

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРАЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

А.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰАТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.Н. ГУМИЛЕВА  
L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY



«ҰАТТЫҚ ВАЛЮТАНЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ МЕМЛЕКЕТТІҢ  
ҚАРЖЫЛЫҚ КАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ»  
Қазақстан Республикасының ұлттық валютасының 30 жылдығына арналған  
халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының  
МАТЕРИАЛДАР ЖИНАҒЫ

### СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Международной научно-практической конференции,  
посвященная 30-летию национальной валюты Республики Казахстан  
«СТАБИЛЬНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ КАК ФАКТОР  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА»

### COLLECTION OF REPORTS

of the international scientific and practical conference dedicated to the 30<sup>th</sup> anniversary  
of the national currency of the Republic of Kazakhstan  
«STABILITY OF THE NATIONAL CURRENCY AS A FACTOR OF ENSURING  
FINANCIAL SECURITY OF THE STATE»

АСТАНА, ASTANA,  
2023



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ  
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Л.Н. ГУМИЛЕВА

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY

**"ҰЛТТЫҚ ВАЛЮТАНЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ МЕМЛЕКЕТТІҢ ҚАРЖЫЛЫҚ  
ҚАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ"  
Қазақстан Республикасының ұлттық валютасының 30 жылдығына арналған  
халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының  
МАТЕРИАЛДАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**  
Международной научно-практической конференции, посвященная 30-летию  
национальной валюты Республики Казахстан  
**«СТАБИЛЬНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА»**

**COLLECTION OF REPORTS**  
of the international scientific and practical conference dedicated to the 30<sup>th</sup> anniversary of the  
national currency of the Republic of Kazakhstan  
**"STABILITY OF THE NATIONAL CURRENCY AS A FACTOR OF ENSURING  
FINANCIAL SECURITY OF THE STATE"**

ASTANA, 2023

ӘОЖ 336(075.8)  
КБЖ 65.261  
М17

#### Редакциялық алқа:

Мақыш С.Б. – Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Басқарма мүшесі – академиялық мәселелер жөніндегі проректоры  
Жағыпарова А.О. – Экономика факультінің деканы  
Ажмухамедова А.А. – Экономика факультеті деканының ғылыми жұмыстар жөніндегі орынбасары  
Мажитов Д.М. – «Қаржы» кафедрасының профессоры  
Бұлақбай Ж.М. – «Қаржы» кафедрасының меңгерушісі  
Майдырова А.Б. – «Экономика және кәсіпкерлік» кафедрасының меңгерушісі  
Сембиева Л.М. – «Мемлекеттік аудит» кафедрасының меңгерушісі  
Аманова Г.Д. – «Есеп және талдау» кафедрасының меңгерушісі  
Муталиева Л.М. – «Туризм» кафедрасының меңгерушісі  
Мухияева Д.М. – «Менеджмент» кафедрасының меңгерушісі  
Алина Г.Б. – «Бизнес және басқару» факультетінің деканы, Esil University

**М17 «Ұлттық валютаның тұрақтылығы мемлекеттің қаржылық қауіпсіздігін қамтамасыз ету факторы ретінде»** Қазақстан Республикасы Ұлттық валютасының 30 жылдығына арналған халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясы. – Астана: Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, 2023. – 787 б. Международная научно-практическая конференция, посвященная 30-летию национальной валюты Республики Казахстан **«Стабильность национальной валюты как фактор обеспечения финансовой безопасности государства»**. – Астана: ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, 2023. – 787 с. International scientific and practical conference dedicated to the 30 thanniversary of the national currency of the Republic of Kazakhstan **«Stability of the national currency as a factor of ensuring financial security of the state»**. – Astana: L.N. Gumilyov ENU, 2023. – 787 p.

ISBN 978-601-337-909-8

Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның еңбектер жинағында мемлекеттің қаржылық қауіпсіздігін қамтамасыз ету және Қазақстан Республикасы ұлттық валютасының тұрақтылық факторлары қарастырылған.

В сборнике трудов международной научно-практической конференции рассмотрены факторы обеспечения финансовой безопасности государства и стабильности национальной валюты Республики Казахстан.

In the collection of works of the international scientific and practical conference, factors of ensuring the financial security of the state and the stability of the national currency of the Republic of Kazakhstan are considered.

ISBN 978-601-337-909-8

ӘОЖ 336(075.8)  
КБЖ 65.261

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2023

Қытайда ұлттық цифрлық валютаны енгізу нәтижесінде Орталық банк экономиканың қалай жұмыс істейтіні туралы ақпарат алады. Цифрлық юанды енгізу ҚХР-ның бүкіл экономикалық инфрақұрылымын өзгертуі мүмкін, өйткені орталық банк бақылайтын жабық цифрлық валюта желісі құрылуда. Айқын артықшылықтардан басқа-инфляцияны реттеу, операциялық шығындарды азайту, әртүрлі жаңа қосымшаларды пайдалану мүмкіндігі, сондай-ақ ұлттық криптовалюта периметрі ішіндегі әрбір экономикалық субъектіге мемлекет тарапынан әмбебап бақылаудың жаңа мүмкіндіктері пайда болады.

Осылайша, қаржылық қызметтер секторында блокчейн банктер жұмысының қолданыстағы құрылымын толығымен қайта қарауға, есеп айырысуды жеделдетуге, барлық кезеңдерде қауіпсіздікті қамтамасыз ету кезінде қор биржаларын жаңғыртуға мүмкіндік береді. Әлемдік тәжірибе блокчейн технологиясының қолдан жасалмайтын жеке деректер мен транзакция тарихының жазбаларын жасау мүмкіндігіне назар аударуды көрсетеді. Сақтандыру компаниялары мұндай кросс-деректер жазбалары валюталық операциялардың қауіпсіздігі үшін белгілі бір клиенттің әрекеттерін тексеру үшін өте пайдалы болуы мүмкін деп сендіреді.

### **Пайдаланған әдебиеттер:**

1. Бутенко Е.Д., Исахаев Н.Р. Контуры применения технологии блокчейн в финансовой организации // Финансы и кредит. 2018. Т. 24. № 6 (774). С. 1420-1431.
2. Чельшев А.В., Овсийчук В.В. Перспективы применения технологии blockchain в банковской сфере // Базис. 2018. № 1 (3). С. 79-82.
3. Васильев И.И. Применение системы «блокчейн» в коммерческих банках // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2018. № 5. С. 94-98.
4. Зверева О.А. Применение в банке блокчейн технологий // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации. 2017. № 7. С. 228-232.
5. Михеева И.Е. Использование технологии блокчейн банками Японии // Право и экономика. 2019. № 7 (377). С. 26-32.

УДК 33. 336.

## **ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЕ КАЗАХСТАНА: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Кудайбергенова Эльмира Ордабековна**

*Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,*

*г.Астана, Казахстан*

*[87777534665@mail.ru](mailto:87777534665@mail.ru)*

**Аннотация.** Современная финансовая сфера Казахстана находится на пути активной цифровизации, что оказывает значительное воздействие на ее структуру и функционирование. Вместе с расширением использования электронных финансовых технологий, развитием мобильных банковских приложений и широким внедрением интернет-торговли финансовая система страны становится более уязвимой перед вызовами и рисками, связанными с цифровой безопасностью. С одной стороны, процесс цифровизации приносит существенные пользы, включая повышенную доступность финансовых услуг и оперативность проведения транзакций. С другой стороны, он приносит увеличивающиеся угрозы в области кибербезопасности. Киберпреступники становятся все более искусными и организованными, ориентированными на получение несанкционированного доступа к конфиденциальной

финансовой информации и средствам клиентов. Ежедневно регистрируются тысячи кибератак, и финансовая система становится объектом потенциальных серьезных угроз. Финансовая система Казахстана, как и многие другие, подвержена разнообразным угрозам и рискам, связанным с цифровой безопасностью. Стремительное развитие информационных технологий и цифровых финансовых услуг внесло важные изменения в финансовый сектор, но одновременно оно создало новые точки уязвимости, которые могут быть эксплуатированы злоумышленниками.

**Ключевые слова:** цифровая безопасность, финансовая система, кибербезопасность, электронные финансовые технологии, обеспечение безопасности.

**Аннотация.** Қазақстанның заманауи қаржы секторы оның құрылымы мен жұмыс істеуіне айтарлықтай әсер ететін белсенді цифрландыру жолында. Электрондық қаржылық технологияларды пайдаланудың артуы, мобильді банкинг қосымшаларының дамуы және онлайн-коммерцияның кеңінен енгізілуімен қатар елдің қаржы жүйесі цифрлық қауіпсіздікке байланысты қиындықтар мен тәуекелдерге осал болып келеді. Бір жағынан, цифрландыру процесі қаржылық қызметтердің қолжетімділігін және транзакциялар жылдамдығын арттыруды қоса алғанда, айтарлықтай пайда әкеледі. Екінші жағынан, ол киберқауіпсіздікке қауіп төндіреді. Киберқылмыскерлер құпия қаржылық ақпаратқа және тұтынушылардың қорларына рұқсатсыз қол жеткізуге бағытталған күннен-күнге жетілдірілген және ұйымдасқан болып келеді. Күн сайын мыңдаған кибершабуылдар тіркелетіндіктен, қаржы жүйесі ықтимал елеулі қатерлердің нысанасына айналууда. Қазақстанның қаржы жүйесі, басқалар сияқты, сандық қауіпсіздікке байланысты әртүрлі қауіптер мен тәуекелдерге ұшырайды. Ақпараттық технологиялар мен цифрлық қаржылық қызметтердің қарқынды дамуы қаржы секторына маңызды өзгерістер әкелді, бірақ сонымен бірге ол шабуылдаушылар пайдалана алатын осалдықтың жаңа нүктелерін жасады.

**Кілт сөздер:** цифрлық қауіпсіздік, қаржы жүйесі, киберқауіпсіздік, электрондық қаржы технологиясы, қауіпсіздікті қамтамасыз ету.

**Annotation.** The modern financial sector of Kazakhstan is on the path of active digitalization, which has a significant impact on its structure and functioning. Along with the increasing use of electronic financial technologies, the development of mobile banking applications and the widespread introduction of online commerce, the country's financial system is becoming more vulnerable to challenges and risks associated with digital security. On the one hand, the digitalization process brings significant benefits, including increased accessibility of financial services and speed of transactions. On the other hand, it brings increasing cybersecurity threats. Cybercriminals are becoming increasingly sophisticated and organized, focused on gaining unauthorized access to sensitive financial information and customer funds. With thousands of cyber-attacks reported every day, the financial system is becoming the target of potentially serious threats. The financial system of Kazakhstan, like many others, is exposed to a variety of threats and risks associated with digital security. The rapid development of information technology and digital financial services has brought important changes to the financial sector, but at the same time it has created new points of vulnerability that can be exploited by attackers.

**Keywords:** digital security, financial system, cybersecurity, electronic financial technologies, security.

Современная финансовая сфера Казахстана несомненно стала объектом интенсивного процесса цифровизации, оказавшего значительное воздействие на ее структуру и функционирование. По мере распространения электронных финансовых технологий, развития мобильных банковских приложений, а также активного использования интернет-торговли, финансовая система страны становится все более уязвимой перед вызовами и рисками, связанными с цифровой безопасностью. С одной стороны, цифровизация приносит важные преимущества, такие как повышенная доступность финансовых услуг и оперативность проведения транзакций. С другой стороны, она сопровождается возрастающими угрозами кибербезопасности. Киберпреступники становятся все более искусными и организованными,

нацелены на получение несанкционированного доступа к конфиденциальной финансовой информации и средствам клиентов. Ежедневно регистрируется тысячи кибератак, и финансовая система становится объектом потенциальных серьезных угроз. Финансовая система Казахстана, как и многие другие, подвержена разнообразным угрозам и рискам, связанным с цифровой безопасностью. Стремительное развитие информационных технологий и цифровых финансовых услуг внесло важные изменения в финансовый сектор, но одновременно оно создало новые точки уязвимости, которые могут быть эксплуатированы злоумышленниками. Ниже мы рассмотрим некоторые из основных угроз и рисков, с которыми сталкивается финансовая система Казахстана:

1. Кибератаки и хакерские атаки: Одной из наиболее серьезных угроз являются кибератаки и хакерские атаки на финансовые учреждения. Злоумышленники могут попытаться взломать банковские системы, украсть чувствительные данные клиентов и даже провести финансовые мошенничества. Эти атаки могут нанести серьезный ущерб как финансовым институтам, так и доверию клиентов.

2. Утечки личных данных: Угроза утечки личных данных клиентов банков и финансовых компаний остается актуальной. Утрата личных данных может привести к финансовым потерям, а также угрожать приватности и безопасности клиентов.

3. Финансовые мошенничества: Казахстан также подвержен риску финансовых мошенничеств, включая фишинг, введение в заблуждение клиентов и поддельные финансовые схемы. Эти виды мошенничества могут вызвать значительные потери как для финансовых учреждений, так и для клиентов.

4. Риск внутренних угроз: Внутренние угрозы также необходимо учитывать. Сотрудники финансовых учреждений могут быть источниками утечки данных или других нарушений безопасности.

5. Риски относительно регулирования и нормативного соблюдения: Изменения в законодательстве и требованиях к цифровой безопасности могут повлечь за собой финансовые и операционные риски для финансовых институтов, если они не соблюдают соответствующие стандарты.

Для более подробного исследования этих угроз и рисков рекомендуется обращаться к актуальным источникам и исследованиям в области цифровой безопасности финансовой системы Казахстана, включая отчеты регуляторов, аналитические статьи и статистические данные. Доклад о результатах социологического исследования, проведенного Агентством по регулированию и развитию финансового рынка Казахстана в 2022 году, обнаружил, что большинство казахстанцев сталкивались с финансовым мошенничеством. Согласно данным социологического опроса, 55,8% респондентов сообщили о своем опыте столкновения с различными формами финансовых мошенничеств. Среди данных форм, 34,2% респондентов упомянули телефонное мошенничество (вишинг), а 32,7% указали на интернет-мошенничество (фишинг) как причину своего опыта [1.12с.]. 21,6% опрошенных также доложили, что сталкивались с мошенничеством в виде финансовых пирамид, а 11,5% сообщили о мошенничестве, связанном с платежными картами. Интересно, что основной группой риска, подверженной финансовому мошенничеству, оказались люди пенсионного возраста. В частности, 50,7% опрошенных старше 63 лет признали, что не сразу смогли распознать попытки мошенничества. Из них 6,3% даже частично предоставили информацию мошенникам и не проводили дополнительные проверки данных организации, от имени которой им звонили преступники.

Социологическое исследование также выявило, что мошенники наиболее часто используют следующие схемы обмана: хищение персональных данных с помощью ложных рассылок на фишинговых сайтах и мобильных приложениях, а также маскировку мошенников

под сотрудников службы безопасности финансовых организаций, чтобы обмануть граждан и получить доступ к их личным кабинетам на мобильных устройствах.

Интересно, что мошенники при обмане граждан обычно используют сложную схему, включающую программное обеспечение для обзвона потенциальных жертв (SIP-телефонию), позволяющее им подделывать номера абонентов казахстанских финансовых институтов. Также для обналаживания денежных средств мошенники привлекают подставных лиц, которые, из-за своей доверчивости и стремления быстро заработать, подвергаются уловкам мошенников [2,95с].

Важно отметить, что при проведении следственных мероприятий правоохранительные органы в первую очередь выявляют посредников в совершении финансовых преступлений.

Данное исследование подчеркивает нарастающую проблему финансового мошенничества в Казахстане и подчеркивает необходимость улучшения мер безопасности и просвещения граждан относительно угроз и схем мошенничества в финансовой сфере.

С развитием цифровых технологий финансовая сфера становится все более уязвимой перед растущими угрозами в области цифровой безопасности. Современные финансовые учреждения должны активно применять современные технологии и методы, чтобы обеспечить надежную защиту своих информационных ресурсов, данных клиентов и финансовых операций. Рассмотрим несколько ключевых аспектов в области цифровой безопасности, включая современные технологии и методы обеспечения безопасности в финансовой сфере.

1. Многофакторная аутентификация (MFA) - это метод, при котором пользователь должен предоставить два или более способа подтверждения своей личности, прежде чем получить доступ к информационной системе. Это может включать в себя не только пароль или PIN-код, но и биометрические данные, такие как скан отпечатка пальца или распознавание лица. MFA повышает уровень безопасности, так как даже если злоумышленник узнает один фактор аутентификации, это не даст ему доступ к системе [3].

2. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение используются для выявления аномального поведения и обнаружения потенциальных угроз безопасности. Системы ИИ анализируют массовые объемы данных и выявляют необычные или подозрительные активности, что позволяет оперативно реагировать на возможные кибератаки. Такие системы также способствуют разработке прогнозов по безопасности и предупреждают о возможных рисках.

3. Блокчейн-технологии - это распределенная база данных, которая обеспечивает прозрачность и надежность транзакций. В финансовой сфере блокчейн используется для защиты данных и финансовых операций. Транзакции в блокчейне зашифрованы и не могут быть изменены или удалены, что делает эту технологию надежной для обеспечения цифровой безопасности.

4. Кибергигиена и обучение сотрудников. Самыми слабыми звеньями в цифровой безопасности часто являются сотрудники компании. Обучение сотрудников по вопросам кибергигиены и правилам безопасности помогает предотвратить социальную инженерию и ошибки, которые могут привести к нарушениям безопасности [4,77с].

5. Регулярное обновление и мониторинг. Системы безопасности должны регулярно обновляться и мониториться. Это включает в себя патчи безопасности, обновление антивирусного программного обеспечения и постоянный мониторинг сетей и систем на предмет аномалий.

6. Защита от DDoS-атак. DDoS-атаки могут повредить доступность финансовых систем. Современные методы анализа трафика и средства защиты от DDoS-атак позволяют предотвращать такие атаки и обеспечивать непрерывную работу.

7. Защита персональных данных. Соблюдение нормативов по защите персональных данных клиентов (например, GDPR) и шифрование чувствительной информации - важная часть обеспечения безопасности в финансовой сфере.

Современные финансовые учреждения должны интегрировать эти современные технологии и методы в свои стратегии цифровой безопасности, чтобы эффективно защищать себя и своих клиентов от угроз в сфере кибербезопасности. Развитие и внедрение современных методов защиты данных и информационных систем становятся неотъемлемой частью успешного функционирования финансовой сферы в эпоху цифровых технологий.

Казахстан активно развивает свои практики и проекты в области цифровой безопасности, чтобы защитить финансовую систему и личные данные граждан. Вот несколько примеров успешных практик и проектов, связанных с цифровой безопасностью в Казахстане:

1. Центр кибербезопасности Национального банка Казахстана: Национальный банк Казахстана активно инвестирует в собственный Центр кибербезопасности для обеспечения безопасности финансовой системы страны. Этот центр занимается мониторингом киберугроз, анализом инцидентов и разработкой мер по защите финансовых организаций.

2. Программа обучения кибербезопасности для банков и финансовых учреждений: В рамках этой программы проводятся обучающие мероприятия и тренинги для сотрудников банков и финансовых компаний, нацеленные на развитие их навыков в области кибербезопасности. Это помогает снизить риск социальной инженерии и ошибок, совершаемых сотрудниками [5,85с].

3. Создание официальных регулирований в области цифровой безопасности: Казахстан активно работает над разработкой и внедрением нормативных актов и стандартов, связанных с цифровой безопасностью в финансовой сфере. Эти регулирования устанавливают требования к организациям в области безопасности данных и операций.

4. Использование блокчейн-технологии в финансовой сфере: Внедрение блокчейн-технологии в различных аспектах финансовой сферы помогает улучшить безопасность транзакций и защитить данные клиентов. Проекты, связанные с блокчейном, успешно реализованы в Казахстане.

5. Публичные кампании по обучению клиентов: Финансовые организации проводят образовательные кампании, чтобы увеличить осведомленность клиентов о методах мошенничества и способах защиты. Это включает в себя предупреждения о фишинге, вишинге и других атаках.

6. Международное сотрудничество по кибербезопасности: Казахстан активно сотрудничает с международными организациями и другими странами по вопросам кибербезопасности. Это позволяет обмениваться информацией о новых угрозах и лучших практиках в борьбе с киберпреступностью.

Эти примеры подчеркивают активные усилия Казахстана в области цифровой безопасности и стремление обеспечить защиту финансовой системы и данных граждан. С развитием технологий и подходов в области кибербезопасности Казахстан продолжит укреплять свои системы безопасности и сотрудничать с мировым сообществом для предотвращения киберугроз [6,6с]. Будущие тенденции и изменения в области цифровой безопасности в финансовой системе Казахстана будут в значительной мере определяться эволюцией технологий и изменяющимися угрозами. Вот несколько ключевых аспектов, которые могут сказаться на цифровой безопасности в Казахстане в будущем:

1. Рост цифровых технологий и онлайн-банкинга: С развитием цифровых технологий и повышением популярности онлайн-банкинга финансовые учреждения будут сталкиваться с увеличением объема цифровых транзакций. Это требует более совершенных методов обеспечения безопасности для защиты данных и средств клиентов.

2. Увеличение кибератак и угроз: С появлением новых технологий и методов кибератак угрозы будут продолжать расти. Финансовые учреждения должны будут укреплять свои меры безопасности и активно реагировать на киберугрозы [7,25с].



3. Законодательство и регулирование: Казахстан, как и многие другие страны, будет продолжать разрабатывать и совершенствовать законы и нормативные акты в области цифровой безопасности. Это может включать в себя более строгие требования к финансовым организациям и усиление мер по защите данных клиентов.

4. Искусственный интеллект и автоматизация: Финансовые учреждения будут все чаще использовать искусственный интеллект и автоматизацию для анализа данных и выявления угроз. Это позволит более эффективно выявлять аномальное поведение и реагировать на него.

5. Блокчейн и криптовалюты: Развитие блокчейн-технологий и криптовалют также потребует обновленных методов обеспечения безопасности. Эти технологии предоставляют новые возможности, но также создают новые угрозы [8,7с].

6. Образование и обучение: Важной составляющей обеспечения безопасности является образование и обучение специалистов и пользователей. Проекты по обучению и повышению осведомленности станут более важными в будущем.

7. Международное сотрудничество: Киберугрозы часто имеют трансграничный характер, поэтому международное сотрудничество в области цифровой безопасности будет ключевым элементом в борьбе с угрозами. В целом, финансовые учреждения в Казахстане будут продолжать развивать свои системы цифровой безопасности, чтобы адаптироваться к изменяющейся угрозной среде и обеспечить безопасность своих клиентов и финансовых операций. Будущее цифровой безопасности будет зависеть от инноваций в технологиях и умения эффективно реагировать на новые вызовы в области кибербезопасности. Основные выводы и рекомендации для обеспечения цифровой безопасности в финансовой сфере Казахстана могут быть сформулированы следующим образом:

1. Рост цифровых угроз: Уровень цифровых угроз в финансовой сфере Казахстана растет, и они могут иметь серьезные последствия для финансовых учреждений и клиентов.

2. Необходимость постоянного обновления: Цифровая безопасность требует постоянного обновления и адаптации к новым угрозам и технологиям.

3. Важность сотрудничества: Сотрудничество между финансовыми учреждениями, правительством и регулирующими органами является ключевым элементом для обеспечения безопасности финансовой системы.

4. Обучение и осведомленность: Обучение сотрудников и клиентов по вопросам цифровой безопасности играет решающую роль в предотвращении атак.

Эти рекомендации и выводы помогут Казахстану укрепить свои системы цифровой безопасности в финансовой сфере и справиться с растущими угрозами в области кибербезопасности [9].

1. Укрепление многофакторной аутентификации: Финансовые учреждения должны внедрить и усилить многофакторную аутентификацию для клиентов, чтобы защитить их счета от несанкционированного доступа.

2. Инвестиции в технологии ИИ и машинного обучения: Использование ИИ и машинного обучения для анализа данных и обнаружения угроз может улучшить способность реагировать на кибератаки.

3. Строгая регуляция и нормативы: Правительство Казахстана должно разрабатывать и строго регулировать нормативы в области цифровой безопасности для финансовых учреждений.

4. Совместное обучение и образование: Сотрудничество между финансовыми учреждениями и органами власти по обучению и осведомленности населения о цифровой безопасности поможет уменьшить риск социальной инженерии.

5. Мониторинг и анализ безопасности: Регулярный мониторинг и анализ безопасности сетей и данных являются неотъемлемой частью обеспечения безопасности.

6. Сотрудничество на международном уровне: Казахстан должен активно сотрудничать с международными партнерами и организациями в сфере цифровой безопасности для обмена информацией и опытом.

7. Внедрение блокчейн-технологии: Использование блокчейн-технологии для защиты данных и финансовых операций может усилить безопасность финансовой системы.

8. Публичные кампании по образованию клиентов: Финансовые учреждения должны активно проводить образовательные кампании для клиентов о методах мошенничества и способах защиты.

### Список литературы:

1. Об утверждении Стратегии кибербезопасности финансового сектора Республики Казахстан на 2018-2022 годы. Постановление Правления Национального банка РК № 281. – 29.10.2018.

2. Егорин М. Национальный банк информирует, разъясняет, комментирует. Цифровые финансы: быстрее, дешевле, эффективнее. //Казахстанская правда.

3. Веб сайт Национального банка Республики Казахстан <https://nationalbank.kz>

4. Mobile Banking Rank Казахстан 2022 // [https:// markswebb.ru/report/mobile-banking-rankkz-2022/#2019vs2022](https://markswebb.ru/report/mobile-banking-rankkz-2022/#2019vs2022)

5. EY Global Banking Outlook 2022 // <https://eyfinancialservicesthoughtgallery.ie/global-regulatoryoutlook-2022/>

6. Модель принятия решения о внедрении ЦТ. НБРК // <file:///C:/Users/HP/Downloads/%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1>

7. . Statista.com, digital markets, FinTech – Kazakhstan. // <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/kazakhstan>

8. Прайм: агентство экономической информации: сайт. – URL: [https://1prime.ru/Financial\\_market/20220930/838320662.html](https://1prime.ru/Financial_market/20220930/838320662.html) (дата обращения: 09.12.2022)

9. <https://www.bankiru.ru/news/day-theme/?id=10965728>

10. Рудакова, Ольга Степановна. Р83 Финансовые технологии в банках: учебник / О.С. Рудакова, О.М. Маркова, Н.Н. Мартыненко; под ред. О.С. Рудаковой. – Москва: КНОРУС, 2024. – 310 с.

11. Официальный сайт Шанхайской Фондовой Биржи – URL: <http://english.sse.com.cn/>

ӘОЖ 33. 336.

## ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БАҒАЛЫ ҚАҒАЗДАР НАРЫҒЫН ДАМУ ТУДА ИНВЕСТИЦИЯЛАУ ҚҰРАЛДАРЫН ЖЕТІЛДІРУ

**Қайнар Самал Саятқызы,**

**Т. М. Үсенбаев**

*Astana International University, Астана, Қазақстан*

*[Kainar.samal05@gmail.com](mailto:Kainar.samal05@gmail.com)*

**Андатпа.** Бұл мақалада Қазақстанның бағалы қағаздар нарығын дамыту, көптеген елдердің бағалы қағаздар нарығының модельдерінің ең қолайлыларына назар аударып, ұлттық бағалы қағаздар нарығын дамытудың жолдары қарастырылып, бағалы қағаздар нарығын дамыту барысындағы, бағалау, болашаққа болжам жасау, отандық мәселелерді ескере отырып, еліміздің бағалы қағаздар нарығының қозғалысын әлемдік бағалы қағаздар