялық қызмет пен тұтынушылардың қанағаттануының айтарлықтай жақсарғанын атап өтті.

Қорытындылай келе, цифрлық трансформацияда максималды нәтижелерге қол жеткізу үшін компания басшылығы BPMN сияқты құралдарды таңдауға ғана емес, сонымен қатар өзгерістерді енгізудің мәдени аспектілеріне, қызметкерлерді оқытуға және бизнес-процестерді үнемі жетілдіруге ерекше назар аударуы керек екенін атап өткен жөн. Цифрлық трансформацияға дұрыс көзқараспен компаниялар нарықтың ағымдағы сын-қатерлеріне бейімделіп қана қоймай, икемділік, жылдамдық және инновация дамудың негізгі драйверлеріне айналатын болашақ цифрлық әлемді қалыптастыруға белсенді қатыса алады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Вестерман Ж., Боннет Д., Макафи Э. Сандық трансформация: сәттіліктің үш өлшемді моделі. - М.: Прогресс, 2021. – 324 Б.
2. Гуммер М., Чемпион Р. Ұйымның реинжинирингі: жаңа корпоративтік мәдениетке жол // Бизнес және стратегиялар, № 3, 2020. - 95-107 ББ.
3. Диамантопулос А., Стефану К. BPMN әдістемесі және оның бизнес-процестерді басқарудағы рөлі // Жобаларды басқару журналы, Т. 15, №4, 2020. – 450-465 ББ.
4. Гартнер М. Сандық технологиялар нарығының статистикасы және талдауы// Аналитикалық есеп, 2023.

ОӘК 336.71

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА БАНК СЕКЦИЯСЫН ДАМУҒА ЖОЛЫНДАҒЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН АЛҒЫШАРТТАРЫ

Мұстапа Аружан Қайратқызы

arujanmustapa@gmail.com

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 4-курс

Жаңа әрі жетілдірілген банктік өнімдер, қызметтер, тұтынушыларға қызмет көрсетудің инновациялық технологиялары нарықтың өзгеруіне жауап ретінде пайда болады және қаржы институттарының бәсекелестік позицияларын сақтау және олардың жұмыс істеу тиімділігін арттырудың жалғыз баламасы болып табылады. Қазіргі уақытта жаңа банктік өнімдер мен қызметтерді әзірлеу, іздеудің және тұтынушылармен өзара іс-қимылдың жаңа арналарын пайдалану мүмкіндігі негізінен банк қызметінің барлық салаларына заманауи ақпараттық технологияларды енгізумен қамтамасыз етіледі. Жаңа ақпараттық технологиялардың дамуы банктердегі құрылымдық өзгерістерге, дәстүрлі жұмыс үлгілерінің өзгеруіне, бизнес-процестердің реинжинирингіне және тұтынушылармен өзара іс-қимылдың жаңа тәсілдерін енгізуге әкелді.

Ірі банктік конгломераттар барлық технологиялық инфрақұрылымды түрлендіруге, әртүрлі бөлімшелерге тұтынушы деректері мен басқа ақпаратты ортақ пайдалануға мүмкіндік беретін қызметтерді енгізуге, өнімді әзірлеу және енгізу процестерін қайта құруға және жақсартылған киберқауіпсіздік жүйелеріне қаржыландыру мүмкіндіктеріне ие.

Мұндай табысты банктердің мысалдары — "Альфа-Банк" ЕБ АҚ, "Қазақстанның Халық Жинақ Банкі" АҚ, "Kaspi Bank" АҚ, "First Heartland Jusan Bank" АҚ, "Сбербанк "АҚ ЕБ," ForteBank " АҚ және т.б. "Альфа-Банк" ЕБ АҚ, "Қазақстанның Халық Жинақ Банкі" АҚ, "First Heartland Jusan Bank" АҚ мобильді банкингі корпоративтік тұтынушылар мен жеке тұлғалар үшін қаржылық операциялардың барлық дерлік спектрін жүзеге асыруға мүмкіндік береді [1, 2].

Банк секторында көп таралған мәселенің бірі тұлғалардың атынан несие алу процесіндегі алаяқтық жағдайлар. Бұл мәселе барған сайын банктер арасында, реттеуші органдар және жұртшылық тарапынан өзекті болып отыр. Алаяқтар несие алуға өтініш берген кезде жалған мәліметтер береді. Бұған жалған жеке мәліметтер, жалған кіріс құжаттары және басқа да жалған мәліметтер жатады. Тиімді тексеру жүйесі жоқ банктер алаяқтықтың осы түрінің құрбаны. Алайда қазіргі таңда осы іспен машықтанған алаяқтар азаматтардың жеке мәліметтерін ұрлап, тұлғаларға қоңырау шалулар арқылы ақпараттар алып, тұлғалардың атынан несие алу жолдарын жетік меңгерген. Бұл банктер үшін несие портфелінің қауіпсіздігін қамтамасыз етуде үлкен қиындықтар туғызады.

Алаяқтықтың түрлері	Қысқаша сипаттама
Қайтарылмайтын несиелер	Қарыз алушы несие алды, бірақ оны қайтаруға ниеті жоқ
Жалған құжаттарға негізделген несие	Алаяқтар несие алуға өтініш беріп, кейін оларға наразылық білдіріп, олар емеспіз деп, несиеге өтініш берген кезде төлқұжатын толығымен жоғалтып алғанын айтады.
Басқа біреудің құжаттары бойынша несие	Біреудің құжаттарын пайдаланып несиеге өтініш беру. Көбінесе қарапайым жазықсыз азаматтар өздерінің атына несие алған алаяқтардың құрбаны болады.
Жалған тұлғаларға несие беретін жалған компаниялар	Жалған компания несие алу үшін банкке клиенттің деректерін жібереді, олардың көпшілігі алдын ала дайындалған жалған ақпарат. Бұл жағдайда банк өз клиенттері несиеге сатып алды деп болжанған тауарлар мен қызметтер үшін компанияның шотына ақша аударады.
Риэлторлардың құрбандары	«Несие брокері» деп аталатын клиент

	клиентке оның уәкілетті өкілі ретінде несие алуға көмектеседі. Кейінірек брокер клиентке несие бойынша теріс шешім туралы хабарлайды, ал шешім көбінесе оң болады және ол өз ақшасымен бірге алданған «сәтсіз» қарыз алушының көзінен ғайып болады.
Тауардың орнына қолма-қол ақша	Белгілі бір өнімді, мысалы, кейінірек кепілге қойылған, несие берушіден жасырын сатылған автокөлік немесе пәтерді сатып алу үшін несиеге өтініш беру.
Телефондық алаяқтық (әлеуметтік инженерия)	Алаяқтықтың әртүрлі түрлері, соның ішінде несие алу банк және жылжымайтын мүлік кепілі

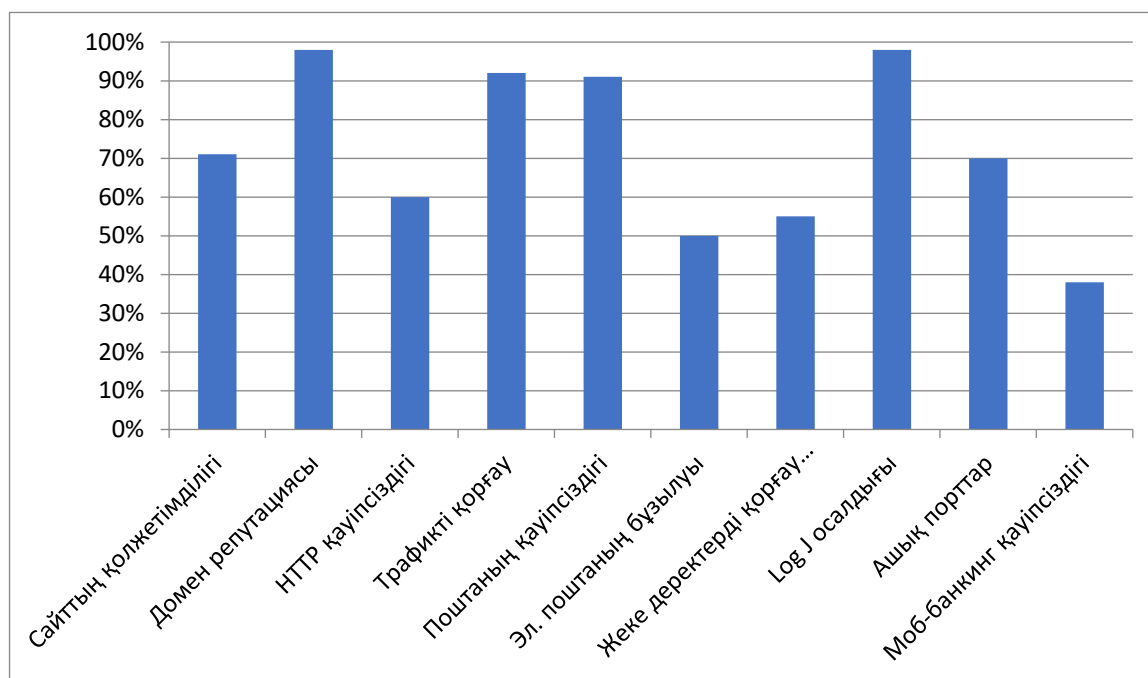
1- Кесте. Несиелік алаяқтықтың жалпы түрлері

Күмәнді несие шарттарын ұсынатын ойдан шығарылған несие компаниялары, делдалдық қызмет көрсететін ұйымдар құру да алаяқтықтың кең таралған түрі болып табылады. Азаматтар тәуекелдерді білмей, алаяқтардың құрбаны бола отырып, осы жалған ұйымдарға жүгінуге асық. Бұл мәселемен бетпе-бет қауышқан еліміздің азаматтарының оқиғалары аз емес. Қазақстанның түкпір-түкпірінен келген 12 мың респондент арасында жүргізілген зерттеуге сәйкес, делдалдарға еліміздің оңтүстік қалалары мен облыстардың тұрғындары жиі жүгінеді. Мәселен, делдал арқылы несие рәсімдеген респонденттердің 12%-ы Шымкентте, 10%-ы Түркістан облысында, 9%-ы Қызылорда облысының тұрғындары. Бұл ретте делдалдың көмегін қажет деп санайтын респонденттердің көпшілігі Шымкент, Алматы және Астана қалаларының тұрғындары болып отыр. Атырау және Солтүстік Қазақстан облыстарының тұрғындары несие алып беруші делдалдардың ықпалына азырақ ұшырайды. Негізінен делдалдарға жеке кәсіпкерлер (сұралғандардың 34%), екінші орында өзін-өзі жұмыспен қамтығандар – 15%, үшінші орында жеке компаниялардың қызметкерлері – 13% жүгінеді. Бір қызығы, несиенің орташа сомасы 500 мың теңгеден 3 млн теңгеге аралығында болса да әр өңірден және қаладан респонденттер алаяқтарға қарыз сомасының 10%-ын төлеуге қарсы емес. Тек Ақтөбе облысынан келген респонденттер делдалдарға 5-7% артық беруге дайын емес. Азаматтардың алаяқтарға жүгінуге шешім қабылдауының себептері әр түрлі. Алайда, респонденттердің көпшілігі (23%) банк қызметкерлері танысы болмаса жоғары пайыздық мөлшерлемемен несие ұсынады деп қорқады. Тағы 20%-ы қаржы ұйымдарында танысу арқылы ғана несие немесе микронесие алуға болатынына сенімді. Бұл ретте 19%-ы делдалдар арқылы жіберілген өтінім несиені мақұлдаудың кепілдіктеріне сенеді. Қалған 10%-ы болса делдалдар сәтсіз болған несие тарихы жағдайында көмектесе алады деп санайды [3].

Tadviser мәліметтері бойынша, банктердің 75% әлеуметтік инженерлік шабуылдарға осал. Сондықтан банктер скорингтік жүйені құрды. Бұл жүйе қарыз алушының төлем қабілеттілігін бағалау үшін қолданылады. Несие алуға өтініш берген кезде, мысалы, банк клиенті міндетті сауалнамадан өтеді. Оның кәсіби, демографиялық және әлеуметтік сипаттамалары белгілі бір ұпайға ие. Құрғақ сандар мен деректер сіздің жеке басыңызды ешқандай шағымсыз растайды және банк қызметкерлерінің жұмысын жеңілдетеді.

Олар сондай-ақ мобильді банкингті қорғауға тырысады. Мысалы, қазақстандық банктер мен олардың қосымшалары екі факторлы аутентификация (2FA) тетігін пайдалана отырып жұмыс істейді – бұл құпия деректерге қолжетімділікті көп факторлы тексерудің ерекше жағдайы. Банк қызметіне кірген адам кіру құқығын тек парольмен ғана емес, SMS-кодпен де растауы керек. Мобильді құрылғылардың операциялық жүйелері де дәл осылай жұмыс істейді. Мысалы, IOS пайдаланушылары банк қызметіне FaceID (бет-әлпетті тану жүйесі) растауымен ғана кіре алады. Қолданыстағы жүйелерді зерттеуде төмендегі нәтижені аламыз (1-сурет). Сауалнамада ашық онлайн-құралдар жиынтығын пайдалана отырып,

жалпыға қолжетімді веб-ресурстар мен екінші деңгейлі банктердің мобильді қосымшаларына талдау жасалды.



1-сурет. Қазақстанда банктік киберқауіпсіздікті зерттеу нәтижесі

Соңғы жылдары банктер интернет-ресурстардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуде ілгерілеушілікке қол жеткізді деп қорытындылаймын. Дегенмен, жеке деректерді қорғау мәселесіне келгенде, қазақстандық мекемелердің әлі де біраз жұмысы бар – олардың тек 55 пайызы ғана талап етілетін стандарттарға сай. Саралай отыра банкті басқа тұлғалардан несиелік алу саласындағы алаяқтықтан қорғау үшін жүйелі шаралар кешені мен заманауи технологиялық бизнеспроцестерді енгізу қажет. Қауіпсіздікті жақсартуға көмектесетін негізгі жүйелер мен тәсілдерді отандық банк секторларына белгілі бір жүйелерді енгізуді қажет етеді. Солардың бірі Fuzzy Logic Labs компаниясы ұсынған несиелік сектордағы алаяқтықты анықтауда, ең көп таралған түрдегі алаяқтықты анықтауда тиімділігін көрсеткен Smart Fraud Detection технологиясын енгізуді ұсынамын. Smart Fraud Detection жүйесі әдетте қаржы, сақтандыру, электрондық коммерция және басқалар сияқты әртүрлі салалардағы алаяқтық әрекеттерді немесе аномальды мінез-құлық үлгілерін автоматты түрде анықтау үшін әртүрлі технологиялар мен әдістерді пайдаланатын бағдарламалық құрал немесе қызмет болып табылады. Smart Fraud Detection анти-алаяқтық жүйесінде қолданылатын Fuzzy Logic Labs инженерлерінің ең озық әзірлемелері берілген [4] (2-кесте).

Технологиялар	Атқаратын қызметі
Мінез-құлық профильдерін бағалау технологиясы	Функционалдық мінез-құлық деректерін есептеу үшін өзіңіздің сақтау нысандарыңызды теңшеуге мүмкіндік береді. Осылайша, «карточка – терминал» композиттік объектісі үшін келесі ақпарат қолжетімді болады: бірінші операцияның уақыты, соңғы операцияның уақыты, бір күндегі, айдағы транзакциялардың көлемі, айдағы және бір күндегі транзакциялар көлемдерінің арақатынасы. Бұл атипикалық ұзақ мерзімді әрекеттерді бөлектеуге және мінез-құлықтағы ауытқуларды қадағалауға

	мүмкіндік береді.
Ереже генераторының технологиясы	Бұл технологияда гипотеза ережелері автоматты түрде жасалады және әрбір итерациядан кейін дәйекті түрде оңтайландырылады. Ережелер офлайн режимде жасалады (оңтайландырылған) және әрі қарай талдау үшін ыңғайлы. Мысалы, қайталанатын іске қосулар үшін деректер жинағын көшіру және сақтау арқылы жаңа сұрауларды жасауға болады, қол жетімді операторлар тізімін кеңейтуге, нәтижелерді экспорттауға және олардағы жалпы транзакция статистикасын көруге болады. Тағы бір маңызды артықшылығы - ресурстарды үнемдеу: барлық деректер жедел жадта сақталады. Тұтынушының дерекқорларына кіру тек синхрондау үшін қажет.
3-D Secure 2.0 хаттамасы арқылы жасалған төлемдердің қосымша транзакция мониторингі және тәуекелді бағалау технологиясы	Нақты уақытта әртүрлі арналарда объектілердің неғұрлым дәл профилдері, сондай-ақ олардың арасындағы байланыстар (клиенттер, төлем алушылар, саудагерлер, IP мекенжайлары, клиенттік құрылғылардың мәліметтері мен геолокациялары және т.б.) жасалады; арналар арасындағы қайталанатын төлемдер, типтік құрылғылар және IP арқылы қозғалыс жылдамдығы анықталады; төлемдер басқа банктік арналарда жүзеге асырылатын белгілі алаяқтық транзакциялардың деректемелері мен құрылғыларын пайдалану арқылы тексеріледі.

2-кесте. Anti-fraud жүйесінің технологиялары

Осыдан қорытындылайтын Smart Fraud Detection жүйесінің кейбір негізгі аспектілері:

- жүйе деректерді талдау және пайдаланушы әрекетіндегі немесе транзакцияларындағы ауытқуларды анықтау үшін машиналық оқыту әдістерін, статистикалық алгоритмдерді және аналитикалық құралдарды пайдаланады.
- Жүйе алаяқтықтың ықтимал белгілерін анықтау үшін транзакция тарихы, тұтынушы туралы ақпарат, геолокация деректері және т.б. сияқты деректердің әртүрлі түрлерін жинайды және өңдейді.
- Машиналық оқытуға қосымша, жүйе ықтимал күдікті оқиғаларды немесе үлгілерді автоматты түрде анықтау үшін алдын ала анықталған ережелерді немесе эвристиканы пайдалана алады.
- Күдікті әрекет анықталғаннан кейін жүйе транзакцияны блоктау, ескертулер жіберу немесе қосымша аутентификацияны сұрау сияқты әртүрлі әрекеттерді жасай алады.
- Жүйе пайдаланушылардың кері байланысы және күдікті оқиғаларға жауап ретінде қабылданған әрекеттердің нәтижелерін талдау арқылы үздіксіз жетілдіре алады.
- Алаяқтықты анықтаудың смарт жүйесі бірнеше арналар арқылы жұмыс істей алады, соның ішінде онлайн транзакциялар, мобильді қолданбалар, сату нүктесі және т.б. Тұтастай алғанда, Smart Fraud Detection – ұйымдар үшін алаяқтықпен күресу және

тұтынушылары мен операцияларының қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін маңызды құрал. Бұл қаржылық шығындардың алдын алуға, компанияның беделін сақтауға және тұтынушылардың сенім деңгейін арттыруға көмектеседі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Альфа-Банк Казахстан вошел в Топ-20 лучших мобильных банков для бизнес-клиентов // «Kapital», 2021. Электрондық ресурс. Сілтеме: <https://kapital.kz/finance/94681/al-fa-bank-kazakhstan-voshel-v-top-20-luchshikh-mobil-nykh-bankov-dlya-biznes-kliientov.html>
2. Народный банк — №1 в рейтинге мобильных банков для бизнеса Казахстана // «forbes.kz», 2021. Электрондық ресурс. Сілтеме: https://forbes.kz/process/technologies/halyk_bank_voshel_v_top-20_luchshih_mobilnyih_bankov_dlya_biznes-klientov_v_stranah_sng_i_kavkaza
3. Кредит через посредника: как мошенники обманывают казахстанцев // «Kapital», 2022. Электрондық ресурс. Сілтеме: <https://kapital.kz/finance/102383/kredit-cherez-posrednika-kak-moshenniki-obmanyvayut-kazakhstantsev.html>
4. Smart Fraud Detection: кредитное мошенничество под контролем // «bosfera.ru», 2022. Электрондық ресурс. <https://bosfera.ru/bo/smart-fraud-detection-kreditnoe-moshennichestvo-pod-kontrolem>

УДК 378: 339.138

СОВРЕМЕННЫЕ МАРКЕТИНГОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Ню Яна Максимовна

Магистрант ЕМВА, ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – Хасенова К.К.

В современном мире маркетинговые коммуникации играют ключевую роль в успехе предприятий. Особенно это касается Республики Казахстан, где экономика стремительно развивается, и компании сталкиваются с необходимостью адаптации к новым рыночным условиям.

Современные предприятия РК все чаще прибегают к интегрированным маркетинговым коммуникациям (ИМК), объединяя традиционные и цифровые каналы для создания единой и согласованной коммуникационной стратегии. ИМК позволяет достигать более высокого уровня взаимодействия с потребителями и укреплять бренд.

Цифровизация изменила подходы к маркетингу. Социальные медиа стали мощным инструментом для взаимодействия с целевой аудиторией. Предприятия РК активно используют платформы, такие как Instagram, Facebook и другие для продвижения своих товаров и услуг, а также для сбора обратной связи от клиентов.

Исследования зарубежного опыта в области маркетинговых коммуникаций выделяют несколько ключевых тенденций. Среди них:

- Увеличение доли ВТЛ-коммуникаций.
- Снижение эффективности традиционных методов продвижения.
- Развитие интернет-рекламы и переход к омниканальной стратегии продвижения.
- Отход от массового маркетинга к персонализации.
- Усиление роли интегрированных маркетинговых коммуникаций.

Эти тенденции отражают стремление компаний быть более гибкими и адаптированными к изменяющимся потребностям потребителей и динамике рынка. Если вас интересуют более подробные исследования или примеры из практики, я могу предоставить дополнительную информацию.

Большие данные и аналитика играют важную роль в оптимизации маркетинговых