

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет  
имени К.И. Сатпаева

Институт управления проектами имени Э.А. Туркебаева

Кафедра «Бизнес и менеджмент»

Ляляза Жанна Жангельдиновна

**ДИПЛОМНАЯ РАБОТА**

на тему «Цифровизация как фактор повышения эффективности деятельности  
предприятия»

Специальность 5В050600 - Экономика

Алматы 2019

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

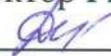
Казахский национальный исследовательский технический университет  
имени К.И. Сатпаева

Институт управления проектами имени Э.А. Туркебаева

Кафедра «Бизнес и менеджмент»

**ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ**

Заведующий кафедрой  
«Бизнес и менеджмент»  
Доктор PhD, профессор

 Досова С.Н.  
«30» 04 2019 г.

**Пояснительная записка  
к дипломной работе**

На тему: «Цифровизация как фактор повышения эффективности  
деятельности предприятия»

по специальности 5В050600 – Экономика

Выполнила

Ляляза Ж.Ж.

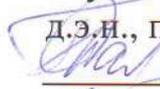
Рецензент

к.э.н., доцент

 Серикбаев С.К.  
«28» 04 2019 г.

Научный руководитель:

д.э.н., профессор

 Г.Н.Сансызбаева  
«28» 04 2019 г.

Алматы 2019  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет  
имени К.И. Сатпаева

Институт управления проектами имени Э.А. Туркебаева

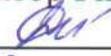
Кафедра «Бизнес и менеджмент»

5B050600 - Экономика

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
«Бизнес и менеджмент»

Доктор PhD, профессор

 Досова, С.Н.  
«30» 04 2019 г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение дипломной работы**

Обучающимся Ляляза Жанне Жангельдиновне

Тема: «Цифровизация как фактор повышения эффективности деятельности предприятия»

Утверждена приказом Ректора Университета № 1064-Б от «25» 09 2018 г.

Срок сдачи законченной работы «26» 04 2019 г.

Исходные данные к дипломной работе: нормативно-законодательные материалы, государственная программа «Цифровой Казахстан, данные преддипломной практики.

Краткое содержание дипломной работы:

а) теоретические основы цифровизации в экономике;

б) анализ состояния цифровизации Национального банка Республики Казахстан;

в) перспективы развития цифровизации Национального банка Республики Казахстан и цифровой экономики страны в целом.

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей): представлены 15 слайдов презентации работы, 2 таблицы, 14 рисунков.

Рекомендуемая основная литература: 35 наименований

**График**  
Подготовки дипломного проекта

Наименование разделов, перечень разрабатываемых вопросов	Сроки представления научному руководителю	Примечание
1 Теоретические основы цифровизации в экономике	15. 02. 2019 г.	
2 Анализ состояния цифровизации Национального банка Республики Казахстан	15. 03. 2019 г.	
3 Перспективы развития цифровизации Национального банка Республики Казахстан и цифровой экономики страны в целом	12. 04. 2019 г.	

**Подписи**

консультантов и нормоконтролера на законченный дипломный проект с указанием относящихся к ним разделов проекта

Наименования разделов	Консультанты, И.О.Ф. (уч. степень, звание)	Дата подписания	Подпись
Экономическая часть	Не предусмотрены		
Охрана труда	Не предусмотрены		
Нормоконтролер	Сарсенбаева А.С.	28.04.2019	

Научный руководитель  Г.Н.Сансызбаева  
Подпись Ф.И.О.

Задание принял к исполнению обучающийся  Ляляза Ж.Ж.  
Подпись Ф.И.О.

Дата «28» 04 2019 г.

## ОТЗЫВ

на дипломную работу Лялязы Жанны Жангельдиновны на тему «Цифровизация как фактор повышения эффективности деятельности предприятия»

Одной из первостепенных задач Республики Казахстан в современных условиях является вхождение страны в 30-ть наиболее развитых государств мира, требующее нового инновационного развития, стержнем которого является цифровизация экономики. В Казахстане разработана и утверждена государственная программа «Цифровой Казахстан», главной целью которой является цифровизация экономики, которая должна расти высокими темпами, значительно опережающими экономический рост страны в целом. Перед Казахстаном ставятся амбициозные цели войти в тридцатку международного рейтинга цифровой конкурентоспособности уже к 2025 году. Многие отрасли национальной экономики успешно используют в своей деятельности IT-технологии, позволяющие успешно реализовать поставленные задачи страны в области цифровизации.

Дипломная работа Лялязы Ж.Ж. состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников.

Во введении обоснована актуальность темы дипломной работы, раскрыты цель и задачи исследования, теоретическая и практическая значимость исследования. В первой главе цифровизация экономики рассматривается как результат развития экономики знаний, изучается зарубежный опыт цифровизации различных сфер экономики. Во второй главе проведена оценка цифровизации объекта исследования – Национального банка Республики Казахстан, оценка состояния цифровизации в системе банка. В третьей главе рассмотрены перспективы развития цифровизации экономики Казахстана в целом и реализация задач программы «Цифровой Казахстан» в Национальном банке страны. В заключении выделены основные результаты проведенного исследования.

Дипломная работа Лялязы Ж.Ж. носит заверченный характер, написана на достаточном научно-практическом уровне, соответствует требованиям МОН РК и допускается к защите перед ГАК.

Научный руководитель д.э.н.,  
профессор



Г.Н.Сансызбаева

## РЕЦЕНЗИЯ

на дипломную работу студентки специальности 5В050600 – Экономика  
Ляляза Жаннаны Жангельдиновны на тему «Цифровизация как фактор  
повышения эффективности деятельности предприятия»

### Оценка работы

В эпоху стремительного технологического развития цифровизация и формирование цифровой культуры приобретают особую значимость, обеспечивая благосостояние граждан и социально-экономическую стабильность государства. Актуальность темы рецензируемой дипломной работы определяется тем, что цифровизация является важнейшим двигателем инноваций, конкурентоспособности и экономического роста в мире.

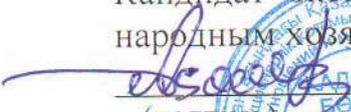
Анализ деятельности Национального банка Республики Казахстан, являющегося объектом исследования дипломной работы, показывает, что внедренные нововведения оказывают значимое влияние на эффективность деятельности Национального банка.

В работе проанализированы основные показатели деятельности НБРК, направленные на реализацию государственной программы «Цифровой Казахстан», разработаны предложения по совершенствованию инновационной деятельности объекта исследования.

Таким образом, дипломная работа представляет собой завершённый труд и оценивается на А (95%), а ее автор Ляляза Ж. заслуживает присвоения ей академической степени бакалавра по специальности "Экономика".

### Рецензент

Кандидат экономических наук специальности «Экономика и управление народным хозяйством», КазУМОиМЯ имени Абылай Хана

 Серикбаев С. К.

(подпись)

«28» 09 2019 г.







Протокол анализа Отчета подобия

заведующего кафедрой / начальника структурного подразделения

Заведующий кафедрой / начальник структурного подразделения заявляет, что ознакомился(-ась) с Полным отчетом подобия, который был сгенерирован Системой выявления и предотвращения плагиата в отношении работы:

Автор: Ляляза Жанна

Название: Глава 1-2-3 обработанная.docx

Координатор: Нургуль Абдигалиева

Коэффициент подобия 1:6,3

Коэффициент подобия 2:4,7

Тревога:1155

После анализа отчета подобия заведующий кафедрой / начальник структурного подразделения констатирует следующее:

- обнаруженные в работе заимствования являются добросовестными и не обладают признаками плагиата. В связи с чем, работа признается самостоятельной и допускается к защите;
- обнаруженные в работе заимствования не обладают признаками плагиата, но их чрезмерное количество вызывает сомнения в отношении ценности работы по существу и отсутствием самостоятельности ее автора. В связи с чем, работа должна быть вновь отредактирована с целью ограничения заимствований;
- обнаруженные в работе заимствования являются недобросовестными и обладают признаками плагиата, или в ней содержатся преднамеренные искажения текста, указывающие на попытки сокрытия недобросовестных заимствований. В связи с чем, работа не допускается к защите.

Обоснование:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

30.04.2019

.....  
.....

Дата

Подпись заведующего кафедрой /

начальника структурного подразделения

Окончательное решение в отношении допуска к защите, включая обоснование:

.....  
.....  
.....  
.....

..... 20.04.2019

..... Ф.И.О.

Дата

Подпись заведующего кафедрой /

начальника структурного подразделения

## АННОТАЦИЯ

В данной дипломной работе рассмотрены основные теоретические и практические вопросы, связанные с развитием цифровизации Национального банка республики Казахстана, являющегося объектом данного исследования. Целью работы является выявление значимости повышения уровня цифровизации, как одного из самых актуальных трендов развития экономики и общества на сегодняшний день. Актуальность темы настоящей работы обусловлена тем, что в современных условиях цифровизация и формирование цифровой культуры приобретают особую значимость, обеспечивая благосостояние граждан и экономическую стабильность государства. В дипломной работе обоснована актуальность темы исследования, а также ее теоретическая и практическая значимость. В данной работе цифровизация рассматривается как результат развития экономики знаний, проводится оценка цифровизации Национального банка Республики Казахстан, а также перспективы развития цифровизации экономики Республики Казахстан в целом и реализация задач государственной программы «Цифровой Казахстан».

## АНДАТПА

Дипломдық жұмыста зерттеудің мақсаты болып табылатын Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің цифрландыруын дамытуға байланысты негізгі теориялық және практикалық мәселелер қарастырылады. Жұмыстың мақсаты - бүгінгі күні экономика мен қоғамның дамуындағы қазіргі заманғы тенденциялардың бірі ретінде цифрлау деңгейін көтерудің маңыздылығын анықтау. Осы жұмыстың тақырыбының өзектілігі қазіргі заманғы жағдайда цифрландыру мен сандық мәдениетті қалыптастыру азаматтардың әлауқатын және мемлекеттің экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз етудің маңыздылығына байланысты. Дипломдық зерттеу тақырыбының өзектілігін, сондай-ақ теориялық және практикалық маңыздылығын дәлелдейді. Осы мақалада цифрландыру білім экономикасының дамуы, Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің цифрландыруын бағалау, сондай-ақ тұтастай Қазақстан Республикасының экономикасын цифрландырудың даму перспективалары және «Сандық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының мақсаттарын іске асыру нәтижесінде қарастырылады.

## ANNOTATION

This thesis paper examines the main theoretical and practical issues related to the development of digitalization of the National Bank of the Republic of Kazakhstan, which is the object of this study. The aim of the work is to identify the significance of raising the level of digitalization, as one of the most current trends in the development of the economy and society today. The relevance of the topic of this work is due to the fact that in modern conditions digitalization and the

formation of digital culture are of particular importance, ensuring the well-being of citizens and the economic stability of the state. The thesis substantiates the relevance of the research topic, as well as its theoretical and practical significance. In this paper, digitalization is considered as a result of the development of the knowledge economy, an assessment of the digitalization of the National Bank of the Republic of Kazakhstan, as well as the prospects for the development of digitalization of the economy of the Republic of Kazakhstan as a whole and the implementation of the objectives of the state program “Digital Kazakhstan”.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	10
1 Теоретические основы цифровизации в экономике	13
1.1 «Цифровизация» в экономике как результат развития экономики знаний	13
1.2 Особенности и тенденции развития цифрового сегмента экономики	16
1.3 Зарубежный опыт развития цифровых сфер в обществе	21
2 Анализ состояния цифровизации Национального банка Республики Казахстан	26
2.1 Характеристика деятельности Национального банка	26
2.2 Анализ деятельности Национального банка Республики Казахстан	32
2.3 Оценка состояния цифровизации в системе Национального банка	40
3 Перспективы развития цифровизации национального банка республики казахстан и цифровой экономики страны в целом	49
3.1 Оценка путей развития цифровой экономики в Республике Казахстан	49
3.2 Реализация программы «Цифровой Казахстан» в Национальном банке Республики Казахстан	55
3.3 Меры, необходимые для дальнейшего развития цифровизации Национального банка Республики Казахстан	63
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	70
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	74
ПРИЛОЖЕНИЯ	77

## ВВЕДЕНИЕ

Совершенствование цифровизации приводит к созданию нового общества, где активно развивается человеческий капитал – знания и навыки будущего воспитываются с самых юных лет, повышаются эффективность и скорость работы бизнеса за счёт автоматизации и других новых технологий, а диалог граждан со своими государствами становится простым и открытым. Цифровая революция происходит у нас на глазах.

*Актуальность* темы исследования обуславливается тем, что цифровые технологические процессы представляют немаловажную значимость в формировании экономики государства.

Процесс цифровизации сегодня затрагивает практически все страны мира. В то же время, каждая страна сама определяет приоритеты цифрового развития. Более 15 стран мира реализуют на текущий момент национальные программы цифровизации. Передовыми странами по цифровизации национальных экономик являются Китай, Сингапур, Новая Зеландия, Южная Корея и Дания. Китай в своей программе «интернет плюс» интегрирует цифровые индустрии с традиционными, Канада создает ИКТ-хаб в Торонто, Сингапур формирует «Умную экономику», драйвером которой становится ИКТ, Южная Корея в программе «Креативная экономика» ориентируется на развитие человеческого капитала, предпринимательство и распространение достижений ИКТ, а Дания фокусируется на цифровизации государственного сектора.

*Целью* исследования является выявление значимости повышения уровня цифровизации, как одного из самых актуальных трендов развития экономики и общества на сегодняшний день.

В период быстрого научно-технического развития, цифровизация, а также формирование цифровой культуры обретают особую важность, так как обеспечивают улучшение благосостояния граждан и социально-экономической стабильности государства.

Достижение поставленной цели предполагает решение ряда исследовательских задач:

- 1) Раскрытие специфик и направленностей формирования и развития цифрового сегмента экономики;
- 2) Определение опыта иностранных государств в развитии цифровых сфер в обществе;
- 3) Проведение анализа деятельности Национального банка Республики Казахстан и оценка состояния цифровизации Национального банка;
- 4) Оценка мер, необходимых для дальнейшего развития цифровизации Национального банка Республики Казахстан.

*Степень научной изученности* темы определяется вниманием исследователей к общим проблемам трансформации и цифровизации бизнес-процессов с целью активизации инновационного развития организаций. Значительный вклад в разработку этих вопросов внесли такие российские и зарубежные ученые, как Т. О. Толстых, Б. З. Мильнер, П. А. Аркин., В. Г.

Анисимов, М. Н. Титова, Д. П. Гасюк, В. В. Глухов, И. В. Ильин, В. М. Макаров, Е. С. Озеров, Г. Ю. Силкина, И. Ю. Левитина, М. И. Лубочкина, А. П. Агарков, А. А. Курочкина, Ю. Г. Шатраков, А. В. Бабкин, В. В. Титов, А. В. Андрейчиков, В. Я. Горфинкель, Р. С. Голов, А. К. Казанцев, М. И. Бухалков, Х. А. Фасхиев, К. К. Прахалад, С. В. Маклаков, В. В. Репин, И. Л. Туккель, В. И. Теличенко, Э. А. Уткин, М. Хаммер, Дж. Чампи, А-В Шеер и многие другие.

Проблеме внедрения информационных технологий в экономику и управление, информатизации бизнес-процессов посвятили свои работы такие ученые как: А. А. Землянский, А. А. Хлебникова, Д. Паттерсон, А. Б. Барский, А. Б. Фельдман, А. В. Бабич, А. В. Рудаков, В. А. Гвоздева, Л. А. Осипов, А. Г. Ивасенко, А. Н. Бирюков, А. Ф. Чипига, В. Б. Уткин, В. В. Дик, С. М. Патрушина, Д. Паттерсон, В. Ю. Пирогов, Дж. Раскин, В. В. Липаев, В. В. Трофимов, В.И. Грекул, В.Н. Гришин, В.Н. Логинов, В.Н. Ясенев, В.П. Гринберг, Дьяконов, В. П. Мельников, Г. А. Титоренко, Г. Н. Исаев, Г. С. Гохберг, Н. В. Макарова, А. Б. Косолапов, Е. Л.Федотова, В. А. Гвоздева, О. Н. Граничин, П. П. Олейник, Ю. В. Бородакий, Ю. Ф. Тельнова и другие. Большой вклад сделан российскими специалистами в разработку автоматических информационных систем, которые уже внедрены и эффективно применяются российскими крупными компаниями. Несмотря на наличие большого количества информационных инструментов, остается сфера для исследования и разработки информационного инструментария для моделирования бизнес-процессов, например, для малых предприятий, не обладающих огромными финансовыми ресурсами, но желающих участвовать в цифровой трансформации своего бизнеса. Имеющиеся программные продукты финансово доступны не всем малым и средним предприятиям, которые и составляют большинство в легкой промышленности и отраслях непромышленной сферы. Для предприятий этих отраслей, работающих например, по системе заказов, имеющиеся программные продукты удовлетворяют не все требования, что и предоставляет поле для исследований. Кроме того в основном практические работы оставляют за рамками теоретические и методические аспекты изучаемой проблемы. Следовательно, возникает необходимость и создаётся возможность провести их более глубокий теоретико-методологический анализ.

Наиболее известным исследованием цифровизации следует считать книгу Дона Тапскотта (Tapscott, 1995, 2014). Появление издания 2014 года сам Тапскотт связывает с двадцатилетней годовщиной ее написания в первоначальном варианте (1994) и появлением термина Digital Economy. Среди важнейших последствий цифровизации Тапскотт называет, обращаясь к теории фирмы Рональда Коуза (Coas, 1937) [1]. Возможность радикального снижения транзакционных издержек, прежде всего, издержек поиска информации и заключения договоров, а в качестве следствия—появления новых форм бизнеса, исключение посредников и прямое взаимодействие потребителя и поставщика. Его главный вывод—перемещение бизнеса из традиционных фирм в медиа—следует непосредственно из теории фирмы Рональда Коуза. Помимо этого он указывает еще много других перемен в бизнесе и в жизни.

Несмотря на изученность темы, цифровизация экономики предопределила необходимость дальнейшего развития и совершенствования

данной отрасли.

*Объектом* исследования является Национальный банк Республики Казахстан, который занимает особое место, выполняя роль главного координирующего и регулирующего органа кредитной системы в государстве. Он выступает государственным органом экономического управления, главенствующая роль которого обусловлена широкими полномочиями, предоставленных ему государством.

*Предметом* исследования выступают основные направления деятельности Национального банка Республики Казахстан, направленные на реализацию программы «Цифровой Казахстан». Данная программа нацелена на повышение уровня жизни жителей государства за счет использования цифровых технологий.

*Методологическую основу исследования* составляет сравнительно-правовой анализ документов, законодательных и иных нормативно-правовых актов.

В дипломной работе использованы законодательные акты, другие экономико-нормативные документы органов государственной власти Казахстана, материалы статистических органов, применения сравнительного, структурно-функционального и абстрактно-логического методов анализа.

*Теоретическая значимость исследования* состоит в расширении понятия «экономика знаний», раскрытии аспектов, влияющих на совершенствование инновационной среды, выявлении вклада Национального банка Республики Казахстан в развитии цифровизации экономики страны, определении актуальности цифровой трансформации как на уровне отдельного бизнеса, так и на уровне целых отраслей экономики, определение подходов развития цифровизации в разных странах мира, обосновании особого значения высокотехнологичных методов для банковского сектора вследствие внедрения новых технологий, выявлении решающей роли таких отраслей услуг, как государственное управление и финансовая деятельность в обеспечении надлежащего уровня оказания государственных услуг.

*Практическая значимость* дипломной работы состоит в том, что исследованные основные направления деятельности Национального банка Республики Казахстан и полученные в ходе работы выводы по мерам, необходимым для дальнейшего развития цифровизации Национального банка, могут быть использованы для разработки мероприятий государственной экономической политики, направленной на стимулирование инновационного спроса с помощью развития знаниеемких отраслей различных сфер. Они и в дальнейшем могут быть использованы в практике управления и хозяйствования на всех уровнях при решении различных вопросов дальнейшей трансформации экономики, в частности, при обосновании стратегических приоритетов индустриально-инновационной стратегии, устойчивого развития экономики Казахстана.

# 1 Теоретические основы цифровизации в экономике

## 1.1 «Цифровизация» в экономике как результат развития экономики знаний

Экономика знаний – экономика, в которой знания и инновации играют доминирующую роль в экономическом развитии. Возникновение экономики знаний характеризуется возрастающей ролью знаний в качестве фактора производства и их существенным влиянием на квалификацию, обучение, организацию и инновации. [2].

Термин «экономика знаний» был впервые употреблен австро-американским ученым Фрицем Махлупом в 1962 г. В последнее время этот термин стал весьма популярен в научной и общественно-политической литературе. Это обусловлено изменением экономики и общества в ведущих странах мира. [3].

Что же такое экономика знаний? Во-первых, это высший этап развития инновационной экономики, основанный на масштабных капиталовложениях в образование и науку, как основные сферы жизнедеятельности современного общества, формирующие человеческий капитал. Во-вторых, экономика знаний является фундаментом информационного общества, где большинство людей занято производством, реализацией, переработкой и хранением информации, а в особенности знаний. На современном этапе развития инновационной экономики, главным правилом которого является накопление, распространение и использование знаний, именно человеческий капитал становится фундаментом эффективного развития. Под человеческим капиталом понимается совокупность умений, знаний и навыков, которые используются для удовлетворения человеческих потребностей и общества в целом. Человеческий капитал в развитых странах является ключевым фактором в создании новейших технологий. Именно он оказывает значительное влияние на развитие предприятия, на повышение его эффективности и конкурентоспособности [4].

Стремительное развитие современных рыночных отношений, формирование позитивных тенденций экономического роста и благополучного качества жизни населения основаны на всестороннем применении достижений экономики, построенной на знаниях. Мировая экономика начала XXI века характеризуется становлением общества знаний - «новой экономики», в которой ключевое значение приобретают такие факторы развития, как умственная сила людей и технологии, обеспечивающие многократное ее возрастание. Человечество приближается к переходу в инновационную фазу развития. Отличительной ее особенностью и фундаментальной основой является повышенное внимание к знаниям, как к непосредственной производительной силе и главному производственному ресурсу. Закономерна и актуальна проблематика эффективности использования накопленных человечеством знаний, стимулов и условий значительного расширения спроса на новые технологии, а также влияния «новой экономики» на социальную и экономическую действительность [5].

Немаловажную роль в постиндустриальном обществе выполняет наличие системы ценностей, где интеллектуальное развитие, активизация творческих способностей имеет крайне важное значение. А повышение доли квалифицированных кадров соответствующим образом приводит и к совершенствованию инновационной среды. Более того, наукоемкая деятельность в экономике предопределяет снижение внимания к развитию отраслей материального производства без высокой доли вложенных инновационных идей и высококвалифицированного труда. Поэтому такие отрасли концентрируются преимущественно в развивающихся странах, что в условиях глобализации осуществляется без особых сложностей. На мировом рынке развитые страны создают спрос на продукцию традиционных отраслей и стимулируют тем самым деловую активность, занятость в развивающихся странах. Но так как развивающиеся страны наиболее представлены в традиционных отраслях, относительная эффективность их экономической деятельности остается значительно ниже, чем в развитых странах и им достаточно сложно перейти на постиндустриальный тип развития. Развитые страны в таких условиях тратят ресурсы наиболее эффективным образом и создают основу для дальнейшего повышения инновационной активности, чем увеличивают отрыв от развивающихся стран [6].

Постиндустриальная экономика характеризуется не только формированием сетевого способа координации экономических связей, развитием и расширением сферы услуг, ростом числа открытых инноваций, но и изменением роли знаний и человека. Знания рассматриваются как образы реальности, инструменты; они непрерывно изменяются, развиваются, зависят от внешних условий и людей, их носителей. На их производстве основана цифровая экономика. Современную постиндустриальную экономику часто называют новой, цифровой, инновационной, экономикой знаний, компетенций и сетевого взаимодействия. И даже сложно представить, что этот набор терминов, с одной стороны, несет разный смысл, а с другой — характеризует один и тот же период хозяйственной деятельности. Это говорит о том, что мы живем в век научно-технической революции, о внедрении новых технологий, стремительной смене потребностей общества и организаций, появлении новых форм взаимодействия и диффузии знаний. [7].

«Цифровизация» промышленности, массовый перевод производственных технологий на цифровую основу с использованием технологий искусственного интеллекта позволяет повысить отдачу от использования производственных активов, оперативно перенастраивать производство под новые заказы, принципиально по-другому планировать нагрузку на производственные мощности. Переход к интеллектуально-цифровым методам хозяйствования подразумевает широкую кооперацию между исследователями, генерирующими знания, и индустрией, использующей их для развития продуктов и сервисов. Цифровые платформы, получившие широкое распространение в B2C сегменте (Facebook, AppStore, Uber), сегодня активно развиваются в индустриях, упрощая коммуникацию, разработку технологических и организационных процессов, позволяя оптимизировать издержки, и фактически формируя цифровую базу новой системы управления.

При этом драйвером оборота знаний и информации между участниками цифровой знаниевой экономики и архитектором кооперации, позволяющей трансформировать накопленные знания в компетенции, а результаты исследований - в технологии (а в итоге и в деньги), является технологический предприниматель [8].

Мир меняется под воздействием информационных преобразующих технологий и инновационных бизнес-моделей, которые активно поддерживаются и развиваются управленческими информационными инструментами. Происходящие изменения масштабны и впечатляющие. И за ними стоит большая творческая, научная, техническая и предпринимательская работа. Постепенно и неуклонно во все хозяйственные процессы проникают новые цифровые технологии и тем самым оказывают значительное влияние на самую суть экономики. В большинстве случаев расширяющееся использование современных информационно-коммуникационных технологий приводит к появлению и развитию новых результативных управленческих технологий, предпринимательских практик, успешных бизнесов. Привычные, традиционные способы экономической деятельности трансформируются и оптимизируются, насыщаются информационными потоками и неизбежно ускоряются. При этом происходят как процессные, так и структурные изменения. Эффективное и системное использование инновационных цифровых методов, технологий и инструментов привело к пониманию особой приоритетности теоретического изучения и постепенного практического перехода к новому уровню экономики.

Актуальность цифровой трансформации как на уровне отдельного бизнеса, так и на уровне целых отраслей экономики формирует нарастающий интерес к проблемам и возможностям, рискам и выгодам, которые становятся возможными в рамках цифровой экономики. В ближайшие десятилетия все отрасли, рынки, направления деятельности будут переориентированы в соответствии с требованиями новых цифровых экономических моделей. Технологии больших данных, машинного обучения, распределенных реестров, роботизации, умных вещей, виртуальной и дополненной реальности, беспроводной связи и многие другие, в том числе и те, о которых пока только рассуждают визионеры, основанные на безусловном и масштабном применении цифровых наборов данных, определяют наше ближайшее и отдаленное будущее уже сегодня.

Основными драйверами цифровой трансформации сегодня являются новые продукты и сервисы, новые информационные и управленческие технологии, инновационные бизнес-модели. Ключевой драйвер цифровой трансформации — отраслевые цифровые платформы. Постепенно формируется два глобальных лидера «восточный» и «западный». Их принципы и подходы в развитии различны, как и различны результаты построения целостной цифровой экономической экосистемы. Их достижения и проблемы достойны изучения. Цифровая повестка ЕАЭС в настоящее время является исключительно актуальной и полезной для совместного уверенного развития его государств-членов, как приоритетная возможность создания глобально конкурентной цифровой экосистемы с дополнительной ценностью для всех её потенциальных участников.

Экономическая глобализация трансформировалась под давлением информационных технологий и приобрела иную форму и содержание. Лидерство в новой экономике строится на создании и продвижении экосистемы высокоэффективных отраслевых цифровых платформ. Появление проектов межгосударственного уровня в сфере электронной коммерции, логистики, аналитики, инвестирования и других только подтверждают роль и значение цифровых платформ для экономического развития отдельных государств и целых регионов [9].

Экономика знаний становится высшим этапом развития, не заменяя собой традиционную систему, но становясь ее следующим логичным этапом. При развитии экономики знаний, полноценными товарами в обществе являются именно знания, они становятся одним из факторов производства, и товар этот несет в себе уникальность.

Знания представляют собой продукты мыслительной деятельности человека, при помощи них человек познает явления окружающего его мира. Знания рождаются, благодаря получаемой извне информации. Однако, служа источником для умственной мыслительной деятельности, информация в тоже время становится и формой хранения знаний. Активное развитие информационных технологий делает возможность свободного прироста знаний, облегчая к ним доступ, позволяя широко распространяться и использоваться им в различных сферах жизни. Фирмы, применяющие высокие технологии, получают значительное преимущество перед конкурентами. Они в одно и то же время выводят на рынок в разы больше товаров (предлагают услуг), и при этом каждый новый продукт обладает несколькими уникальными новшествами или свойствами. Вводимые на рынок продукты имеют большую географию распространения, чем у конкурентов, и реализуются товары в несколько раз быстрее. Пока конкурентные фирмы создают аналог новой модели или революционного изобретения, фирма-лидер уже представляет следующую модель. Важнейшим фактором в развитии новых технологий становится человеческий капитал. Ведущие фирмы в развитых странах прикладывают максимум усилий, чтобы новые технологии, новые идеи как можно быстрее нашли свое воплощение и были представлены на рынке.

## **1.2 Особенности и тенденции развития цифрового сегмента экономики**

Тема цифрового сегмента экономики стала актуальной в силу произошедших качественных изменений в экономике и обществе. Новые технологии и платформы позволяют менеджменту предприятий и физическим лицам сокращать трансакционные издержки взаимодействия во все больших масштабах и осуществлять более тесный контакт с хозяйствующими объектами и государственными структурами. В результате формируется экономика, основанная на сетевых сервисах, то есть цифровая, или электронная [10].

Само понятие «цифровизация» свидетельствует о новой стадии совершенствования управления производством товаров и услуг и самого

производства на основе «сквозного» применения современных ИТ, начиная от Интернета вещей и заканчивая технологиями электронного правительства.

Базовой причиной расширения цифрового сегмента экономики является рост транзакционного сектора, который в развитых странах составляет свыше 70% национального ВВП.

К этому сектору относят: государственное управление, консалтинг и информационное обслуживание, финансы, оптовую и розничную торговлю, а также предоставление различных коммунальных, персональных и социальных услуг. Чем больше степень диверсификации и динамики экономики, тем больший объем уникальных данных циркулирует внутри страны и вне ее и, соответственно, тем больше информационного трафика порождается внутри национальных экономик. Поэтому цифровая экономика наиболее эффективно функционирует на рынках с большим количеством участников и высоким уровнем проникновения ИКТ-услуг. В первую очередь это касается «интернет-зависимых» отраслей (транспорт, торговля, логистика и т. д.), в которых доля e-сегмента составляет ориентировочно около 10% ВВП, свыше 4% занятости, и эти показатели имеют явную тенденцию к росту.

В технологичном аспекте цифровую экономику определяют четыре тренда: мобильные технологии, бизнес-аналитика, облачные вычисления и социальные медиа; в глобальном плане – социальные сети, такие как Facebook, YouTube, Twitter, LinkedIn, Instagram и пр. Это означает, что при формировании национального сегмента важно использовать их возможности.

По различным оценкам, цифровая экономика несет в себе огромные изменения для более чем 50% разных отраслей. Это вызвано тем, что информационные технологии и платформы кардинально меняют бизнес-модели, повышая их эффективность за счет устранения посредников и оптимизации. Как выяснили специалисты Всемирного банка, увеличение числа пользователей высокоскоростного Интернета на 10% может повысить ежегодный прирост ВВП от 0,4 до 1,4% [11].

Признанием значимости роли e-экономики является ежегодное увеличение ее доли в ВВП государств почти на 20%, в развитых странах эта цифра в среднем составляет 7%. В 2010 г. Компания Boston Consulting Group оценила размер цифровизации в 2,3 трлн долл. для группы 20 стран, или около 4,1% их ВВП. При сохраняющихся темпах роста через 10–15 лет доля такой экономики в мировом ВВП достигнет, по различным прогнозам, 30–40%.

В развивающихся странах на сектор ИКТ приходится около 1% работающих, непосредственно в нем создается сравнительно небольшое количество рабочих мест, однако возрастет число занятых в других секторах, развитию которых способствуют высокие технологии (4,9 рабочих местана 1 в сфере ИКТ) [12].

В цифровой экономике быстро расширяются и новые возможности для предпринимательской деятельности и самостоятельной занятости. Во многих случаях инвестиции в развитие информационных технологий позволили получить дивиденды в виде экономического роста, создания новых рабочих мест, появления новых видов услуг для населения и бизнеса, сокращение издержек на государственное управление в рамках проектов электронного правительства. Однако в ряде стран совокупный эффект от их использования

оказался слабее ожидаемого и распределяется неравномерно. Чтобы получить максимум цифровых дивидендов, необходимо глубже понять характер взаимодействия технологий с другими важными для развития факторами, которые называются в Докладе группы Всемирного банка «аналоговыми дополнениями» [13].

К ним относятся следующие составляющие:

- нормативно-правовая база, создающая динамичную деловую среду и позволяющая предприятиям и домохозяйствам в полной мере использовать цифровые технологии для конкуренции и инноваций, снижения различных издержек, повышения комфортности среды обитания;

- навыки, позволяющие бизнесу и государственным служащим использовать возможности ИТ;

- институты (государственные агентства и частные компании), помогающие использовать информационные технологии.

Новые социальные модели взаимодействия на основе объединения современных информационных платформ приводят к практическому воплощению новых экономических технологий (НЭТ). Под ними, по нашему мнению, понимается совокупность «встраиваемых» в системы организационного управления принципиально новых средств и методов обработки данных, объединяемых в целостные технологические платформы для целенаправленного создания, передачи, хранения и отображения информационного продукта (данных, идей, знаний) и обеспечивающих максимальное снижение транзакционных издержек на взаимодействие экономических агентов.

Основные принципы НЭТ состоят в следующем:

- разработка принципиально новых бизнес-моделей;

- оптимальное объединение различных информационных технологий и методов их использования в организационно-техно-логических процессах реального сектора экономики;

- минимизация транзакционных издержек и применяемых в производстве материальных ресурсов.

НЭТ развиваются на основе современных информационных технологий и в соответствии с реальными экономическими условиями. Если раньше последовательно развивались производственные, торговые, финансовые технологии, то к настоящему времени появились НЭТ, которые являются основой современной ин-формационной экономики, базирующейся на преимущественно горизонтальных взаимодействиях (самоорганизации и сингулярности) [14].

Материальную основу НЭТ представляют data-центры и современные ИТ-платформы для систематизации и аналитической обработки информации. Актуально развитие «провайдинга» услуг по управленческому консалтингу и бизнес-аналитике. Организационной основой совершенствования деловой среды выступают новые институты – информационно-консалтинговые службы и государственные агентства развития.

Основным и наиболее эффективным драйвером цифровой экономики является государство – главный заказчик и потребитель ее продуктов. К примеру, Китай тратит на эти цели около 9 млрд долл. Подтверждением

эффективности инвестиций служит мощный интернет-ресурс Alibaba с капитализацией больше 210 млрд долл.

Чтобы максимизировать выгоды от цифровизации, государство должно сформировать и поддерживать рынок соответствующих высокотехнологичных продуктов, сохраняя контроль за основными платформами электронной экономики, делая упор на создание собственных приложений для государственного управления, базовых отраслей и предприятий. Можно отметить, что Япония потеряла инновационное лидерство во многом в результате того, что, существуя за счет покупки технологий, не смогла создать их собственное производство и постоянно поддерживать высокий уровень технических разработок. Напротив, Южная Корея, тратя на электронное правительство и электронное посредничество (для работы e-коммерции и проведения государственных тендерных закупок) в среднем 1% от национального бюджета, генерирует от 10 до 15 млрд долл. ежегодно, что приносит экономике страны доходы, в 30–40 раз превышающие издержки. В организационном плане этот эффект достигается обустройством государственных и частных call-центров, разработкой мобильных приложений и реинжинирингом государственных интернет-платформ. Важнейшим направлением в этой сфере представляется подготовка кадров для эксплуатации информационных систем в государственном управлении. Здесь можно учесть опыт Бельгии, где в 70-х гг. прошлого века были созданы специальные мобильные группы специалистов, которые проводили обучение сотрудников госорганов и настройку систем непосредственно на рабочих местах, находясь там столько времени, сколько требовалось. Риски цифровизации состоят также в необходимости строгого инжиниринга разработки и эксплуатации сложных цифровых систем, так как программирование недостаточно технологично в принципе. Многие программист подразумевают по умолчанию, а принципиальные решения не отмечаются в комментариях исходного текста как само собой разумеющееся. Кроме того, часто документация к программам составлена небрежно. Поэтому в ходе эксплуатации теряется контроль над программным продуктом. Эти риски усиливаются тем, что в проектах информатизации, как правило, не предусматриваются затраты на обслуживание, которые могут оказаться значительными. Учитывая, что цифровая экономика глобальна, все государственные проекты информатизации и цифровизации необходимо рассматривать комплексно и на основе целостной системы кодирования и идентификации экономической и управленческой информации. Принципиальным условием успешности и наиболее сложным этапом развития «цифрового» сегмента экономики является упрощение деловой среды и максимальное снижение издержек на взаимодействие населения и бизнеса с государством. Дальнейшие перспективы цифровизации связаны с реализацией модели межорганизационного взаимодействия двух сторон в рамках государственно-частного партнерства. Фундаментальная основа этого процесса – платформы цифровой экономики, посредством которых осуществляется переход от парадигмы взаимодействия «один–одному» и «один–многим» к парадигме «многие–многим». В свою очередь изменение организации и технологии взаимоотношений хозяйствующих субъектов в комплексе с

создаваемыми при содействии государства консалтинговыми и техническими бизнес-центрами, специализирующимися на поддержке малого и среднего бизнеса, автоматически приводит к структурным преобразованиям в реальном секторе экономики и созданию условий для формирования инновационной экономики.

За последние десятилетия мир стремительно движется к экономике нового типа, где основным инструментом ее формирования становятся цифровые технологии. В современных условиях информационные технологии и цифровая трансформация являются основным фактором технологических перемен и условием обеспечения конкурентоспособности как на уровне отдельных предприятий, так и на уровне стран и наднациональных объединений, приводя к перестройке всех экономических и производственных процессов, радикальному повышению производительности, повышению качества и снижению себестоимости товаров и услуг.

Современные цифровые технологии настолько быстро шагнули вперед, что ранее были всего лишь устройством для передачи звука на расстояние, на сегодняшний день, помимо средства связи, используется как кошелек, ключ, журнал, фотоаппарат, видеоплееры т.д. Благодаря стремительному прогрессу появилась возможность печатать не просто листы документов на принтерах, а создавать сложные трехмерные проекционные модели с помощью 3D принтеров, которые используются в различных сферах – от пищевой и медицинской до строительства зданий.

Дополнительным фактором в пользу внедрения современных цифровых технологий являются цифровые дивиденды. По данным, приведенным в публикации Всемирного банка «Доклад о мировом развитии 2016: Цифровые дивиденды», внедрение цифровых технологий позволяет обеспечить повышение эффективности и прозрачности государственного управления, обеспечение занятости населения, повышение качества образования и здравоохранения, улучшение инвестиционного климата, повышение производительности труда и рост доли малого и среднего бизнеса в структуре ВВП.

В настоящий момент современные цифровые технологии существенно меняют не только то, как мы производим продукты и услуги, но и то, как работаем и проводим досуг, реализуем свои гражданские права, воспитываем детей.

Развитие цифровых технологий в нашей стране определяется такими условиями и факторами как усиление роли информационно-коммуникационных услуг на мировом рынке и оказание поддержки отечественных предприятий и компаний, осуществляющих производство и экспорт информационных услуг для повышения конкурентоспособности информационной индустрии и проведения модернизации экономики нашей страны. Правительство и государственные органы Казахстана, осознавая важность информатизации общества и развития цифровых технологий в определении долгосрочного экономического роста, принимают активное участие в развитии данной сферы как одного из ключевых направлений государственной политики.

### 1.3 Зарубежный опыт развития цифровых сфер в обществе

Сегодня Интернет-экономика растет с темпами до 25% в год в развивающихся странах, при этом ни один сектор экономики не может даже приблизиться к таким темпам. 90% всех глобальных данных были созданы всего за два последних года. Уже 35 млрд устройств подключены к интернету и осуществляют обмен данными — эта цифра в пять раз превышает общую численность населения мира. Но, вместе с этим Правительства и корпорации тратят почти полтриллиона долларов США ежегодно на противодействие новому, получившему широкое распространение явлению — кибератакам.

Усилия по цифровизации приводят к созданию нового общества, где активно развивается человеческий капитал — знания и навыки будущего воспитываются с самых юных лет, повышаются эффективность и скорость работы бизнеса за счёт автоматизации и других новых технологий, а диалог граждан со своими государствами становится простым и открытым. Цифровая революция происходит у нас на глазах.

Эти изменения вызваны внедрением за последние годы множества технологических инноваций, применяемых в разных отраслях. Кардинальным образом меняются способы производства и получения добавленной стоимости, появляются новые требования к образованию и трудовым навыкам людей.

Промышленный интернет вещей формирует будущее производственных отраслей, используя возможности гибкого и умного производства, обеспечивает революционный рост производительности. Искусственный интеллект внедряется, в том числе, в консервативных отраслях, таких как финансовые услуги и медицина. Технология 3D-печати уже сегодня способствует трансформации таких отраслей, как авиация, логистика, биомедицина и автомобильная промышленность. Блокчейн имеет все предпосылки совершить глобальную трансформацию денежной системы. Большие данные и повсеместная доступность связи являются одними из факторов, на основе которых строится «экономика совместного потребления», распространяющаяся в глобальных масштабах ускоренными темпами. Компании-лидеры сегмента «совместного потребления при отсутствии физических активов» по размерам капитализации превышают стоимость традиционных компаний с многомиллиардными физическими активами на балансе.

Процесс цифровизации сегодня затрагивает практически все страны мира. В то же время, каждая страна сама определяет приоритеты цифрового развития. Более 15 стран мира реализуют на текущий момент национальные программы цифровизации.

Передовыми странами по цифровизации национальных экономик являются Китай, Сингапур, Новая Зеландия, Южная Корея и Дания. Китай в своей программе «интернет плюс» интегрирует цифровые индустрии с традиционными, Канада создает ИКТ-хаб в Торонто, Сингапур формирует «Умную экономику», драйвером которой становится ИКТ, Южная Корея в программе «Креативная экономика» ориентируется на развитие человеческого

капитала, предпринимательство и распространение достижений ИКТ, а Дания фокусируется на цифровизации госсектора.

В этих странах государство играет ключевую роль в запуске и реализации программы, при этом успех зависит от вовлечения частных игроков — то, что называется «цифровая приватизация». Сегодня мы наблюдаем все больше примеров, когда государства осознанно подталкивают участников экономической системы к цифровому будущему. Государство объявляет своего рода «тендер» на закрытие тех или иных «неэффективностей», идентифицированных как приоритетные. Игроки представляют свои «биды», концепции пилотов и подходы к возможной реализации проектов. Государство квалифицирует предложения и выбирает победителя по итогам конкурса пилотных проектов. Победитель, как правило, не получает прямых государственных субсидий, но получает право реализовать свой проект «под ключ». Государство обеспечивает поддержку в области нормативной базы, синхронизацию и кооперацию с ключевыми стейкхолдерами, а также создание стимулов для «цифровизируемых» отраслей. Также возможен выбор консорциума победителей, который позволяет снижать риски при реализации, в то же время, поддерживая конкуренцию между 2-3 игроками.

Наиболее ярким примером подхода цифровой приватизации является Сингапур. Так, в 2014 г. государство инициировало разработку концепции Smart Nation и пригласило бизнес и экспертное сообщество к сотрудничеству для ее уточнения и реализации.

Smart Nation — инициатива государства по повышению качества жизни посредством внедрения цифровизации в повседневную жизнь граждан. Государство сформировало исходный запрос на решение целого ряда задач, которые были определены как первостепенные для запуска основных инициатив в рамках Smart Nation. Так, одна из ключевых инициатив, определенных изначально, — развитие национальной сенсорной сети для построения «умного города». Под каждую из задач государство организует тендер для выбора подрядчика на разработку технического решения. Участие в тендере открыто для всех участников, отвечающих требованиям брифинга: таким образом, государство обеспечивает фокус не только на крупный бизнес, но и на привлечение малого и среднего бизнеса. Примечательно, что в 2015–2016 гг. более половины контрактов были подписаны с малым и средним бизнесом.

Государство может обеспечить «цифровой скачок» в стране за счет ускоренного развития конкретных технологий. В таких случаях государство принимает на себя роль инвестора, определяющего ключевые, наиболее перспективные направления финансирования, исходя из оценки долгосрочного возврата на инвестиции, конкурентной позиции, трендов, а также вкладывается в фундаментальные условия успеха, такие как образование и переквалификация кадров.

В Южной Корее при активной позиции государства опорные компании начинают самостоятельно осуществлять инвестиции в прорывные цифровые технологии. Так, один из крупнейших телеком-операторов страны – SKT – обозначил намерения инвестировать в технологии искусственного интеллекта и «интернета вещей» более \$4 млрд. Оператор отмечает необходимость

партнерств в развитии новых технологий, а также планирует привлечение местных стартапов для разработки точечных решений.

Еще один глобальный тренд – «самоцифровизация государства», т.е. цифровизация операций государства и госкомпаний. Самоцифровизация — задача, которую необходимо реализовать любому государству, нацеленному на максимизацию создания стоимости в экономике, рост благосостояния, достойное место в рейтингах ведения бизнеса и уровня жизни.

У самоцифровизации на уровне страны существует два ключевых направления:

1. Цифровизация государственного управления: цифровой документооборот, принципы digital by default и digital first, пересмотр неэффективных процессов. В этой логике самоцифровизация охватывает весь спектр сервисов: внутреннее взаимодействие госструктур — G2G, взаимодействие с гражданами — G2C, взаимодействие с бизнесом G2B.

2. Цифровизация субъектов квазигосударственного сектора, что особенно актуально для таких стран, как Казахстан, где государство по-прежнему в той или иной форме отвечает за большинство рабочих мест в экономике, а значит и за рост производительности труда. Поскольку зачастую традиционные конкурентные рыночные механизмы для таких компаний не работают, разрабатываются и устанавливаются измеримые КПЭ, связанные с реализацией цифровой трансформации.

Так, Дания активно инвестирует в цифровизацию госорганов. В настоящее время каждый гражданин и каждый бизнес имеют личный кабинет, с помощью которого происходит общение с госорганами в режиме реального времени. С 2015 г. все граждане обязаны общаться с госорганами только через интернет, каждый гражданин имеет цифровой паспорт (Digital ID), а все госорганы и муниципалитеты связаны в единую сеть, что позволяет взаимодействовать со всеми ведомствами с помощью единого личного кабинета. Бизнес, кроме коммуникации, имеет возможность осуществлять все операции через интернет, получать выписки, оплачивать налоги и отправлять отчеты. Подобная система позволяет ежегодно экономить 10-20% бюджета.

Все эти изменения имеют долгосрочные экономические и социальные последствия. Такое явление, как «экономика совместного потребления», распространяющаяся в глобальных масштабах ускоренными темпами, оказывает не только прямое влияние на каждого потребителя, но и косвенное влияние на страну в целом. Она является решением для самозанятых граждан, мотивирует к ведению предпринимательской деятельности и способствует росту экономической активности.

Уже сегодня ясно, что структура и форма занятости будут существенно и стремительно меняться. Развитие технологий будет способствовать трансграничной удаленной занятости, которой не страшны миграционные барьеры [15].

Казахстан входит в число мировых лидеров по запасам минеральных ресурсов. Сырьевая база страны занимает первое место в мире по разведанным запасам цинка, вольфрама, барита, второе — по урану, серебру, свинцу и хромитам, шестое — по золоту, двенадцатое — по нефти, и четырнадцатое место по запасам природного газа.

Однако экономическое развитие страны определяется не столько объемами добытого сырья, сколько умением обеспечить разработку и производство конкурентоспособной наукоемкой и высокотехнологичной продукции. Для обеспечения рационального и комплексного использования недр, а также для улучшения инвестиционной привлекательности страны в условиях волатильности цен на минеральные ресурсы, важно внедрить принципиально новый подход управления недрами страны. В основе нового подхода управления отраслью недропользования должна лежать идея создания информационно-коммуникационной инфраструктуры, которая обеспечит беспрепятственный и мгновенный обмен информацией между участниками отрасли.

Промышленность в Республике Казахстан занимает ведущее место в развивающейся экономике страны. Около 35% ВВП страны приходится именно на промышленность, на промышленных предприятиях трудятся более 20% от всех занятых в экономике Республики. Выгодное расположение между Европой и Азией, богатые запасы полезных ископаемых, которые есть в недрах нашей страны, успешная внешне-экономическая политика способствуют развитию отрасли из года в год. Metallургическая промышленность Казахстана, как черная так и цветная, химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение, производство стройматериалов - все это ведущие производственные сферы государства. В настоящее время экономика Казахстана во многом зависит от работы промышленных предприятий, расположенных в этих городах.

В настоящее время в рамках Карты индустриализации Казахстана на 2013- 2015 годы из 43 проектов промышленной отрасли с общим объемом инвестиций 4 640 607 млн. тенге по состоянию на 1 января 2015 года запущено 27 новых производств на сумму 405 557 млн. тенге с созданием 12 083 рабочих мест, что свидетельствует о скорости осуществления данной программы. Здесь важным является качественное выполнение и высокая ответственность исполнителей проекта.

В Казахстане в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015 – 2019 годы определены 6 приоритетных отраслей промышленности и 14 секторов экономики. Поставлена задача по разумной диверсификации - обеспечению темпов роста обрабатывающей промышленности в 1,4 раз к 2020 г., относительно 2012 г.

На текущий момент в Казахстане стоит актуальный вопрос о развитии и поддержке предприятий обрабатывающей промышленности. По программе «Казахстан - 2050» в Республике развитию промышленного сектора уделяют особое и немаловажное значение. Разработаны прямые и косвенные инструменты регулирования промышленности. Проблемы перерабатывающей промышленности возникают как фактор, зависящий от потенциала внутреннего рынка, степени доступа к рынкам соседних государств, от инвестиционной привлекательности несырьевого сектора по сравнению с нефтегазовой или металлургической отраслью.

Согласно изученному мировому опыту, было выяснено, что другие страны, обладающие значительными запасами минеральных ресурсов, такие

как Австралия, Великобритания, Норвегия, Новая Зеландия и Канада, сумели значительно повысить конкурентноспособность отрасли недропользования на мировом рынке и увеличить долю инвестиций в основном капитале к ВВП страны благодаря преобразованию отрасли с помощью применения инновационных технологий.

В Новой Зеландии, к примеру, регулирующий орган сегодня предоставляет право недропользования посредством электронного аукциона. В Западной Австралии геологическая информация является общедоступной и, с помощью функции фильтрации, вся необходимая информация может быть визуализирована на интерактивной карте и выгружена в машиночитаемом формате для дальнейшей аналитики. В Великобритании, пользователи портала недропользования имеют возможность размещения для продажи аналитических отчетов, созданных на основе геологической информации, содержащейся на портале. Таким образом, данный портал является технологическим инкубатором для компаний, специализирующихся на прикладной аналитике в сфере геологии. В настоящее время ключевым трендом в современной мировой промышленности является новая индустриальная революция, которая в свою очередь тесно связана с цифровизацией производства. Промышленная отрасль развитых и развивающихся стран, таких как Германия, Корея, Китай движется в сторону цифровой трансформации, которая подразумевает изменение процессов, компонентов производства, их интеграцию в интеллектуальные сети. Так, например, в Германии принята программа «Индустрия 4.0», или четвертая промышленная революция. По оценкам VCG, в Германии в ближайшие пятьдесят лет применение подходов и технологий «Индустрии 4.0» повысит производительность во всех производственных секторах промышленности с 90 до 150 млрд. евро, повысит производительность труда на 20–30% и обеспечит рост занятости до 6% в ближайшие 10 лет.

Как фундамент информационно-коммуникационной инфраструктуры отрасли недропользования в Казахстане, в рамках реализации государственной программы «Цифровой Казахстан», планируется создать «Национальный банк данных» минеральных ресурсов». Идея заключается в том, что предоставляя единый инструмент для сбора и хранения данных, получаемых от существующих недропользователей, государство не только обеспечит сохранность данных о недрах, но также сможет привлечь дополнительные инвестиции в отрасль, путем предоставления этих данных потенциальным инвесторам.

Создание «Национального банка данных», как основы информационно-коммуникационной инфраструктуры отрасли, позволит в дальнейшем внедрить систему надзора и учета операций освоения минерального сырья в режиме реального времени. Это увеличит налогооблагаемую базу за счет сокращения нелегального оборота, обеспечит соблюдение экологических требований и предоставит возможность оперативно реагировать на чрезвычайные ситуации, такие, например, как разлив нефти.

## **2 Анализ состояния цифровизации Национального банка Республики Казахстан**

### **2.1 Характеристика деятельности Национального банка**

Республика Казахстан имеет двухуровневую банковскую систему. Являясь центральным банком Республики Казахстан и представляя верхний уровень банковской системы страны, Национальный Банк Казахстана занимает в экономике место органа, определяющего и осуществляющего государственную денежно-кредитную политику Республики Казахстан.

Основной задачей Национального Банка Казахстана является обеспечение внутренней и внешней устойчивости национальной валюты Республики Казахстан.

Национальный Банк Республики Казахстан выполняет все классические функции, присущие центральным банкам развитых стран: денежно-кредитное и валютное регулирование; организацию платежной системы; ведение денежно-банковской статистики; формирование и прогноз платежного баланса; разработку методологий бухгалтерского учета в финансовом секторе и т.д.

В то же время особенностью деятельности Национального Банка Казахстана является то, что он в настоящее время осуществляет надзор за всеми участниками финансового рынка страны: банковской системой, страховым рынком, рынком ценных бумаг и накопительными пенсионными фондами.

Структура управления и другие организационные вопросы деятельности Национального Банка регламентируются на основе Закона «О Национальном банке Республики Казахстан» и Положения о Национальном банке Республики Казахстан, утвержденного Указом Президента РК от 11 августа 1999 г. №188 с последующими изменениями и дополнениями. Организационная структура Национального банка РК состоит из центрального аппарата, представительства в Москве, 16 территориальных филиалов, центра кассовых операций и хранения ценностей, а также 3 подотчетных организаций:

1) республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский центр межбанковских расчетов Национального Банка Республики Казахстан»;

2) республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский монетный двор Национального Банка Республики Казахстан»;

3) республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Банкнотная фабрика Национального Банка Республики Казахстан».

Национальный Банк является акционером акционерных обществ: «Казахстанский фонд гарантирования депозитов», «Центр обеспечения деятельности Национального Банка Республики Казахстан», «Национальная инвестиционная корпорация Национального Банка Казахстана», «Государственное кредитное бюро», «Центральный депозитарий ценных бумаг», «Казахстанская фондовая биржа», «Учебный Центр Национального

Банка Республики Казахстан», «Рейтинговое агентство «Региональный финансовый центр города Алматы», «Банковское сервисное бюро Национального Банка Казахстана», «Казахстанский фонд устойчивости», «Ипотечная организация «Баспана».

Высшим органом управления Национального Банка РК является правление, возглавляемое председателем Национального Банка. (Приложение 1) Правление состоит из 9 человек. В его состав входят председатель Национального Банка, 5 должностных лиц Национального Банка, один представитель Президента и два представителя от Правительства. Члены правления утверждаются Президентом Республики Казахстан. Правление решает следующие вопросы:

- разрабатывает денежно-кредитную политику;
- утверждает нормативные акты, разработанные Нацбанком;
- определяет номинальную стоимость и орнаментальную графику банкнот и монет на основе утвержденной Президентом концепции;
- устанавливает процентные ставки по операциям Нацбанка с банками и бюджетом Республики Казахстан;
- утверждает порядок определения обменного курса валюты Республики Казахстан.

Председатель Национального Банка назначается Президентом по представлению парламента сроком на шесть лет.

Председатель Национального Банка действует от имени государства, представляется без доверенности Национального Банка в отношениях с государственными органами, банками, кредитными, международными и другими организациями.

Председатель Национального Банка наделен полномочиями принимать оперативные и исполнительно-распорядительные решения по вопросам деятельности Национального Банка, за исключением полномочий, которыми наделено правление, заключать от имени Национального банка договоры.

Председатель Национального Банка руководит деятельностью правления, совета директоров и несет персональную ответственность за выполнение задач, возложенных на Национальный Банк. Он может передавать отдельные полномочия членам правления и совета директоров. На время отсутствия председателя Национального Банка работу правления возглавляет один из его заместителей. Председатель Национального Банка вправе подать в отставку, представив Президенту свое письменное заявление за два месяца до ухода. Он освобождается от должности Президентом. Заместители председателя и члены правления могут подать в отставку, представив свое письменное заявление Президенту страны через председателя НБРК за два месяца до ухода. Органом оперативного управления Национального Банка является совет директоров (директорат), возглавляемый председателем НБРК.

Директорат, в соответствии с Законом «О Национальном банке Республики Казахстан», принимает решения по всем вопросам, находящимся в ведении Национального Банка, за исключением тех, которые входят в компетенцию правления и председателя Национального Банка.

Центральный аппарат Национального банка состоит из 8-ми департаментов:

- 1) исследований и статистики;
- 2) платежного баланса и валютного регулирования;
- 3) юридический;
- 4) монетарных операций;
- 5) бухгалтерского учета;
- 6) информационных технологий;
- 7) внутреннего аудита;
- 8) по работе с персоналом.

А также в него входят 11 самостоятельных управлений:

- 1) по работе с наличными деньгами;
- 2) международных отношений;
- 3) платежных систем;
- 4) по обеспечению деятельности руководства Национального банка,
- 5) операционное;
- 6) планирования и контроля бюджета;
- 7) внедрения автоматизированных банковских информационных систем;
- 8) безопасности;
- 9) документационного обеспечения и контроля;
- 10) хозяйственное, координации (г. Астана);
- 11) а также первый отдел.

Название департаментов и управлений раскрывает выполняемые ими функции, как первого уровня банковской системы страны по координации, управлению и регулированию деятельности банков второго уровня; самостоятельные организации в форме РГП и АО, подчиненные Национальному Банку Республики Казахстан, являются его инфраструктурой и создают условия нормальной и беспереывной его работы [16].

В соответствии со статьей 8, главы 2 Закона Республики Казахстан от 30 марта 1995 года №2155 «О Национальном Банке Республики Казахстан» в функции НБРК входят:

- 1) разрабатывает и проводит государственную денежно-кредитную политику Республики Казахстан;
- 2) эмитирует государственные эмиссионные ценные бумаги;
- 3) является единственным эмитентом банкнот и монет национальной валюты Республики Казахстан и организует наличное денежное обращение на территории Республики Казахстан;
- 4) участвует в обеспечении перевозки, хранения и инкассации банкнот, монет и ценностей, создает резервные государственные фонды банкнот, монет и ценностей;
- 5) осуществляет контроль за соблюдением финансовыми организациями и их филиалами требований к устройству помещений;
- 6) регулирует и осуществляет надзор за межбанковской системой переводов денег, системой межбанковского клиринга и другими платежными системами, обеспечивающими проведение переводов денег между пользователями в казахстанских тенге;
- 7) в целях упорядочения платежей и переводов денег устанавливает по согласованию с Правительством Республики Казахстан очередность платежей по банковским счетам, осуществляемых банками, организациями,

осуществляющими отдельные виды банковских операций, и субъектами предпринимательской деятельности, если иное не предусмотрено законами Республики Казахстан;

8) осуществляет валютное регулирование и валютный контроль в Республике Казахстан;

10) обеспечивает управление активами в иностранной валюте и драгоценных металлах;

11) реализует приоритетное право государства на приобретение аффинированного золота для пополнения активов в драгоценных металлах;

12) осуществляет в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан, контрольные испытания проб драгоценных металлов и сырьевых товаров, содержащих драгоценные металлы;

12-1) осуществляет хранение и испытание драгоценных металлов, за исключением изделий из них, и проб сырьевых товаров, содержащих драгоценные металлы, собственниками которых являются финансовые организации, иные лица, имеющие право на осуществление экспортно-импортных операций с драгоценными металлами и сырьевыми товарами, содержащими драгоценные металлы;

12-2) в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан, осуществляет транспортировку, прием, учет, хранение драгоценных металлов, драгоценных камней и изделий из них, обращенных (поступивших) в собственность государства по отдельным основаниям;

13) самостоятельно и (или) совместно с иными государственными органами Республики Казахстан в рамках их компетенции осуществляет регулирование системных рисков;

14) предоставляет займы в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим Законом и правовыми актами Национального Банка Казахстана;

15) участвует в регулировании внешнего долга финансовых организаций;

16) разрабатывает статистическую методологию и определяет перечень, формы, сроки и порядок представления первичных статистических данных по наличному денежному обращению, денежно-кредитной и банковской статистике, платежному балансу, внешнему долгу, международной инвестиционной позиции, обеспечению финансовой стабильности;

17) проводит ведомственные статистические наблюдения в соответствии с планом статистических работ, а также в пределах своей компетенции осуществляет контроль в области государственной статистики;

18) формирует и распространяет статистическую информацию по обзору финансового рынка, денежно-кредитной и банковской статистике, платежному балансу, международной инвестиционной позиции и внешнему долгу, участвует в разработке прогнозных оценок платежного баланса;

19) осуществляет регулирование, контроль и надзор финансового рынка и финансовых организаций, а также иных лиц в соответствии с настоящим Законом и иными законами Республики Казахстан;

20) лицензирует деятельность в финансовой сфере и деятельность, связанную с концентрацией финансовых ресурсов;

21) утверждает правила проведения банковских операций в случаях, предусмотренных законами Республики Казахстан;

21-1) устанавливает требования к оформлению и содержанию справки о наличии и номере банковского счета и выписки об остатке и движении денег по банковскому счету;

22-1) самостоятельно и (или) совместно с иными государственными органами Республики Казахстан в рамках их компетенции осуществляет развитие исламского финансирования с учетом международных стандартов исламских финансовых инструментов и исламских финансовых услуг;

23) определяет политику и методы бухгалтерского учета для Национального Банка Казахстана с учетом международных стандартов финансовой отчетности;

24) осуществляет контроль и надзор за соблюдением финансовыми организациями (за исключением юридических лиц, исключительной деятельностью которых является инкассация банкнот, монет и ценностей) требований законодательства Республики Казахстан о бухгалтерском учете и финансовой отчетности и международных стандартов финансовой отчетности, а также правил автоматизации ведения бухгалтерского учета;

25) участвует в обслуживании государственного долга Правительства Республики Казахстан по согласованию с ним и обслуживает государственный долг Национального Банка Казахстана;

26) устанавливает и публикует официальный курс национальной валюты Республики Казахстан к иностранным валютам согласно перечню и порядку, определяемым Правлением Национального Банка Казахстана;

27) осуществляет мониторинг договоров по негосударственным внешним займам;

28) осуществляет мониторинг источников спроса и предложения, а также направлений использования иностранной валюты на внутреннем валютном рынке;

29) осуществляет без получения соответствующих лицензий банковскую деятельность, профессиональную деятельность на рынке ценных бумаг и иную деятельность, определенную законами Республики Казахстан;

30) осуществляет банковское обслуживание клиентов Национального Банка Казахстана;

31) осуществляет доверительное управление Национальным фондом Республики Казахстан на основании договора о доверительном управлении, который заключается между Национальным Банком Казахстана и Правительством Республики Казахстан и публикуется в официальных печатных изданиях;

32) осуществляет доверительное управление активами на основании договоров о доверительном управлении, заключаемых Национальным Банком Казахстана с Правительством Республики Казахстан или юридическими лицами. Договоры о доверительном управлении, заключаемые между Национальным Банком Казахстана и Правительством Республики Казахстан, публикуются в официальных печатных изданиях;

32-1) осуществляет доверительное управление пенсионными активами единого накопительного пенсионного фонда на основании договора о доверительном управлении, заключаемого между Национальным Банком Казахстана и единым накопительным пенсионным фондом;

32-2) осуществляет функции кастодиана в отношении пенсионных активов единого накопительного пенсионного фонда;

33) представляет п\_о запросу уполномоченного органа по финансовому мониторингу сведения из собственных информационных систем в соответствии с законодательством Республики Казахстан о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма;

34) участвует в подготовке и переподготовке кадров для государственных органов и финансовых организаций;

35) применяет к финансовым и иным организациям ограниченные меры воздействия, меры надзорного реагирования, санкции и иные меры, предусмотренные законами Республики Казахстан, в случае нарушения ими требований законов и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан по вопросам, входящим в его компетенцию;

35-1) вводит особый режим регулирования в отношении финансовых организаций и (или) иных юридических лиц и регулирует их деятельность.

Функции по защите прав потребителей финансовых услуг осуществляются в виде оказания сотрудниками Национального Банка правовой и консультативной помощи, рассмотрению письменных обращений потребителей финансовых услуг в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц», проведение совместных встреч с участием представителей финансовых организаций.

В целях оперативного взаимодействия населения с Национальным Банком, с ноября 2016 года произведен запуск мобильного приложения «НБК онлайн», с помощью которого пользователь может напрямую обратиться в Национальный Банк со своими вопросами, проблемами, предложениями.

В мобильном приложении имеется раздел «Защита прав потребителей финансовых услуг». В данном разделе пользователи, задав вопрос могут оперативно получить консультацию об их правах при получении финансовых услуг. Пользователи данного приложения одним из первых доступны последняя информация о результатах торгов на KASE, курсах валют, данные по финансовому рынку и другие новости Национального Банка [17].

Одними из основных направлений деятельности Отдела являются:

- рассмотрение обращений физических и юридических лиц по вопросам предоставления финансовых и микрофинансовых услуг, а также по вопросам инвестирования средств в финансовые инструменты;

- проведение разъяснительных работ по вопросам оказания/потребления финансовых и микрофинансовых услуг, а также защиты прав потребителей данных услуг;

- проведение работ по распространению информационных материалов, направленных на повышение финансовой грамотности потребителей финансовых услуг;

- проведение внеплановых и документальных проверок деятельности субъектов финансового рынка и микрофинансовых организаций по соблюдению законодательно установленных требований при оказании услуг и раскрытии информации об услугах по поступившим обращениям физических и юридических лиц;

- обеспечение надлежащего уровня защиты прав и законных интересов потребителей финансовых услуг.

## 2.2 Анализ деятельности Национального банка Республики Казахстан

Основной целью Национального Банка является обеспечение стабильности цен в Республике Казахстан. В этой связи основные усилия Национального Банка были направлены на достижение целевых показателей по инфляции, которые на 2017 год были определены в границах целевого коридора 6-8%.

Денежно-кредитная политика Национального Банка проводится в режиме инфляционного таргетирования. Основным инструментом остается базовая ставка. Решения по базовой ставке в 2017 году определялись динамикой инфляции, ее соответствием прогнозируемым параметрам, а также оценками на среднесрочный период. Колебания в уровне инфляции, вызванные шоками на стороне предложения (на внутреннем продовольственном рынке и рынке энергоресурсов), не приводили к решению по изменению базовой ставки, так как они носили кратковременный характер. В отдельные периоды, особенно во второй половине года, в результате краткосрочного повышения инфляции Национальный Банк, исходя из консервативного подхода, откладывал решения о продолжении политики снижения базовой ставки.

В 2017 году денежно-кредитная политика Национального Банка, учитывая текущую и прогнозируемую тенденцию замедления инфляционных процессов, была направлена на постепенное снижение базовой ставки. В результате за год ее уровень снизился с 12,00% до 10,25%: с 21 февраля – с 12% до 11%, с 6 июня – до 10,5%, с 22 августа – до 10,25%. При этом процентный коридор в течение всего года не изменялся и составлял +/-1% от уровня базовой ставки (рисунок 2.1).

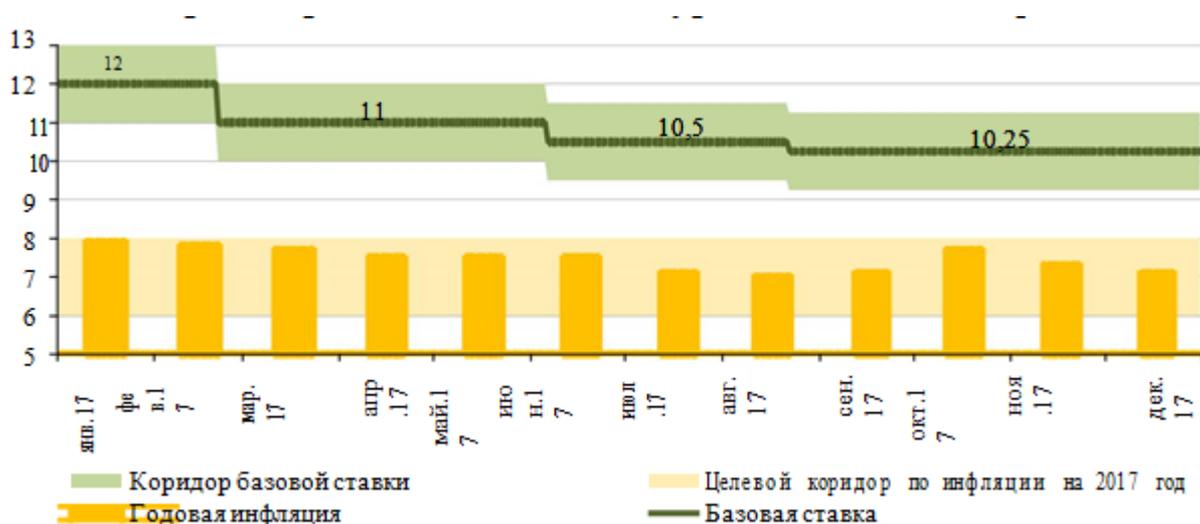


Рисунок 2.1 - Траектория базовой ставки и уровень годовой инфляции  
Примечание – Источник [18]

На протяжении 2017 года изменился характер проводимой денежно-кредитной политики Национального Банка. Умеренно-жесткая денежно-кредитная политика в первой половине года в последующем сменилась на нейтральную. Реальная базовая ставка поддерживалась на уровне, сопоставимом с долгосрочными потенциальными темпами экономического роста.

Такой характер политики обеспечил удержание годовой инфляции в пределах целевого диапазона. Более жесткий характер мог привести к снижению темпов экономического роста, углублению стагнации кредитного рынка и более резкому и нежелательному снижению уровня инфляции в условиях слабого потребительского спроса.

Под воздействием продолжавшегося перетока средств из инструментов, номинированных в иностранной валюте, в тенговые, а также стимулирующей фискальной политики при ограниченном росте кредитования, денежный рынок функционировал в условиях структурного профицита ликвидности. Для ограничения возможной реализации инфляционных рисков Национальным Банком проводились операции по изъятию избыточной ликвидности. Основной объем избыточной ликвидности абсорбировался посредством аукционов краткосрочных нот со сроками обращения от 7 дней до года. Кроме того, применялись инструменты денежно-кредитной политики постоянного доступа – 1-дневные и 7-дневные депозиты Национального Банка и операции прямое РЕПО со сроком 1 день на Казахстанской фондовой бирже.

Операционные меры денежно-кредитной политики обеспечивали стабильность ставок денежного рынка, а также удержание таргетируемой ставки TONIA внутри процентного коридора базовой ставки. При этом под влиянием значительного профицита краткосрочной ликвидности банков целевая ставка находилась вблизи нижней границы заданного коридора.

Для повышения эффективности в управлении рыночными ожиданиями, как в отношении экономических показателей, так и направленности денежно-кредитной политики, Национальный Банк продолжил процесс совершенствования коммуникационной политики. Национальным Банком была продолжена публикация информационных и аналитических материалов по вопросам денежно-кредитной политики, регуляторной и надзорной политики, раскрытие ключевых направлений своей деятельности в рамках регулярных пресс-конференций, интервью руководства Национального Банка в СМИ, а также встреч с экспертным сообществом.

Стабильное функционирование платежных систем в стране обеспечивает поддержание и развитие всей финансовой отрасли. Основными платежными системами национального масштаба являются Межбанковская система переводов денег и Система межбанковского клиринга, которые управляются Национальным Банком Республики Казахстан и через которые проводится основной объем платежей в стране хозяйствующих субъектов и государственного сектора. Указанные платежные системы характеризуются высоким уровнем безопасности и непрерывности работы, удовлетворяют потребностям участников и соответствуют международным стандартам.

В целом за 2017 год общий объем платежей, проведенных через Межбанковскую систему переводов денег (далее – МСПД) и Систему межбанковского клиринга (далее – СМК), составил 36,6 млн. транзакций на

сумму 850,6 трлн. тенге, из них в МСПД, системно-значимой платежной системе страны, проведено 844,1 трлн. тенге или 99,2% от общего объема платежей (Приложение 2). В 2016 году объем платежей, проведенных через платежные системы, составил 35,3 млн. транзакций на сумму 590,7 трлн. тенге (Приложение 3); в 2015 году – 35,2 млн. транзакций на сумму 232,0 трлн. тенге (Приложение 4); в 2014 году – 34,7 млн. транзакций на сумму 202,6 трлн. тенге (Приложение 5).

По сравнению с 2016 годом количество платежей в платежных системах увеличилось на 3,5% (на 1 247,5 тыс. транзакций), сумма платежей выросла на 44,0% (на 259,9 трлн. тенге).

В среднем за день через указанные платежные системы в 2017 году проводилось 149,2 тыс. транзакций на сумму 3 471,8 трлн. тенге (в 2016 году - 144,1 тыс. транзакций на сумму 2 411,0 млрд. тенге, в 2015 году - 143,6 тыс. транзакций на сумму 946,9 млрд. тенге, в 2014 году - 141,5 тыс. транзакций на сумму 826,9 млрд. тенге).

Национальным Банком на постоянной основе осуществляется мониторинг непрерывности работы платежных систем, для поддержания резервного центра в «боевом» режиме на периодической основе проводятся работы по переводу платежных систем на программно-технический комплекс резервного центра. За 2017 год коэффициент работоспособности 2 МСПД составил 99,99% и СМК – 100,00% (в 2016 году указанные показатели составляли по МСПД 99,803% и СМК – 99,976%, в 2015 году – 100,00% по МСПД и СМК, в 2014 году – по МСПД 99,949% и СМК – 99,997%). (рисунок 2.2)

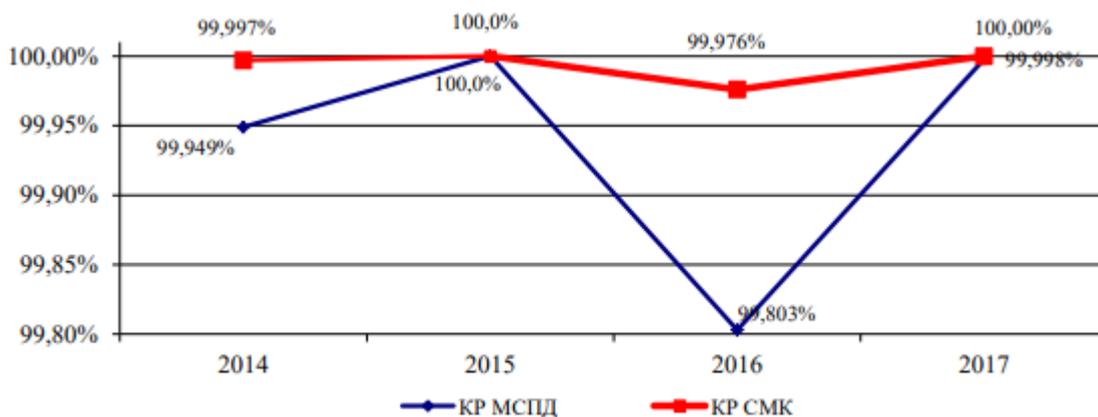


Рисунок 2.2 - Динамика изменения коэффициента работоспособности платежных систем за 2014 –2017 годы.

Примечание - Источник [19]

В 2014-2017 годах была продолжена работа по совершенствованию нормативной правовой базы и дальнейшему развитию программно-технической инфраструктуры платежных систем, в том числе, в части внедрения механизма предоставления ликвидности пользователям платежных систем, разработки механизма трансграничных платежей и переводов денег, совершенствования процедуры изменения приоритета платежных сообщений.

Услуги срочных переводов доступны населению Казахстана через такие системы денежных переводов, как Золотая корона, Western Union, Unistream, и

другие. Через системы денежных переводов за 2017 год было проведено 2,7 млн транзакций на сумму 527,7 млрд тенге, при этом по сравнению с 2016 годом объем переводов вырос на 30,2% [20].

В основном системы денежных переводов используются населением страны для переводов денег за пределы Республики Казахстан. Так, в 2017 году доля отправленных за рубеж переводов денег составила 95,6% от общей суммы транзакций через системы денежных переводов. При этом отправленные переводы из Казахстана значительно превышают поступления: объем отправленных за рубеж переводов денег составил 504,3 млрд тенге, объем полученных из-за рубежа – 309,4 млрд тенге. Средняя сумма одного отправленного из страны перевода составила 202,0 тыс. тенге, полученного в страну – 224,4 тыс. тенге. По Казахстану с использованием систем денежных переводов в 2017 году отправлено 23,4 млрд тенге, средняя сумма одного перевода составила 104,8 тыс. тенге (рисунок 2.3).

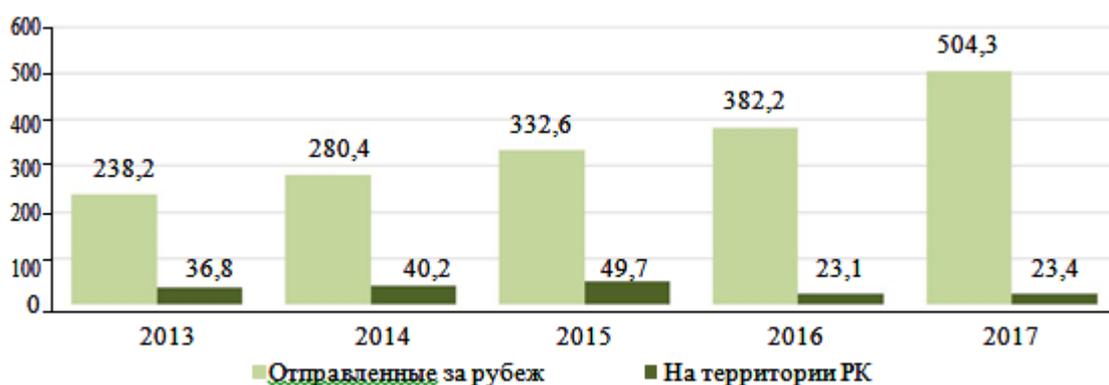


Рисунок 2.3 - Динамика изменения объемов переводов денег, отправленных через системы денежных переводов  
Примечание - Источник [21]

Защита прав потребителей финансовых услуг является одной из важных составных работы Национального Банка по обеспечению стабильности финансовой системы. Необходимость реальной и адекватной защиты возрастает по мере интенсификации потребительского спроса и появления на рынке новых финансовых продуктов с включением информационных технологий.

В 2017 году в Национальный Банк по вопросам защиты прав потребителей финансовых услуг и услуг микрофинансовых организаций поступило на рассмотрение 13 100 обращений (рисунок 2.4) [22].

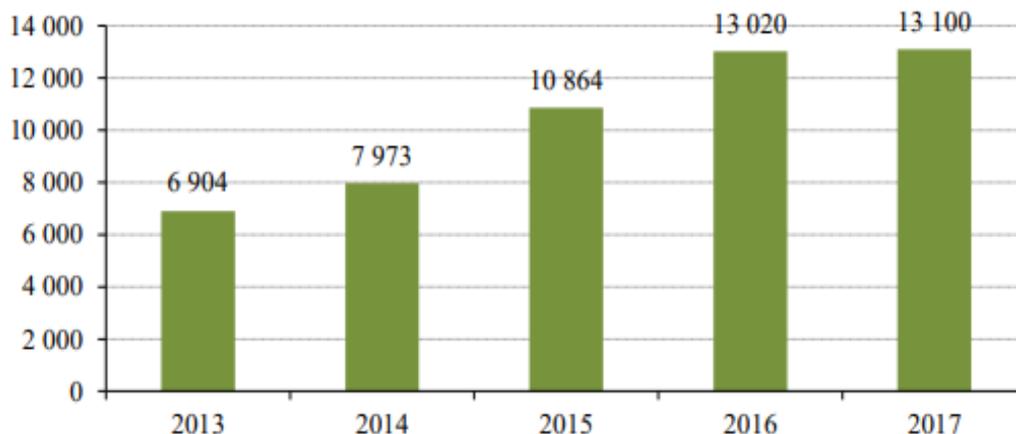


Рисунок 2.4 - Обращения потребителей финансовых услуг  
Примечание - Источник [23]

Значительная часть обращений пришлась на банковский сектор (банки и организации, осуществляющие отдельные виды банковских операций) и составляет 77,5% от общего количества рассмотренных (рисунок 2.5).

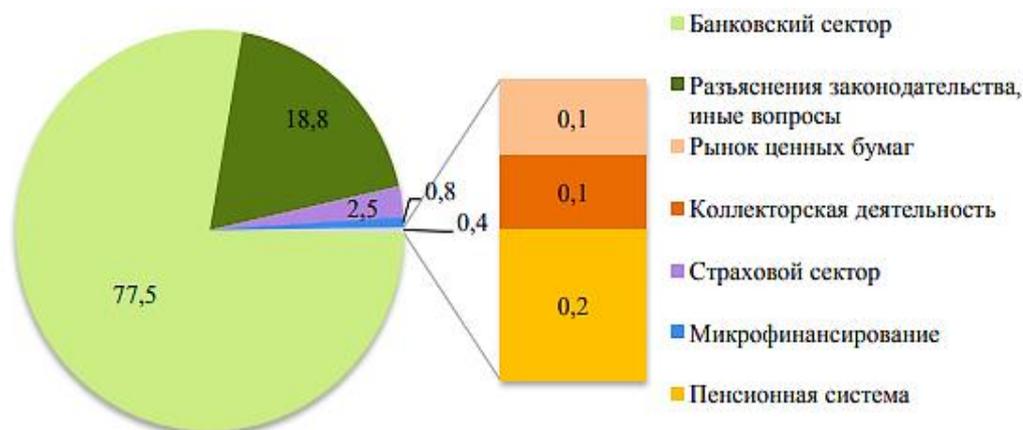


Рисунок 2.5 - Структура обращений в разрезе секторов финансового рынка в 2017 году, %  
Примечание - Источник [23]

Актуальными вопросами обращений касательно банковского сектора являлись:

- рефинансирование задолженности по Программе рефинансирования;
- внесение изменений в договор банковского займа;
- проверка условий договора банковского займа на соответствие требованиям законодательства;
- проверка правомерности действий банков при обслуживании банковского займа;
- проверка правильности расчета размера ежемесячного платежа, задолженности, неустойки, вознаграждения, комиссий, годовой эффективной ставки вознаграждения;
- проверка соблюдения банками процедуры реализации заложенного имущества, условий залоговой политики, а также правомерности отказов в высвобождении предмета залога;

- сохранение залогового имущества по займу;
- исполнение судебных решений по взысканию задолженности по займу;
- проверка действий банков при обслуживании банковских счетов, платежей и переводов денег.

В секторе страховых услуг наиболее актуальными вопросами обращений являлись:

- споры, возникающие при обязательном страховании гражданско-правовой ответственности владельцев транспортных средств и связанные с несогласием с произведенной страховой организацией оценкой размера причиненного вреда, с нарушением сроков осуществления страховой выплаты, а также неосуществлением страховой выплаты;

- отказы страховых организаций в осуществлении страховой выплаты по добровольным видам страхования;

- непредставление страховыми организациями затребованной информации;

- требования проверки правильности расчетов страховых премий и страховой суммы.

Актуальными вопросами относительно работы субъектов рынка ценных бумаг остаются:

- невыплата дивидендов; разъяснение требований Законов Республики Казахстан «Об акционерных обществах» и «О рынке ценных бумаг»;

- проверка правомерности распределения акций среди акционеров и расчета стоимости акций.

Обращения по вопросам функционирования микрофинансовых организаций касались:

- разъяснения требований нормативных правовых актов по вопросам деятельности микрофинансовых организаций;

- проверка правильности расчета размера ежемесячного платежа, задолженности, пени, вознаграждения, комиссий, годовой эффективной ставки вознаграждения;

- проверка условий договора на соответствие требованиям законодательства. Обращения, связанные с деятельностью АО «Единый накопительный пенсионный фонд», включали вопросы, касающиеся разъяснения требований пенсионного законодательства и отказов в выплате пенсионных накоплений.

Обращения, связанные с деятельностью коллекторских агентств, касались вопросов неправомерных действий сотрудников коллекторских агентств и норм нормативных правовых актов по коллекторской деятельности. В 2017 году по выявленным в результате рассмотрения обращений нарушениям действующего законодательства в отношении финансовых и микрофинансовых организаций применено 140 ограниченных мер воздействия.

Кроме того, по результатам рассмотрения обращений потребителей финансовых услуг возбуждено 60 административных дел, из которых 30 в отношении микрофинансовых организаций, 26 в отношении банков, 4 в отношении страховых организаций.

Сотрудники Национального Банка приняли участие в 67 судебных заседаниях, связанных с гражданскими делами по искам потребителей

финансовых услуг к финансовым организациям и финансовым организациям к потребителям финансовых услуг.

В течение 2017 года осуществлен личный прием 3 485 граждан по вопросам оказания финансовых услуг, предоставлены консультации и оказана правовая помощь 321 гражданину, обратившимся в Общественную приемную Национального Банка, организовано 356 встреч заемщиков с представителями банков и ипотечных организаций, по итогам которых банками предоставлены заемщикам возможные условия реструктуризации.

В 2017 году в Национальный Банк поступило 499 уведомлений финансовых и микрофинансовых организаций об утверждении финансовых услуг и услуг по предоставлению микрокредитов, из них: 155 от микрофинансовых организаций, 269 от банков и 75 от страховых организаций.

В марте 2017 года в рамках мониторинга депозитных продуктов проведен анализ условий 88 банковских вкладов 29 банков, в том числе 3 вкладов по государственной образовательной накопительной системе, предлагаемых банками физическим лицам.

Анализ включал следующие вопросы:

- порядок заключения банками договоров банковского вклада с вкладчиками; отсутствие в условиях договоров вклада норм, противоречащих законодательству и ущемляющих права и законные интересы потребителей финансовых услуг;

- соответствие рекламной информации по вкладам, публикуемой, в том числе, на официальном сайте и официальной странице банка в социальных сетях, требованиям законодательства, а также условиям договоров вклада. По итогам мониторинга к нарушителям было применено 17 ограниченных мер воздействия.

Кроме того, Национальным Банком был проведен мониторинг 55 официальных сайтов банков и страховых организаций, по результатам которого 28 финансовым организациям были направлены запросы с требованием представить соответствующие документы и обоснования неуведомления Национального Банка об утверждении финансовых продуктов.

Программа рефинансирования ипотечных жилищных/ипотечных займов В качестве одной из мер по решению проблем ипотечных заемщиков с апреля 2015 года реализуется Программа рефинансирования ипотечных жилищных займов/ипотечных займов. Выделенные Национальным Банком в рамках Программы 130,0 млрд тенге направлены на рефинансирование займов, выданных банками в период с 2004 по 2009 годы, с остатком задолженности по состоянию на 1 января 2015 года не более 36,5 млн тенге и обеспеченных единственным жилищем. 1 апреля 2017 года завершился период освоения банками выделенных средств.

С окончанием периода освоения Программа не прекращает свое действие, поскольку в течение 120 месяцев с даты размещения средств предусматривает рефинансирование банками займов за счет денег, поступающих от погашения ранее рефинансированных займов.

На 1 января 2018 года в банки подано 29,8 тыс. заявок, из них одобрено 23,6 тыс. заявок на сумму 146,2 млрд тенге, рефинансировано 20,9 тыс. займов на сумму 118,6 млрд тенге. С апреля 2017 года реализация Программы перешла

к Министерству финансов в лице АО «Фонд проблемных кредитов». В 2017 году Национальным Банком совместно с АО «Фонд проблемных кредитов» были проведены проверки АО «Банк ЦентрКредит», АО «Казкоммерцбанк» и АО «Investment Astana Group» по вопросам соблюдения условий Программы. В 2017 году в целях снижения социальной напряженности среди ипотечных заемщиков Национальным Банком совместно с местными исполнительными органами проводились встречи заемщиков и общественных объединений с банками по поиску взаимоприемлемых путей погашения проблемной задолженности. Кроме этого, Национальным Банком на регулярной основе предоставлялись банкам разъяснения по условиям Программы.

Проведенный системный анализ показал, что наиболее уязвимыми в текущей экономической ситуации являются заемщики, получившие займы до 1 января 2016 года в иностранной валюте, а также заемщики, относящиеся к социально уязвимым слоям населения. Размер долга действующих валютных заемщиков независимо от их платежной дисциплины подвержен значительному влиянию изменений валютных курсов. Так, размер долга валютных заемщиков в среднем вырос в тенговом выражении более чем в 2,5 раза.

Кроме этого, за последние 10 лет жилье в долларовом эквиваленте потеряло более половины своей стоимости, в этой связи возможная реализация залогового имущества не покрывает в полном объеме обязательства валютных заемщиков.

В свою очередь, массовое обращение взыскания на залоговое жилье спровоцирует социальную нестабильность, а также негативно отразится на рынке недвижимости. По оценкам, вследствие роста долговой нагрузки более 20 тысяч семей находятся в зоне риска потери жилья.

По сведениям банков около 10% рефинансированных по Программе займов просрочены, основная их доля приходится на заемщиков, относящихся к категории социально уязвимых слоев населения.

Практически единственным источником дохода данной категории граждан являются государственные выплаты и пособия, которые идут на погашение долгов по займам. В связи с этим Национальным Банком были подготовлены предложения об оказании содействия вышеуказанным категориям граждан путем: проведения конвертации валютных займов физических лиц, обеспеченных жилой недвижимостью и выданных до 1 января 2016 года, в тенге по курсу Национального Банка на 18 августа 2015 года; разработки законодательных норм, позволяющих банкам в рамках государственных программ сдавать заемщикам категории социально уязвимых слоев населения имущество в долгосрочную аренду с правом обратного выкупа.

Статистика последних лет показывает существенное изменение устоявшейся практики расчета наличными деньгами и постепенный переход к использованию платежных карточек для проведения безналичных платежей. Платежные карточки уже не являются чем-то уникальным. За время своего развития рынок платежных карточек стал более доступным, а сопутствующие банковские услуги и предложения более разнообразными. Если раньше большинство потребителей использовали платежную карточку исключительно

для получения зарплаты, то сейчас ее постепенно начинают воспринимать как удобное и надежное платежное средство.

### 2.3 Оценка состояния цифровизации в системе Национального банка

Банковский сектор всегда был ориентирован на применение инноваций и современных технологий. Процессы автоматизации приблизили банки к моменту, когда главными каналами взаимодействия с их клиентами стал интернет и мобильная дистрибуция.

Как и прежде, в основном на казахстанском рынке представлены платежные карточки международных платежных систем VISA и MasterCard (Приложение 6). На их долю приходится 51% и 32 % рынка, соответственно, оставшаяся часть рынка (17%) – на другие платежные системы.

Эмиссию платежных карточек фактически осуществляло 26 банков и АО «Казпочта». Количество выпущенных ими платежных карт на 01.09.2018 г. составило 21,6 млн. ед., что больше в 2,3 раза по сравнению с показателями 2011 г (Приложение 7). При этом подавляющее большинство карт – дебетные карточки, в том числе, используемые в рамках зарплатных проектов (таблица 2.1).

Таблица 2.1 - Анализ структуры платежных карточек за 2011-2018 гг.

Годы	Всего	В том числе:				Структура карточек, в %			
		Расчетные платежные карточки	Расчетные платежные карточки и с кредитным лимитом	Кредитные платежные карточки	Предоплаченные платежные карточки	Расчетные платежные карточки	Расчетные платежные карточки с кредитным лимитом	Кредитные платежные карточки	Предоплаченные платежные карточки
2011	9,57	8,44	0,15	0,96	0,01	88,24	1,56	10,06	0,14
2012	12,14	9,71	0,16	2,14	0,13	80,00	1,36	17,60	1,05
2013	16,54	11,46	0,20	3,48	1,41	69,24	1,20	21,02	8,55
2014	17,28	13,06	0,26	3,15	0,81	75,59	1,52	18,21	4,67
2015	17,16	12,82	0,36	2,36	1,63	74,71	2,08	13,73	9,48
2016	15,70	12,72	0,47	2,37	0,13	81,02	3,01	15,12	0,84
2017	19,41	15,61	0,53	3,10	0,18	80,41	2,71	15,96	0,92
8 мес. 2018	21,60	17,51	0,38	3,43	0,27	81,07	1,78	15,91	1,24

Примечание – составлено автором на основании Приложения 7

За 2011-2018 гг. изменилась и структура выпущенных карт банками. До 2018 г. мы можем наблюдать незначительное уменьшение доли дебетных карточек с 88,24% до 81,07%.

В период с 2011 г. по 2014 г. наблюдается существенное увеличение доли кредитных карточек более, чем в 1,8 раза, с 10,06% до 18,21%, после чего к 01.09.2018 г. их доля снижается до 15,91%.

Изменение доли кредитных платежных карточек вызвано, в большей степени, политикой отдельных банков в изменении кредитного портфеля и увеличении доли краткосрочного кредитования, проводимой до 2015 г.

Общее количество эмитированных банками дебетных карточек на 01.09.2018 г. составило 17,51 млн. ед., кредитных карточек – 3,43 млн. шт., что больше на 36,6% и на 45,3 %, соответственно, по сравнению данными за 2015 г.

Проанализировав данные по кредитным платежным карточкам, можно сделать вывод, что спрос на них в кризисные периоды повышается. Для многих людей потребность в наличии «кредита в кармане» становится очень актуальной. Однако, несмотря на то, что с 2012 г. рынок демонстрировал положительную динамику роста количества и общей доли кредитных карточек, то с 2015 г. доля таких платежных карточек сократилась примерно на 4,5%. В то же время, с 2016 г. можно наблюдать восстановление упущенных позиций рынка кредитных карточек, динамику роста более чем на 2%.

При этом одним из основных плюсов в использовании платёжной карточки являются программы «лояльности», предлагаемые банками. Для повышения интереса клиентов к продукту некоторые банки начали использовать различные способы продвижения - от представления бонусов до прочих преимуществ использования платежных карточек. Одной из самых востребованных опций на сегодня является функция «cashback», когда, расплачиваясь карточкой за товары и услуги, клиент получает определенную сумму от совершенной покупки обратно на счет, а значит - экономит на своих тратах.

Платежные карточки все шире используются как платежное средство, а не только для снятия наличных (рисунок 2.6).

Доля количества безналичных операций в общей структуре карточных операций за последние три года увеличилась с 33% до 63%.

Доля объема таких операций увеличилась с 13,8% до 29 % (рисунок 2.7).

Так, за 8 месяцев 2018 г. было проведено 387 млн. безналичных операций на сумму 4 432 млрд. тенге, что превышает более чем в три раза аналогичные показатели за 2015 г.

В среднем ежемесячно через одну активную платежную карточку производится 10 операций (3 – получение наличных денег, 7 – безналичные операции).

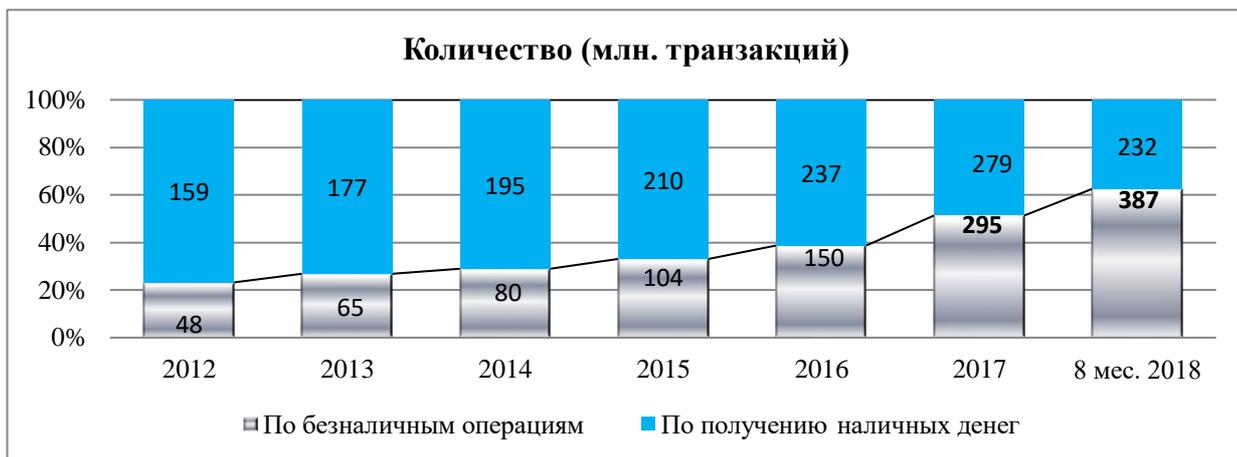


Рисунок 2.6 - Количество операций, совершенных с использованием платежных карточек  
Примечание - Источник [23]

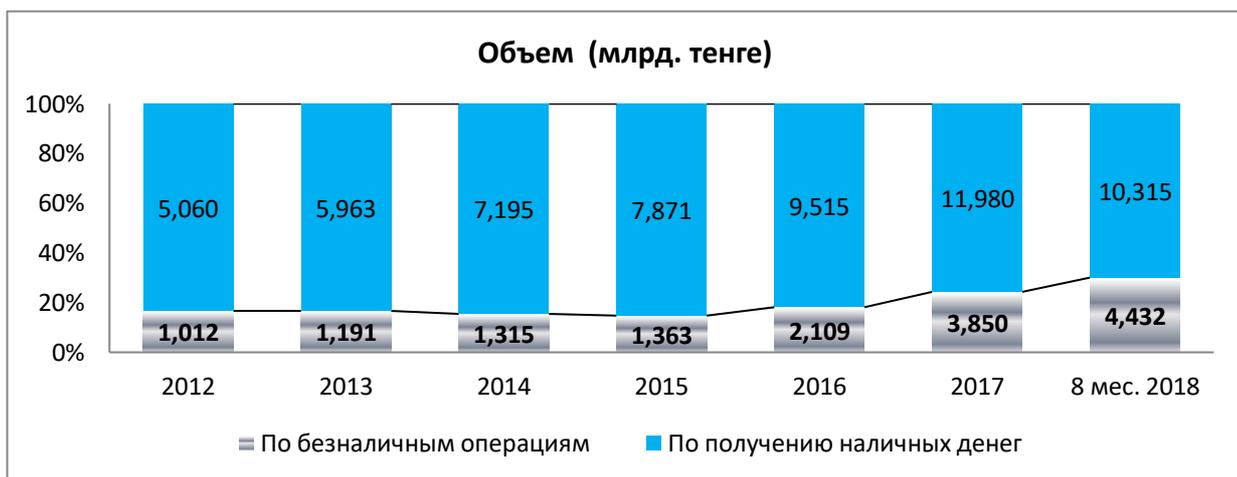


Рисунок 2.7 - Объем операций, совершенных с использованием платежных карточек  
Примечание – Источник[23]

Не менее 95% безналичных операций, осуществленных с использованием платежных карточек, производились через Pos-терминалы и интернет-ресурсы (рисунок 2.8).

Объем безналичных операций, проведенных через Pos-терминалы с использованием платежных карточек, составил 2 355,4 млрд. тенге или 53%.

В тоже время особое внимание заслуживают транзакции, осуществленные с использованием интернет-ресурсов и мобильных телефонов. Доля объема таких операций составила 1 846,6 млрд. тенге или 42 %, в то время как, к примеру, в 2015 г. не превышала и 13%.

Во-первых, к транзакциям в онлайне возросло доверие и в ряде случаев товары и услуги в интернете стали дешевле.

Во-вторых, это просто удобнее.

8 месяцев 2018г.



Рисунок 2.8 - Структура безналичных операций, совершенных с использованием платежных карточек.

Примечание - Источник [23]

К тому же, региональное развитие казахстанского рынка использования платежных карточек значительно различается.

Наиболее высокие среди остальных областей показатели по количеству и объему безналичных операций демонстрируют г. Алматы, г. Астана и Акмолинская область. Жамбылская и Кызылординская области характеризуются наименьшими значениями по показателям объема безналичных платежей среди остальных областей (рисунок 2.9, рисунок 2.10)

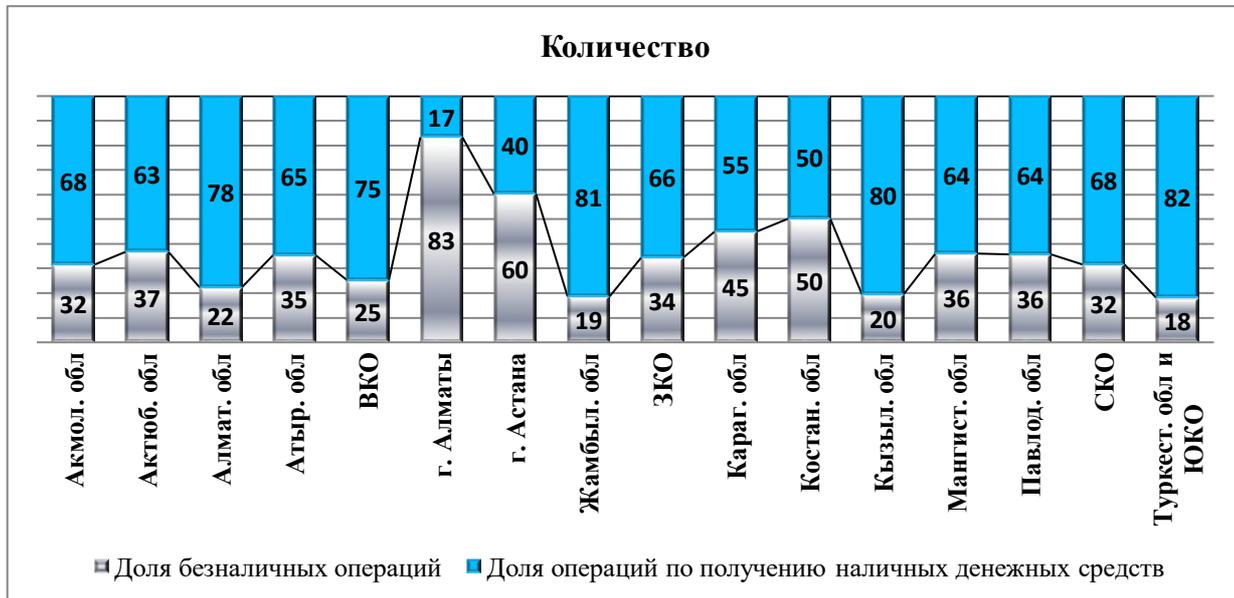


Рисунок 2.9 - Количество операций по получению наличных денег и безналичных операций с использованием платежных карточек за 8 месяцев 2018 г., %

Примечание - Источник [24]

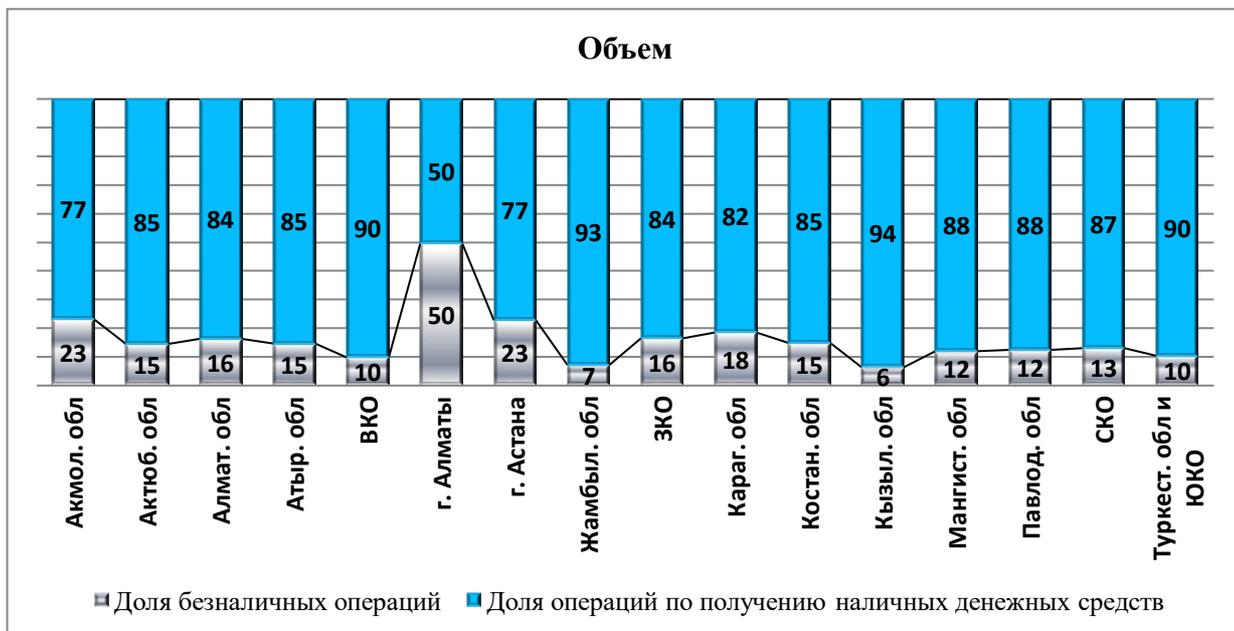


Рисунок 2.10 - Объем операций по получению наличных денег и безналичных операций с использованием платежных карточек за 8 месяцев 2018 г., %.

Примечание - Источник [24]

Города Астана, Алматы и Карагандинская область изначально характеризовались самыми высокими показателями в части концентрации банков, финансовых ресурсов и плотности населения, что позволило рынку платежных карточек и электронных терминалов в данных регионах стать наиболее развитыми [25].

Подытожив результаты проведенного анализа невозможно не отметить, что казахстанский рынок платежных карточек и использование их для безналичных операций продолжает демонстрировать рост по сравнению с предыдущими годами и является одним из наиболее динамично развивающихся и перспективных сегментов финансового рынка в Казахстане.

В последние годы платежный рынок Казахстана характеризуется значительными структурными переменами. Казахские банки активно внедряют технологические новации и переходят на цифровой формат взаимоотношений с клиентами.

Использование дистанционных каналов обслуживания клиентов благоприятно сказывается на оптимизации внутренних банковских процедур и расходов, а также снижении конечных тарифов для клиентов. Бизнес в лице банковского сообщества также активно участвует в реализации государственных задач по совершенствованию и ускорению оказания государственных услуг, переходу на цифровые каналы взаимодействия.

В 2017 году с использованием платежных карточек казахских эмитентов проведено 232,0 млн. безналичных транзакций на сумму 3,0 трлн. тенге, что больше по сравнению с 2016 годом по количеству платежей на 92,5%, по сумме платежей – на 88,2% (в 2016 году проведено 120,5 млн. транзакций на сумму 1,6 трлн. тенге, в 2015 году проведено 84,6 млн. транзакций на сумму 1,0 трлн. тенге, в 2014 году проведено 64,7 млн.

транзакций на сумму 0,989 трлн. тенге). При этом доля безналичных платежей в 2017 году составила 49,6% и 22,1%, соответственно, от общего количества и суммы операций с использованием платежных карточек. Текущие мировые тенденции, высокая заинтересованность клиентов в дистанционных сервисах требуют продолжения активных работ по дальнейшей цифровизации финансового сектора. В рамках развития электронных способов оплаты Национальным Банком Республики Казахстан 7 сентября 2018 года запущена в пилотном режиме Система мгновенных платежей. Сервис позволяет моментально переводить деньги в национальной валюте между клиентами разных банков по номеру мобильного телефона и в любое время суток в режиме 24/7. Целями данной системы является обеспечение доступности финансовых услуг для пользователей и устранение межбанковских барьеров.

На рынке платежных карточек сохранилась динамика роста безналичных платежей, в том числе, осуществляемых посредством интернет и мобильного банкинга, а также расширения сети обслуживания карточек. По состоянию на 1 января 2018 года выпуск платежных карточек осуществляли 26 банков и АО «Казпочта». Общее количество эмитированных платежных карточек составило 19,4 млн (рост по сравнению с 2016 годом на 23,6%), из них дебетные карточки – 15,6 млн единиц, кредитные карточки – 3,1 млн единиц, дебетные карточки с кредитным лимитом – более 0,5 млн единиц, предоплаченные карточки – около 0,2 млн единиц.

Основную долю платежных карточек в обращении составляют международные платежные системы – 99,6%, которые представлены платежными карточками VISA International, MasterCard Worldwide, China Union Pay и American Express International. Локальные системы занимают 0,4% рынка и представлены такими системами, как Altyn Card и локальные карточки Ситибанка Казахстан.

В 2017 году сохранилась динамика роста активных платежных карточек (карточки, используемые для совершения операций), среднее количество которых в 2017 году составило 8,7 млн единиц, что превышает соответствующий показатель 2016 года на 9,5% (рисунок 2.11). Таким образом, карточные продукты активно используют порядка 48% населения Казахстана.

В

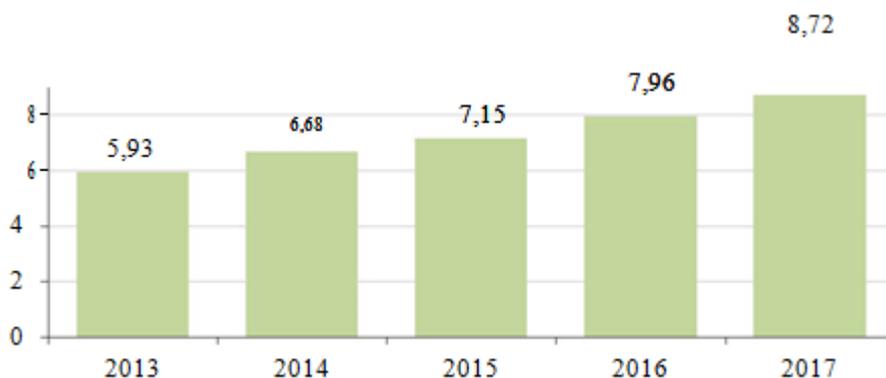


Рисунок 2.11 - Количество используемых платежных карточек в среднем в месяц

Примечание - Источник [26]

Посредством платежных карточек в 2017 году было проведено 467,5 млн транзакций (рост по сравнению с 2016 годом на 41,2%) на сумму 13,8 трлн тенге (рост на 32,3%) (рисунок 2.12).

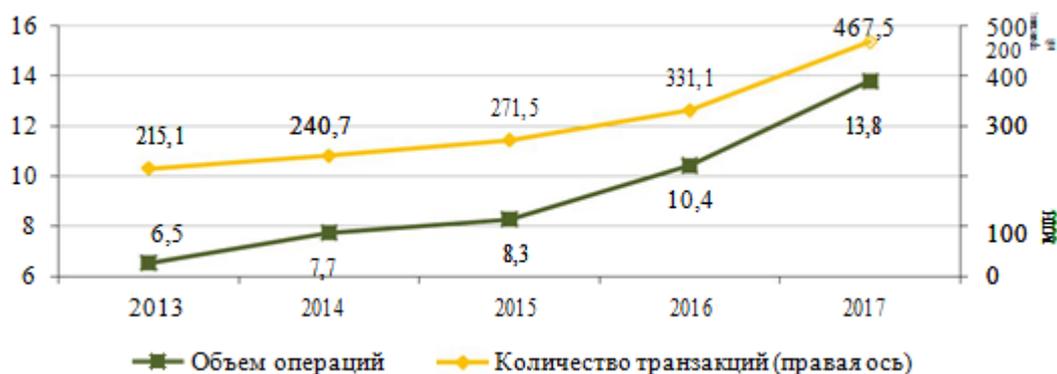


Рисунок 2.12 - Количество и объем операций проведенных с использованием платежных карточек казахстанских эмитентов  
Примечание - Источник [26]

При этом ввиду активного развития дистанционного обслуживания, платежные карточки все больше используются для осуществления безналичных платежей. Так, по сравнению с 2016 годом количество транзакций по безналичным платежам с использованием платежных карточек казахстанских эмитентов выросло по количеству на 92,5%, по сумме – на 88,2%, составив 232,0 млн транзакций на сумму 3,0 трлн тенге, средняя сумма одного платежа составила 13,1 тыс. тенге. Операции по снятию наличных денег увеличились на 11,8% по количеству и на 22,0% по сумме, составив 235,5 млн транзакций на сумму 10,7 трлн тенге (рисунок 2.13).

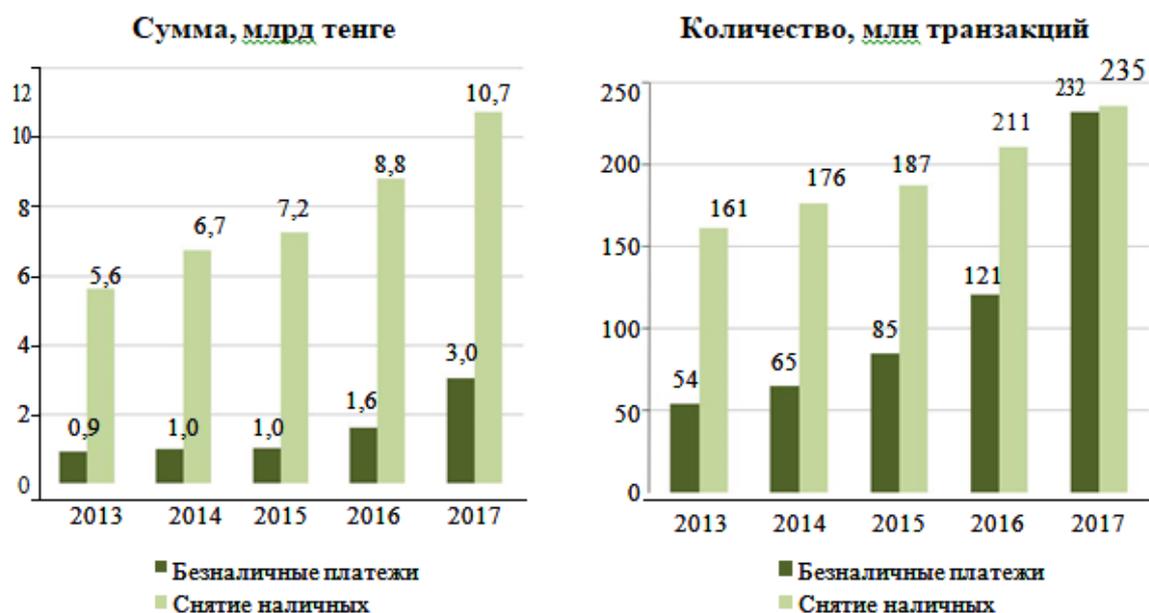


Рисунок 2.13 - Динамика операций с использованием платежных карточек казахстанских эмитентов  
Примечание – Источник [26]

Наиболее динамично развивающимся направлением оказания дистанционных платежных услуг посредством платежных карточек выступают системы интернет/мобильного банкинга. Посредством указанных систем в 2017 году осуществлено 39,5% от общего количества безналичных платежей и переводов денег, проведенных с использованием карточек казахстанских эмитентов, и 39,1% от общей суммы, что составило 91,8 млн транзакций на сумму 1,2 трлн тенге.

Оборудование для приема и обслуживания платежных карточек представлено 23 банками и АО «Казпочта», из них 17 банков оказывали услуги расчета с использованием платежных карточек в пунктах торговли/сервиса.

По состоянию на 1 января 2018 года в Казахстане было задействовано 78,7 тыс. торговых предприятий, принимающих к оплате платежные карточки, что больше по сравнению с 2016 годом на 19,1%. Данные предприниматели разместили оборудование для обслуживания платежных карточек в 99,5 тыс. торговых точках (рост на 18,2%).

По сети обслуживания платежных карточек наибольший прирост наблюдается по POS-терминалам, количество которых за год увеличилось на 17,9% и составило по состоянию на 1 января 2018 года 126,7 тыс. POS-терминалов, из которых 92,1% обслуживаются у предпринимателей. Количество банкоматов составило 9,7 тыс. единиц (рост на 1,4%), платежных терминалов 15,5 тыс. единиц (рост на 7,1%) (рисунок 2.14).



Рисунок 2.14 – Расширение сети дистанционного обслуживания  
Примечание - Источник [26]

По состоянию на 1 января 2018 года Национальным Банком зарегистрированы 31 платежная организация, которые вправе оказывать отдельные виды платежных услуг клиентам (оплата через платежные терминалы, распространение электронных денег и обработка операций с их использованием, процессинг операций с использованием платежных карточек посредством интернет и мобильных приложений). За 2017 год объем операций, проведенных клиентами через сервисы платежных организаций, составил 346,7 млн операций на сумму 732,5 млрд тенге.

Динамичный рост также наблюдается в сфере применения электронных денег, расчеты по которым по состоянию на 1 января 2018 года в Казахстане проводились через 17 казахстанских систем. Выпуск электронных денег осуществляют 13 банков, которыми за 2017 год эмитированы электронные деньги на сумму 331,6 млрд тенге.

Общий объем операций с электронными деньгами казахстанских эмитентов составил в 2017 году 81,4 млн транзакций на сумму 361,5 млрд тенге, увеличившись по сравнению с 2016 годом по количеству операций на 88,1%, а по сумме – в 2,3 раза.

Переводы электронных денег в пользу юридических лиц и индивидуальных предпринимателей составили в 2017 году 73,1 млн транзакций на сумму 306,8 млрд тенге, переводы электронных денег в пользу физических лиц составили 8,3 млн транзакций на сумму 54,7 млрд тенге.

### **3 Перспективы развития цифровизации национального банка республики казахстан и цифровой экономики страны в целом**

#### **1.4 Оценка путей развития цифровой экономики в Республике Казахстан**

Мировые экономические кризисы ставят новые вызовы и приводят к большему участию государства в экономике вследствие ориентированности государственной политики на обеспечение необходимой социальной защиты населения. Побочным следствием высокой активности государства становится неготовность населения и бизнеса к рискам и необходимости изменять свое поведение как экономических агентов в условиях современных вызовов. Тем не менее, происходящая перед нашими глазами цифровая революция приводит к тому, что Казахстану необходимо включить цифровизацию как государственную политику в планы своего развития.

В ключевом мировом рейтинге развития ИКТ, рассчитываемом под эгидой ООН – ICT Development Index, – Казахстан в 2016 году занимал 52-ю строчку из 175-ти, не изменив своего положения с 2015 года. В результате реализации Программы и других стратегических направлений страна поднимется в рейтинге до 30-го места к 2022 году, 25-го места к 2025 году и до 15-го места к 2050 году.

Казахстан также является догоняющей страной и в рейтинге e-intensity международной консалтинговой компании The Boston Consulting Group с точки зрения текущего уровня цифровизации. Для преодоления догоняющего статуса в Программе требуется наличие революционных, прорывных мероприятий по всем направлениям цифровизации, стоящим на повестке стран мира.

Эти направления включают цифровую трансформацию традиционных отраслей экономики, развитие человеческого капитала, цифровизацию деятельности госорганов, развитие цифровой инфраструктуры, а также прорыв в области развития экосистемы предпринимательства в сфере цифровых технологий и, как следствие, изменение моделей производства и создания добавленной стоимости в реальном секторе экономики.

Вместе с этим Казахстан не начинает «с нуля». В 90-е годы стартовала государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию, инициирована программа международного образования «Болашак», в 2005 году начато формирование «электронного правительства». Также в Казахстане уже создан ряд элементов инновационной экосистемы, функционирует СЭЗ «ПИТ «Алатау», АОО «Назарбаев университет», запускается международный технопарк Astana hub. 3/4 взрослого населения нашей страны имеет базовый уровень цифровой грамотности, более 3/4 – имеют доступ в интернет. Это значительная база, от которой мы можем отталкиваться в реализации Программы.

Одним из шагов к созданию условий для перехода к информационному обществу стала Государственная программа «Информационный Казахстан-2020», утвержденная в 2013 году. В качестве фундамента для цифровой трансформации экономики страны данная программа способствовала развитию следующих факторов: перехода к информационному обществу, совершенствованию государственного управления, созданию институтов «открытого и мобильного правительства», росту доступности информационной инфраструктуры не только для корпоративных структур, но и для граждан страны. По результатам трех лет реализации Государственной программы «Информационный Казахстан-2020» уже исполнено 70% мероприятий, на 40% перевыполнены целевые индикаторы. Однако стремительное развитие ИТ в глобальных масштабах диктует свои правила и требует адекватной и своевременной реакции. Поэтому следующий шаг для Казахстана – вовремя инициировать процесс преобразования ключевых отраслей национальной экономики, образования, здравоохранения, а также сферы взаимодействия государства с обществом и бизнесом.

Новая цифровая революция изменяет сегодняшние способы производства, цепочки поставок и цепочки создания добавленной стоимости. Индустрия 4.0, один из драйверов цифровой трансформации промышленности, представляет собой концепцию организации производства, где дополнительная ценность обеспечивается за счет интеграции физических объектов, процессов и цифровых технологий, при которой в режиме реального времени осуществляется мониторинг физических процессов, принимаются децентрализованные решения, а также происходит взаимодействие машин между собой и людьми. Сквозная цифровизация всех физических активов и их интеграция создают основу для перехода от массового производства к массовой индивидуализации, повышается гибкость производства, сокращается время освоения новой продукции, что позволяет реализовывать новые бизнес-модели и применять индивидуализированный подход работы с клиентами. Все это в значительной степени повышает эффективность и конкурентоспособность предприятий промышленности.

Основной составляющей развитой ИКТ инфраструктуры является широкополосный доступ в Интернет. Широкополосный доступ обеспечивается проводными технологиями, такие как FTТх, ADSL и беспроводными технологиями 3G, 4G и спутниковой связью. Для обеспечения населения и бизнеса широкополосным доступом к сети интернет в городах и областях Республики Казахстан создана телекоммуникационная инфраструктура; однако на сегодняшний день она не удовлетворяет потребностям сельских жителей. В целях снижения цифрового неравенства необходимо более качественно и всеохватно обеспечить сетями широкополосного доступа сельские населенные пункты.

По информации Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, в 2014 году доля пользователей сети интернет (включая мобильный) в возрасте 6-74 лет составляет 63,9%, за 2015

год – 72,9%, за 2016 год – 76,8%. Покрытие сетями 4G в 2015 году составило 65,5% населения, в 2016 году – 69% [27].

В сельской местности наблюдается «цифровой разрыв» - отставание в развитии сети передач данных. Плотность городских пользователей сети интернет по итогам 2014 года составила 72,6%, в сельских населенных пунктах – 52,7%; в 2015 году – 76,4% и 68,3%; в 2016 году – 81,3% и 70,9% соответственно. Преодоление информационного неравенства регионов осложняется размерами страны, наличием более 6 600 сельских населенных пунктов, часть которых расположена в удаленных и труднодоступных местностях. В мировом опыте эта проблема решается развитием спутниковой связи и вещания, которые предоставляют: возможность равноправного доступа населения страны к информации, в том числе к государственным услугам, информационным ресурсам отечественного телевидения; опережающее удовлетворение растущих информационных потребностей населения, бизнеса и государства.

Запущены космические системы связи «KazSat 2» и «KazSat 3» с общей пропускной способностью 2 160 МГц. 16 операторов связи через 7 000 земных станций предоставляют услуги спутниковой и сотовой связи. По данным национальной сети спутникового телерадиовещания «OTAU TV» по итогам 2015 года общее количество абонентов цифрового телерадиовещания превысило 1 млн. По состоянию на июль 2017 года внедрено 356 радиотелевизионных станций, обеспечивающих 77% населения страны цифровым наземным телевидением.

В 2019 году на Всемирной конференции радиосвязи (ВКР-19) МСЭ ожидается принятие стандартов нового поколения мобильной связи 5G. В зависимости от принятых стандартов МСЭ уполномоченным органом будет проводиться соответствующая работа по внедрению технологий 5G на территории Республики Казахстан.

Обеспечение информационной безопасности в сфере ИКТ. Включение Казахстана в мировую систему информатики и телекоммуникаций уже повлекло многократное увеличение объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры в государственном управлении, бизнесе, системах управления промышленными объектами, расширило сферы оказания услуг ИКТ операторами, обрабатывающими персональные данные граждан [27].

В последние годы происходит резкий рост угроз информационной безопасности, направленных как на государственные информационные системы, так и на банковский и промышленный сектора. По данным аналитического отчета «Global Data Protection Index» компании EMC объемы потерянных данных по всему миру с 2012 года выросли на 400%. Общий объем потерянных данных составил в среднем 2,36 терабайт. Внеплановые простои и потери данных обходятся организациям по всему миру ежегодно более чем в 1,45 млрд. долларов США. Согласно Глобальному индексу кибербезопасности Международного союза электросвязи в 2017 году

Казахстан занял 83 место из 193 стран, то есть находится на низком уровне рейтинга. Данный индекс учитывает уровень развития правовой среды, технические предпосылки, организационные меры, развитие компетенций и кооперацию внутри и вне страны.

Одновременно с развитием сетей широкополосного доступа, преобразованиями в информационно-коммуникационной инфраструктуре, переводом бизнес-процессов хозяйствующих субъектов в «онлайн» среду и автоматизацией технологических процессов в промышленности, энергетике, банковской деятельности и сфере ИКТ-услуг необходимо одновременно проводить продуманную и последовательную политику обеспечения безопасности информационного пространства и инфраструктуры связи.

Основные проблемы и угрозы безопасности в сфере использования ИКТ, влияющие на эффективность процессов цифровизации экономики Казахстана, меры по их преодолению нашли отражение в Концепции кибербезопасности «Киберщит Казахстана» и предусматривают использование доверенных технологий обеспечения целостности, конфиденциальности, доступности информации и аутентификации пользователей при ее обработке.

Эффективная реализация мероприятий по цифровизации экономики Республики Казахстан будет обеспечена только при обеспечении единства, устойчивости и безопасности информационно-коммуникационной инфраструктуры, сохранности данных и доверии граждан к процессам, в основе которых лежат решения, основанные на использовании ИКТ.

Реальность сегодня представляет собой бесконечный водоворот перемен, причем они происходят настолько стремительно, что очень важно вовремя приспособиться к новым условиям. Успех в долгосрочной перспективе возможен лишь тогда, когда происходят фундаментальные изменения в самой системе, заставляющие эту систему прогрессировать. Именно к таким истинным двигателям прогресса относятся стартапы – инструмент обновления и развития, причем не столько экономики в ее физическом измерении (рост ВВП), сколько трансформации общественного сознания, зарождения новой культуры технического предпринимательства.

Для создания такой культуры появится прослойка технологических предпринимателей. Важно понимать, что за каждым успешным предпринимателем стоит еще сотня чуть менее успешных, а за ними - тысяча мелких предпринимателей, стремящихся к внедрению новых продуктов и услуг, что само по себе является положительным эффектом для экономики. Необходимо достичь такого состояния, когда дети будут мечтать стать предпринимателями и создавать стартапы, своими идеями изменяя Казахстан изнутри.

Эффективно функционирующая экосистема стартапов – это шанс для Казахстана стать «точкой притяжения» лучших умов и генератором прогрессивных идей как в области ИКТ, так и других отраслях. Это задача не из легких, но даже самое малое промедление в ее реализации способно

отложить развитие страны на годы. Именно поэтому сейчас так важно заложить основу для запуска долгосрочных изменений, на что и направлены мероприятия по развитию экосистемы стартапов.

Ключевыми элементами развитой стартап-среды являются: технологические предприниматели – таланты, которые выступают основным источником инновационных идей; профессиональные инвесторы, занимающиеся «умным» финансированием; эффективная экосистема - инфраструктура, поддерживающая развитие предпринимателей.

При реализации программы развития стартап-среды в Казахстане нельзя не принимать во внимание ряд имеющихся сложностей, специфичных для индустрии на данном этапе развития. Самым важным из них является отсутствие критической массы предпринимателей и венчурного финансирования.

Так, по сравнению с другими странами в Казахстане крайне мало технологических стартапов. По имеющимся данным на 2015 год Казахстан насчитывал всего около 200 стартапов, в то время как в России их число составляло 3 800, а в Израиле – 6 000. Низкий уровень расходов на НИОКР свидетельствует о риске сохранения такой ситуации в будущем.

Одной из специфических особенностей стартап-среды в Казахстане является преимущественно государственный характер финансирования стартапов в основном за счет средств Национального агентства технологического развития и автономного кластерного фонда Techgarden, предоставляющего ежегодные гранты от 20 тыс. долларов США до 100 тыс. долларов США. В то же время поддержка профессиональных венчурных инвесторов отсутствует или незначительна.

Создание живой экосистемы стартапов – задача на десятилетия. При этом глобальная цель - в создании условий для «серийного» выпуска огромного числа стартапов. В то же время государство может играть роль катализатора изменений.

Поскольку создать критическую массу казахстанских предпринимателей в краткосрочной перспективе не представляется возможным, необходимо рассмотреть международный опыт. В целом страны с развитой экосистемой видят в иностранных предпринимателях и технологических специалистах источник специфического ноу-хау, необходимого для развития локальной экосистемы стартапов. Их опыт, а также технологии исследования и разработок, предпринимательства, управления – все наработки, которыми способны поделиться иностранные специалисты, могут помочь ускорить формирование локальной экосистемы стартапов. Помимо этого, они обеспечивают разнообразие культур и знаний, что в будущем может стать конкурентным преимуществом как самой экосистемы, так и каждого ее участника.

Показателен пример Сингапура, где при наличии хороших ВУЗов потребность в талантах всё равно превышала предложение. Решением в краткосрочном периоде стало создание стимулов, таких как поддержка

научных исследований и финансирование для зарубежных ученых, помощь с переездом в Сингапур, введение благоприятных миграционных правил. В долгосрочной перспективе были созданы стипендиальные программы, налажено партнерство с Университетом Дьюка и «Глаксомитклайн» в целях создания фонда поддержки научных исследований. Сегодня в Сингапуре живут и работают около шести тысяч ученых со всего мира, приблизительно 52% занятых в стартап-индустрии являются иностранцами.

Свою эффективность в привлечении технологических предпринимателей доказали и специальные программы визовой поддержки. В частности, визовая программа «Техническая нация» Великобритании, созданная для сокращения дефицита высококвалифицированных технических предпринимателей в крупных компаниях и стартапах значительно упростила систему выдачи виз техническим специалистам. Так, в 2014 году правительственной организации Tech City UK было предоставлено право выдачи более 200 рабочих британских виз в год для специалистов, не являющихся гражданами ЕС, однако обладающими уникальным опытом и компетенциями в приоритетных для Великобритании областях – ИТ и информационная безопасность, финансы и др. Технологическим специалистам, работающим вместе, было разрешено подавать групповые заявления на визу. Такой опыт может быть использован и при создании технопарка «Астана Хаб» для привлечения иностранных технических специалистов и предпринимателей.

На данный момент в Казахстане слабо развит институт венчурного финансирования, нет крупных стартапов в сфере ИКТ, получивших венчурное финансирование на территории Республики Казахстан, слабая предпринимательская инициатива, недостаточно развиты инфраструктуры поддержки стартапов. Существуют финансовые и регуляторные ограничения, а также высокие риски для начинающих предпринимателей. Предпринимательская деятельность и создание стартапов слабо пропагандируются среди школьников и студентов, а число бизнес-инкубаторов очень ограничено, всего в стране их около 20, в то время как у одного из лидеров цифровизации, Китая, их около 400. Основная масса населения отдает предпочтение открытию собственного бизнеса, нежели занятость в качестве наемного работника. С точки зрения создания венчурной отрасли интересен опыт Израиля, который показывает, что государство может стать определяющим звеном в создании основ деятельности венчурного финансирования. Был создан фонд соинвестирования, который имел мандат на инвестиции в создаваемые фонды до 40% от общей суммы направленных инвестиций при условиях мажоритарного вложения зарубежного фонда и инвестиций местных финансовых институтов. Каждая управляющая компания фонда имела колл-опцион на государственные акции для их выкупа по первоначальной стоимости, что создавало дополнительную мотивацию и по сути «дешевые» деньги. Результатом меры стало, по сути, создание венчурной отрасли

Израиля: 100 млн. долларов США государственных инвестиций превратились в 5 млрд. долларов США под управлением созданных фондов через десятилетие.

Целевая господдержка стартапов может быть эффективной, однако основной фокус при этом сохраняется на системных мерах: привлечении казахстанских и зарубежных предпринимателей, поддержке инвесторов, поддержке развития инфраструктурных объектов развития нормативно-правовой базы, а также стимулировании спроса и обеспечении доступа к нему для малых компаний [28].

### **3.2 Реализация программы «Цифровой Казахстан» в Национальном банке Республики Казахстан**

Финансовый сектор является флагманом в области использования цифровых технологий в Казахстане.

В финансовом секторе всегда активно применялись и применяются инновации и цифровые решения. Это связано с тем, что финансовые организации оперируют большим объемом информации, данных, и необходимость эффективного обслуживания денежных и информационных потоков всегда требует от финансовых организаций применения новых достижений в области информатизации. Кроме того, безналичная форма денег, применяемая в банковской системе, позволяет наиболее быстро внедрять любые высокотехнологичные, электронные и мобильные технологии. Использование современных высокотехнологичных решений позволяет банкам и другим финансовым организациям минимизировать свои затраты и расходы клиентов и в то же время предоставлять услуги на более оперативном и качественном уровне, даже без посещения банков. То есть использование IT-сервисов уже заложено в природу финансового обслуживания и поэтому является важной составляющей конкуренции на финансовом рынке.

На протяжении ряда последних лет сегменты дистанционного обслуживания показывают значительные успехи развития. Интернет и мобильный банкинг можно смело назвать яркими трендами цифровизации платежной отрасли. Сегодня практически все банки Казахстана имеют систему дистанционного банкинга. Сервисы мобильного банкинга предоставляют 60% банков (20 БВУ), которые охватывают почти 90% всей клиентской базы банков. В системах мобильного и интернет-банкинга сегодня зарегистрировано около 11 миллионов пользователей, из которых почти треть (26%) регулярно проводят операции. Ежедневно населением через цифровой банкинг проводится 400 тысяч операций по платежным карточкам на сумму 6 миллиардов тенге. Порядка 70% финансовых операций юридических лиц также проходят через дистанционные сервисы. Таким образом, если в 2016 году рост платежей населения с использованием

платежных карточек через цифровые каналы составил 2,6 раза (до 400,1 миллиарда тенге), то в 2017 году объемы таких платежей выросли более чем в 3 раза (составили 1,2 триллиона тенге). За первое полугодие 2018 года объем операций населения через дистанционные каналы с использованием платежных карточек уже достиг уровня 80,3 миллиона операций на сумму 1,2 триллиона тенге, превысив показатели аналогичного периода 2017 года более чем в 2 раза.

В рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» Национальным банком предусмотрен ряд важных инфраструктурных проектов по дальнейшему развитию рынка. Совместно с банками и другими финансовыми организациями сегодня проводится работа по внедрению механизма удаленной идентификации клиентов, построению системы мгновенных платежей по номеру мобильного телефона, электронному взаимодействию с государственными органами, онлайн-страхованию, переходу на инновации с помощью открытых программных интерфейсов взаимодействия. В настоящее время для получения любых услуг в банке клиенту необходимо пройти идентификацию в явочном порядке. Благодаря сервису удаленной идентификации создается возможность дистанционного открытия банковского счета и получения других востребованных услуг без посещения банка. Данный механизм предлагается реализовать на основе использования биометрии и государственных баз данных. В результате внедрения онлайн-страхования население получит возможность заключать договоры страхования через интернет-ресурсы страховых компаний без посещения офиса и участия агента. Онлайн-страхование обеспечит географическую доступность и позволит снизить стоимость страховых услуг для населения и бизнеса. Предполагается упрощение процедур страхования и выплат, что позволит значительно ускорить все бизнес-процессы, например, за счет онлайн-рассмотрения заявлений от страхователей, возможности получения и отправки необходимых документов в электронной форме.

Важным направлением являются проекты по электронному взаимодействию финансовых организаций с государственными органами. Сегодня для оказания финансовых услуг банки требуют у клиентов различные справки и подтверждения на бумажном носителе, в то время как данная информация и сведения имеются в системах государственных органов, и финансовые организации могли бы получить их напрямую из государственных баз. Для исключения требования бумажных справок от клиентов и электронного обмена информацией совместно с Министерством информации и коммуникаций создана рабочая группа, ведется работа в рамках соответствующей «дорожной карты».

С помощью открытых интерфейсов инновационные разработчики смогут интегрироваться с различными банковскими системами и предоставлять по запросу клиента совокупность сервисов через один канал, например мобильное приложение. По этому проекту требуются разработка, согласование и внедрение технологических требований и стандартов к

программным интерфейсам. Таким образом, задачей названных инициатив Национального банка является создание возможности и стимулов для расширения цифровых услуг в финансовом секторе Казахстана. В результате будут созданы условия для удаленного получения финансовых услуг, перехода на «безбумажное» обслуживание как в банковских, так и государственных сервисах, качественного повышения уровня услуг и их доступности для населения. Платежи и переводы денег можно будет проводить быстрым и удобным способом, в духе требований цифровой эпохи «здесь и сейчас».

В соответствии с новыми требованиями с апреля 2018 года банки обязаны ежеквартально предоставлять сведения о киберинцидентах в Национальный банк. В настоящее время идут получение и анализ первых квартальных отчетов от банков. Из поступающей информации можно сделать выводы о наличии регулярных атак на финансовый сектор. От простых до достаточно сложных. Однако следует отметить, что службы информационной безопасности в банках профессионально подготовлены и оснащены, что позволяет успешно отражать кибератаки и обеспечить достаточный уровень информационной безопасности.

Технологические решения, основанные на использовании биометрии (отпечатки пальцев, распознавание голоса и лица), уже сейчас применяются банками Казахстана при оказании услуг действующим клиентам. Но, как говорилось ранее, в настоящее время первичное получение банковских сервисов требует личного присутствия клиента. Поэтому наличие удаленной идентификации клиентов – это фундамент и основа построения цифровой финансовой экосистемы. Работы в этом направлении ведутся Национальным банком совместно с банками и заинтересованными государственными органами с прошлого года. На начальном этапе система будет основана на идентификации клиентов посредством такого биометрического показателя, как распознавание лица. Для подтверждения личности клиента будут использованы сведения из государственных баз данных. В настоящее время совместно с заинтересованными государственными органами прорабатываются технические вопросы реализации проекта.

Действительно, активное развитие цифровых технологий привело к изменению бизнес-моделей оказания услуг, появлению на рынке новых участников и целых сегментов рынка. Национальный банк внимательно отслеживает происходящие изменения. Так называемые финтех-компании претендуют на то, что могут оказывать доступные услуги в области P2P кредитования, инвестирования (краудфандинга), платежей, аналитики больших данных, использования технологии блокчейн и других направлений.

В отношении новых игроков, которые предоставляют услуги на платежном рынке Казахстана, Национальным банком в 2016 году была создана необходимая правовая база. В соответствии с новым Законом РК «О платежах и платежных системах» все субъекты, которые оказывают платежные услуги, должны иметь статус поставщика платежных услуг.

Небанковские участники были отнесены к платежным организациям и должны пройти учетную регистрацию в Национальном банке перед началом своей деятельности. Сегодня в Казахстане зарегистрировано уже 40 платежных организаций, которые внесены в соответствующий реестр Национального банка. К ним относятся небанковские операторы сети платежных терминалов, операторы систем электронных денег, процессинговые и другие компании по обработке мобильных/ электронных платежей клиентов. Несомненно, внедрение любой инновации связано с неопределенностью и сомнениями в успешности мероприятия. Поэтому для тестирования инновационных проектов, которые могут нести риски для финансового рынка и потребителей.

В текущем году в Казахстане наступил переломный момент – более половины всех операций с платежными карточками приходится на безналичные платежи. Иными словами, все меньше становится процент казахстанцев, которые смахивают пыль со своей карты один раз в месяц – чтобы снять в банкомате свою заработную плату или пенсию. Рынок платежных карточек является одним из наиболее динамично развивающихся секторов финансового рынка. В секторе розничных услуг именно платежная карточка в настоящее время выступает основным идентификатором при дистанционном доступе к банковским продуктам и проведении онлайн-платежей.

Помимо применения платежных карточек в точках сервиса и торговли, населению сегодня через Интернет и мобильный банкинг доступен широкий спектр услуг по регулярным платежам, оплате товаров и услуг, переводам с карты на карту в мгновенном режиме. Не последнюю роль в росте популярности пластиковых карт играет растущая инфраструктурная сеть их обслуживания. Эта сеть охватывает сегодня 132 818 POS-терминалов, 8 825 банкоматов, 684 банковских киоска, 16 536 банковских платежных терминалов. По данным регулятора, 83 221 предприниматель принимает к оплате платежи с использованием платежных карточек в более чем 107 тыс. торговых точек.

Сегодня через Интернет и мобильный банкинг доступен широкий спектр всех необходимых услуг – оплата регулярных коммунальных платежей, кредитов, страховки, открытие и управление депозитами, пополнение мобильных счетов, оплата телефонии, Интернета, карточные переводы, инвестиции. Кроме того, оплата через дистанционные каналы, как правило, в разы дешевле, чем в отделениях банков, а иногда бесплатна, – отмечает эксперт. А еще интернет-платежи открывают доступ к большому сегменту электронной коммерции. Государством в рамках программы «Цифровой Казахстан» был принят ряд целенаправленных мер по развитию электронной коммерции, в том числе по налоговому стимулированию при безналичной оплате товаров и услуг, что также является стимулирующим фактором для использования платежной карточки в качестве инструмента безналичного платежа. Немаловажную роль в развитии безналичных

платежей играет также маркетинговая политика банков, направленная на стимулирование применения данного инструмента именно для оплаты, а не снятия наличных денег. Банки выплачивают бонусы, возвращают «кэшбек» в процентах от суммы покупки, а также проводят различные акции, лотереи, направленные на поощрение безналичных платежей населения, проводят информационно-разъяснительную работу с клиентами. Также получают развитие бесконтактные платежи с помощью платежных карточек. Такие программы лояльности и инновационные сервисы вырабатывают положительный клиентский опыт и привычку применять карточку для повседневных безналичных платежей. Важным аргументом в пользу использования пластиковой карточки вместо наличных является вопрос безопасности. Риски утери или кражи наличных денег более высоки, чем вероятность потери денег на карточном счету, если держатель карты выполняет все требования безопасности, рекомендованные банком (например, не хранит PINкод вместе с картой). Кроме того, перевод денежного оборота в безналичную сферу способствует большей легализации экономики, снижению теневого оборота товаров и услуг, увеличению налогооблагаемой базы, что благоприятно сказывается на состоянии экономики и бюджета страны [29].

Финансовый сектор - один из первых секторов, в котором уже продолжительное время активно используются современные цифровые технологии. Задача цифровизации - быстрое и удобное получение финансовых услуг, их доступность и легкость в применении.

Цифровизация внедряется путем применения таких технологий, которые изменяют процесс управления своими средствами. К таким технологиям можно отнести биометрические технологии, мобильные финансовые сервисы и мобильные приложения.

Важным аспектом программы «Цифровой Казахстан» является внедрение удаленной идентификации клиента. При этом, клиент может не беспокоиться за сохранность своих данных. Так как банк уделяет большое внимание мерам по защите информации и финансовой инфраструктуры. Вторая технология, которая активно используется в Казахстане, это мобильные финансовые сервисы.

Национальный Банк объявил о начале работы в пилотном режиме новой платежной системы – системы мгновенных платежей. Сервис позволяет переводить деньги в национальной валюте между клиентами разных банков по номеру мобильного телефона и в любое время суток в круглосуточном режиме. Для этого отправителю денег достаточно в мобильном приложении или в системе интернет-банкинга своего банка ввести номер мобильного телефона получателя денег, указать сумму перевода и банк получателя денег. При этом тот, кому предназначен денежный перевод, получает деньги мгновенно. Переводить и получать деньги можно с использованием банковского счета, платежной карточки и электронных денег.

Эти сервисы будут в дальнейшем развиваться. На первом этапе осуществляются переводы между физическими лицами (P2P-переводы), в последующем будут доступны платежи в пользу юридических лиц, в том числе с использованием QR-кодов, платежи по запросу и другие виды платежей. В целом, согласно официальной статистике, казахстанцы стали реже расплачиваться наличными деньгами.

Стоит отметить, что некоторые современные технологии на вооружении банков уже несколько лет. К примеру, в ноябре 2016 года Национальным банком было запущено мобильное приложение «НБК Online». По данному приложению любой потребитель финансовой услуги может задать вопрос Национальному Банку и получить в течение 5 часов ответ на свой телефон. Кроме того, приложение позволяет ежедневно получать актуальные новости финансового рынка.

Активно пользуются граждане Республики Казахстан еще одним мобильным приложением Национального банка РК - «InvestOnline». Это специально разработанный продукт, посредством которого граждане республики могут инвестировать средства в ценные бумаги в онлайн режиме. При этом отпадает необходимость пользоваться услугами брокеров и дилеров.

С начала запуска инновационный продукт Национального Банка Казахстана показал востребованность у населения. Посредством данной системы ежедневно население покупает 32 тыс. краткосрочных нот на сумму более 3,1 млн. тенге. Общий объем инвестиций составил 987,4 млн. тенге.

В системе «Invest Online» были максимально упрощены условия инвестирования, не требующие физического посещения различных организаций: все операции проводятся онлайн в круглосуточном режиме через мобильное приложение или веб-сайт системы. Данным продуктом может пользоваться любой гражданин Республики Казахстан, не нужно иметь специальных знаний, длительно изучать рынок, стоять в очереди в кассах, подписывать бумажные документы.

Преимуществами системы являются: отсутствие комиссий; гарантированные инвестиции в государственные ценные бумаги; отсутствует риск потери средств; возможность возврата вложенных средств с накопленным доходом в любой момент [30].

Система SWIFT является международной системой передачи финансовых сообщений и используется в основном для трансграничных расчетов между странами. При этом в некоторых странах SWIFT также применяется при организации расчетов внутри страны в качестве национальной инфраструктуры.

В этом отношении необходимо отметить, что в Казахстане в национальных платежных системах, через которые проводится основной объем платежей, используется не SWIFT, а собственная разработка — Система обмена банковскими сообщениями (СОБС). Функционирование данного канала обеспечивает дочерняя организация Национального Банка — Казахстанский центр межбанковских расчетов.

В этой связи, казахстанские банки в рамках внутривалютного обмена сообщениями не зависят от системы SWIFT. В Казахстане SWIFT применяется в основном для международных платежей и переводов денег через прямые корреспондентские счета с иностранными финансовыми институтами, или для валютных переводов внутри страны. В последнем случае СОБС, при необходимости, также может использоваться для обеспечения передачи сообщений между банками по прямым корреспондентским счетам.

Что касается определенной зависимости внешних платежей от системы SWIFT, то, например, в рамках ЕАЭС рассматривается возможность создания альтернативных каналов обмена финансовыми сообщениями, которые могут быть использованы для диверсификации рисков.

Для возможности применения инноваций и дальнейшего развития платежного рынка в первую очередь необходима соответствующая правовая основа.

Национальным Банком в 2018 году приняты нормативные правовые акты, направленные на упрощение ведения бизнеса, создание возможностей для развития дистанционных сервисов. Так, например, в соответствии с международной практикой со стороны государственных органов и финансовых организаций исключено требование по использованию печати субъектами частного предпринимательства. Теперь клиентам-предпринимателям можно будет обслуживаться в банке и государственных органах без использования своей печати в документах: в платежных документах и документе с образцами подписей. Для таких категорий клиентов разработана отдельная форма документа с образцами подписей, в которой не будет проставляться оттиск печати.

В Казахстане созданы условия для упрощенного, дистанционного открытия банковского счета вновь создаваемым юридическим лицом на этапе его государственной регистрации, которая также реализована в электронном виде на портале «электронного Правительства». Данный процесс также сопровождался нормативными изменениями. Теперь при установлении отношений с банком дистанционным способом не требуется предоставление документа с образцами подписей.

В случае дистанционного открытия клиентом — физическим лицом банковского счета, в том числе второго и последующего банковского счета в одном и том же банке, такой клиент вправе будет не представлять документ, удостоверяющий его личность.

В целом усовершенствованы нормы, направленные на усиление защиты прав потребителей платежных услуг. Предусмотрена защита от взысканий и ограничительных мер жилищных выплат, которые вносятся на сберегательный счет и накапливаются в качестве депозита в системе АО «Жилищный строительный сберегательный банк» (предназначены для военнослужащих и сотрудников специальных государственных органов).

В части электронных денег введена норма, разрешающая юридическим лицам выплачивать бонусы, стимулирующие использование электронных денег, на электронные кошельки, а также использовать электронные деньги для приобретения ценных бумаг.

Данные изменения в банковской практике направлены на совершенствование банковского обслуживания клиентов и создание благоприятных условия для дальнейшего развития рынка платежных услуг с использованием инновационных технологий [31].

27 марта 2018 года в рамках данного проекта осуществлена первая эмиссия краткосрочных нот Национального Банка для населения. Регистрироваться в данной системе и получать услуги можно дистанционным способом и совершенно бесплатно. Купить и продать ноты можно в любое время, система работает круглосуточно. При продаже владелец нот получает ежедневно начисляемое вознаграждение.

В данной системе применена технология «блокчейн» для учета операций с ценными бумагами и подтверждения прав собственности по ним. Для расчетов по операциям с ценными бумагами Национальный Банк выпустил электронные деньги.

Цифровизация коснулась также и сферы страхования. Так, с 1 января 2019 года ожидается введение онлайн-страхования. Оно подразумевает разработку стандарта электронного обмена документацией, закрепление легитимности электронных договоров.

Данный проект направлен на предоставление возможности населению и бизнесу дистанционно заключать договоры страхования с помощью интернет-ресурсов, мобильных приложений страховых компаний, без посещения офиса страховой компании и участия страхового агента.

Внедрение онлайн-страхования даст возможность заключать договоры страхования дистанционно, а также оформлять страховой полис в режиме 24/7 в любое время, повысит географическую доступность и охват регионов Казахстана страховыми услугами. Бумажный страховой полис будет отменен, уменьшится участие страховых посредников в сделках по страхованию, что приведет к снижению конечной стоимости страхового полиса. Повысится прозрачность процесса оформления полиса и снизятся риски мошеннических действий.

При этом, страхователям не надо будет предоставлять запрашиваемый страховыми компаниями пакет документов, справок и других подтверждений на бумажных носителях. Государственным органам, осуществляющим контрольные функции, будет предоставлена возможность электронного запроса информации по страховым полисам в Единой базе договоров страхования (ЕСБД) путем обеспечения интеграции. К примеру, сотрудникам Дорожной полиции КАП МВД РК для проверки наличия страхового полиса у водителей транспортных средств достаточно будет сделать электронный запрос в ЕСБД.

Использование цифровых технологий в банковской сфере дает целый ряд преимуществ. Средства зачисляются на счета гораздо быстрее, сокращается себестоимость проведения операций, как для банка, так и для клиента, уменьшаются риски не прохождения платежей. Кроме того, виртуальный банк может работать круглосуточно, клиенту нет необходимости посещать финансовое учреждение, отпадает необходимость в наличных средствах для осуществления небольших покупок, быстрота оформления сокращает время от заказа до доставки товара.

Развитие информационных технологий позволяет в значительной степени «укоротить дистанцию» между производителем и потребителем банковских услуг, существенно обостряет межбанковскую конкуренцию и, как следствие, способствует развитию банковского обслуживания как в количественном, так и в качественном аспекте [32].

### **3.3 Меры, необходимые для дальнейшего развития цифровизации Национального банка Республики Казахстан**

Существует значительный потенциал для дальнейшего развития финансового сектора с использованием цифровых технологий, в основе которого должна лежать идея создания цифровой экосистемы, обеспечивающей беспрепятственное получение населением финансовых услуг, оперативный обмен необходимой информацией между финансовыми организациями и государственными органами.

В работе платежных систем основной проблемой можно выделить отсутствие возможности спрогнозировать тип, характер, периодичность и продолжительность возникновения сбоев в работе. В связи с чем, в рамках выполнения задачи по обеспечению функционирования платежных систем, основная работа Национального Банка должна быть направлена на надежную, непрерывную и безопасную работу систем, удовлетворяющую требованиям клиентов и защищенную от несанкционированного доступа [33].

Препятствием к дальнейшей цифровизации финансовых отношений является отсутствие эффективного механизма и унифицированных стандартов электронного взаимодействия финансового сектора с государственными информационными системами и базами данных, универсального механизма удаленной идентификации клиентов. В связи с этим необходимо выявление рисков, которые могут повлиять на достижение цели, а также поиск мероприятий по управлению данными рисками. (таблица 3.1)

Таблица 3.1 - Анализ рисков, способных повлиять на обеспечение функционирования платежных систем

Наименование рисков, которые могут повлиять на достижение цели	Мероприятия по управлению рисками
<p>Возникновение чрезвычайных ситуаций, в том числе, природные катаклизмы, нарушение работоспособности третьих лиц, оказывающих услуги для функционирования платежной системы.</p>	<p>Поддержание работы резервного центра платежных систем, на серверы которого может быть переведена работа систем в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в целях управления данными рисками в «горячем» режиме. Программно-технический комплекс платежных систем имеет двойную систему гарантированного энергоснабжения, а также резервные каналы связи. Проведение иных работ в рамках обеспечения непрерывности деятельности.</p>
<p>Операционные риски (сбой оборудования, отказ (сбой) информационных систем, моральное устаревание оборудования и информационных систем, ошибки персонала, нарушение физической и информационной безопасности).»</p>	<p>Применение комплекса мер (в том числе, действуют внутренние документы по управлению рисками), предусматривающих проведение плановых (тестовых) мероприятий по переводу платежных систем на программно-технический комплекс резервного центра; постоянный мониторинг работоспособности оборудования; обеспечение необходимого уровня квалификации персонала, его обучение; защита от несанкционированного доступа; обеспечение информационной безопасности посредством ряда установленных мероприятий; управление физическим доступом посредством ряда мер и иные меры.</p>

Примечание – составлено автором на основании источника [33]

На наш взгляд, необходима проработка Национальным Банком механизма удаленной идентификации клиентов в финансовой среде. Внедрение данного механизма позволит гражданам, в том числе проживающим в отдаленных регионах, получать финансовые услуги дистанционным способом. Подобные проекты способствуют устранению барьеров, в том числе, временных, географических, по получению финансовых услуг, сокращают издержки населения, стимулируют дальнейшее развитие безналичных платежей.

Создание технологических платформ для обеспечения мгновенных платежей, удаленной идентификации населения, внедрение открытых платформ в финансовом секторе соответствует глобальному тренду

цифровизации, трансформирует отрасль и создает предпосылки для обеспечения повсеместного получения финансовых и других услуг.

Благодаря мгновенной доступности денег для конечного получателя системы моментальных платежей обеспечивают значительное увеличение оборачиваемости денег между хозяйствующими субъектами. При этом для достижения максимального эффекта ключевым результатом наличия в стране системы моментальных платежей, помимо скорости, должна стать повсеместность данного сервиса.

Помимо того, что системы моментальных платежей с банковского счета в рознице сами по себе являются своего рода инновацией, еще большую ценность представляют дополнительные услуги, которые становятся возможными благодаря лежащему в основе механизму моментальных платежей.

Благодаря разовой привязке номера банковского счета к номеру мобильного телефона проведение платежей на базе систем моментальных расчетов становится доступным просто по номеру мобильного телефона.

Таким образом, значительно упрощается пользовательский интерфейс и взаимодействие, т.к. не нужно вводить чувствительной информации о номере банковского счета - клиент может выбрать номер получателя из своего списка контактов либо ввести номер телефона вручную.

Внедрение данных сервисов приведет к росту использования мобильных приложений банков, предоставляющих такие услуги, и увеличению мобильных платежей вне традиционных банковских операционных часов.

Платежи с использованием платежных карточек в торговых точках являются удобными, эффективными, быстрыми с точки зрения плательщика, а также безопасными с использованием ПИН. Вместе с тем, в электронной и мобильной коммерции необходимость ввода всех данных платежной карточки нельзя назвать очень удобным и безопасным условием проведения платежа. В этом отношении платежи напрямую с банковского счета являются новым гарантированным способом оплаты в электронной коммерции.

Для банков - внедрение системы моментальных платежей является возможностью вывести обслуживание клиентов на новый уровень. Дополнительные сервисы возможны в секторе переводов между физическими лицами, платежей в пользу бизнеса, уплата налогов.

Среди потенциальных проблемных вопросов построения систем моментальных платежей можно выделить инвестиции на модернизацию инфраструктуры банковского сектора, обеспечение координации проекта на макроуровне и достижение критической массы участников и пользователей.

Со стороны банковского сообщества - внедрение данной системы может отразиться на доходах банков в сегменте карточных платежей и денежных переводов. При этом в случае достижения широкого охвата пользователей моментальные платежи могут заменять наличные деньги и

увеличить число банковских клиентов, в таком случае это будет служить банкам источником дополнительных доходов [34].

Приоритетными направлениями в области защиты прав потребителей финансовых услуг остаются обеспечение мер по доступности финансовых услуг, снижению их стоимости, повышение доверия населения к финансовым институтам и предоставляемым ими услугам.

В соответствии с одной из основных задач Национального Банка, определенных в Законе Республики Казахстан «О Национальном Банке Республики Казахстан», а также в рамках реализации Концепции развития финансового сектора Республики Казахстан до 2030 года приоритетными направлениями в области обеспечения функционирования платежных систем являются работы, направленные на поддержание работы систем на высокотехнологичном и непрерывном уровне, ограничение системных рисков в их работе. В связи с этим необходимо создание предпосылок и условий для дальнейшего развития инновационных платежных сервисов, обеспечения доступности услуг и мгновенности завершения платежей, а также закладывания основы для построения интегрированной цифровой среды взаимодействия и коммуникаций между финансовыми институтами, клиентами и государственными органами в целях качественного повышения уровня оказания сервисов в финансовом секторе.

Еще одним важным фактором повышения развития цифровизации являются электронные деньги. В республике с использованием электронных денег иностранных эмитентов ежедневно совершается большое количество различных интернет-покупок. В Казахстане явно прослеживается динамика неуклонного роста численности пользователей Интернета. Их сегодня пятая часть населения страны. Все это создает условия и предпосылки для дальнейшего развития в стране электронной коммерции. И именно это направление сейчас является одной из приоритетных задач государственной политики в построении и развитии в стране инновационной экономики. Актуальность и необходимость реализации мер по активизации этого нового направления закреплена в отраслевых программах правительства по развитию торговли, информационных и коммуникационных технологий.

Нынешний этап развития экономики требует наличия в Казахстане проработанной нормативной базы, предусматривающей правовые условия выпуска и использования нового платежного инструмента, - электронных денег для совершения торговых операций. В этих целях и был разработан Национальным банком закон «О внесении изменения и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам электронных денег».

На финансовом рынке обращение всех финансовых инструментов должно регламентироваться. Наличие проработанной нормативной базы имеет положительное воздействие на состояние торговых отношений и бизнес-среду. И совершенствование действующего законодательства - естественный процесс, нацеленный на своевременное реагирование и

адаптацию к новым потребностям развивающегося нового сегмента рынка. В данном случае электронной коммерции. Поэтому принятый закон будет способствовать дальнейшему развитию рынка электронной коммерции и новых видов дистанционных услуг, а также расширению возможности использования Интернета и иных коммуникационных сетей в предпринимательской деятельности. Электронная коммерция представляет собой целую сферу торговых отношений, реализуемых электронным способом посредством использования коммуникационных сетей, где электронные деньги - лишь один из инструментов оплаты, используемый для обслуживания данных торговых операций.

Со своей стороны Национальный банк в рамках своей компетенции выступает государственным регулятором услуг по осуществлению платежей и переводов денег на территории Казахстана. Независимо от каналов и способов предоставления этих услуг - Интернет, сеть автоматизированных устройств самообслуживания или отделения банков продолжают принимать участие в решении вопросов, связанных с осуществлением платежей и переводов денег.

Электронные деньги прежде всего следует рассматривать как новый инструмент оплаты, позволяющий эффективно обслуживать торговые операции в сегменте электронной коммерции. Такой способ оплаты дает определенные преимущества как для покупателя, так и для поставщиков товаров и услуг в плане обеспечения быстрых и безопасных платежей через Интернет и иные телекоммуникационные сети. С развитием и расширением возможностей Интернета, мобильной технологии появляются новые виды онлайн-услуг, для которых особенно актуальным является внедрение таких инструментов оплаты, как электронные деньги. Использование технологий электронных денег открывает новые возможности для обслуживания микроплатежей в сегменте рынка электронной коммерции Казахстана, где использование традиционных платежных инструментов до настоящего времени было малоэффективным и не имело положительного эффекта. Соответственно, само появление электронных денег и наблюдаемый в настоящее время растущий спрос на их использование со стороны интернет-пользователей свидетельствует о том, что данная новация востребована и с ее появлением в Казахстане [35].

Построение аналогичной системы в Казахстане приведет к расширению безналичных платежей и достижению сбалансированного развития платежной отрасли. При построении системы может быть рассмотрен вопрос ее создания на базе Системы массовых электронных платежей РГП «Казахстанский центр межбанковских расчетов» (СМЭП), обладающей рядом ключевых характеристик:

- круглосуточная работа СМЭП – 24/7;
- отложенные расчеты между банками-участниками с механизмом урегулирования финансовых рисков (вторая модель расчетов);

- моментальное информирование банка-участника о поступивших платежах в пользу его клиента.

При этом потребуются доработка банковских информационных систем в части обеспечения нового режима обслуживания клиентов – круглосуточно и через различные каналы.

Возникновение удобного, быстрого, надежного и недорогого платежного инструмента, доступного по различным каналам, приведет к росту открытия населением банковских счетов и использованию каналов дистанционного банковского обслуживания, и, впоследствии - к большему замещению наличных платежей в стране. Конечный результат – улучшение благополучия населения, бизнеса и общества в целом.

Помимо дальнейшего развития цифровизации Национального банка Республики Казахстан, развитие цифровых технологий не менее важно и для банков второго уровня. В связи с этим, на наш взгляд, будут актуальны следующие мероприятия по повышению уровня цифровизации:

1) Интеграция видео. Благодаря возможности создавать или встраивать пользовательские инструменты для коммуникаций, поставщики финансовых услуг могут, в частности, встраивать поддержку видео в режиме реального времени в онлайн- и мобильные терминалы для того, чтобы создавать еще более персонифицированные интерактивные сервисы. Интеграция видео позволит, например, упростить процедуру подачи отчетности о повреждениях в результате ДТП в страховую компанию. Или с минимальными затратами оптимизировать процесс взаимодействия пользователя с банкоматом. Неудивительно, что около 80% поставщиков финансовых услуг рассматривают видео-банкинг в качестве инструмента, который позволит улучшить клиентский опыт и сократить расходы.

2) Применение чат-ботов и виртуальных помощников. Данные решения способны поддерживать разговор с клиентами практически на любую тему, начиная с информации об их счетах и заканчивая историей расходов. Более того, эти решения позволяют давать персонализированные рекомендации и предложения, опираясь на исторические данные и на информацию, поступающую в режиме реального времени. По мнению отраслевых экспертов, по мере оптимизации технологий экосистема чат-ботов будет только расширяться. Это даст возможность поставщикам финансовых услуг без особых усилий автоматизировать такие задачи, как обнаружение вторжений, перевод средств, сравнение программ страхования, оплата и др. По оценкам экспертов, европейские финансовые учреждения могут добиться экономии издержек до 90% за счет автоматизации рабочих процессов с помощью решений, подобных чат-ботам.

3) Использование роботов-консультантов. С учетом того, что две трети клиентов финансовых учреждений в США находят привлекательными функции, предлагаемые роботами-консультантами, не вызывают удивления прогнозы, согласно которым рынок цифровых систем консультирования достигнет к 2020 году \$500 млрд. С помощью технологий искусственного

интеллекта банки могут создавать интеллектуальные механизмы, которые будут способны предлагать консультации практически по всем вопросам, начиная с инвестиционных возможностей и заканчивая персонализированными подходами к накоплению сбережений. Это достигается за счет использования открытой интегрированной архитектуры, которая позволяет добиться единого унифицированного представления всей банковской информации клиента.

4) Возможности биометрии в банковской сфере. Будущее технологии аутентификации в банковской сфере может быть описано одним словом — биометрия. Хотя пока и не повсеместно, но многие лидеры рынка уже активно внедряют использование физических характеристик (отпечатки пальцев, голос, лицо, способ нажатия на клавиши) для автоматического распознавания. Биометрия является одним из важнейших шагов в направлении цифровой трансформации для ПФУ, сталкивающихся с сегодняшними реалиями в области безопасности мобильных услуг. Более 90% клиентов считают, что их банки недостаточно защищают мобильные приложения, а 41% уверены, что они будут взломаны. Поэтому порядка 80% клиентов использовали бы голосовую биометрию, если бы это обеспечивало повышение безопасности. В целом аналитики ожидают достижения рынком биометрии объема в \$17 млрд к концу 2017 года с впечатляющим темпом среднегодового роста (CAGR) в 18,5% в течение последних 7 лет.

5) Работа на опережение при взаимодействии с клиентами. В конечном итоге клиенты финансовых учреждений стремятся получить таргетированный и персонализированный опыт. Они хотят, чтобы поставщики услуг на уровне интуиции чувствовали и понимали их желания и устраняли потенциальные проблемы еще до их возникновения. Благодаря возможности комплексно отслеживать и собирать данные и обмениваться ими в масштабах всей организации, поставщики финансовых услуг могут использовать обучающие алгоритмы, что позволит обеспечить необходимые интеллектуальные возможности на последнем этапе выбора ресурсов и естественным образом оптимизировать любые взаимодействия. В то же время, комплексный анализ всех аспектов соприкосновения потребителя с компанией и ее сервисами позволит поставщику финансовых услуг работать на опережение и устранять любые потенциальные проблемы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Один из самых актуальных трендов развития экономики и общества на сегодняшний день — это цифровизация. Широкое использование цифровых технологий позволяет осуществлять сетевое взаимодействие между участниками инновационного процесса, обеспечивает формирование конкурентных преимуществ, оптимизирует использование экономических и других видов ресурсов, а также повышает уровень координации и коммуникации.

В эпоху стремительного технологического развития, цифровизация и формирование цифровой культуры приобретают особую значимость с целью обеспечения благосостояния граждан и социально-экономической стабильности государства. В настоящее время экономика и общество в Казахстане нуждаются в адаптации к современным условиям.

Учитывая важность ускорения темпов развития экономики страны за счет использования цифровых технологий, Комитетом по экономической политике, инновационному развитию и предпринимательству Сената Парламента были организованы и проведены парламентские слушания на тему «О ходе реализации государственной программы «Цифровой Казахстан» в свете Послания Президента Республики Казахстан «Новые возможности развития в условиях Четвертой промышленной революции». По итогам мероприятия были выработаны рекомендации Правительству Республики Казахстан, которые направлены на активное внедрение цифровых технологий и для развития экономических процессов страны.

После рассмотрения теоретического материала можно сказать, что цифровая экономика стремительно развивается в глобальных масштабах. Она является важнейшим двигателем инноваций, конкурентоспособности и экономического роста в мире.

Основными аспектами, ускоряющими развитие цифровой трансформации сегодня являются новые продукты и сервисы, новые информационные и управленческие технологии, инновационные бизнес-модели.

Важно отметить, что развитие цифровой экономики оказывает большое влияние как на внутреннюю, так и на внешнюю среду бизнеса. Происходят кардинальные изменения в области информационно-коммуникационных технологий, которые отражены в различных сферах деятельности компаний. Интернет дает возможность даже новым и крохотным компаниям реализовывать свою продукцию по всему миру. Компании могут появляться и расти быстро, с относительно небольшими капитальными инвестициями. В условиях возрастающей роли цифровых технологий, компании всех размеров должны оптимизировать использование не только находящихся в их распоряжении данных, но и той информации, которую они могут получить из общения с клиентами, из своих продуктов и при обычном ведении хозяйственной деятельности. При этом, потребности компаний сегмента

малого и среднего предпринимательства мало чем отличаются от потребностей крупных предприятий: им нужны инструменты, которые позволили бы им принимать правильные решения, открывать новые возможности и удовлетворять требования клиентов, как только они возникают. В крупных компаниях особенно занятых в сфере услуг IT технология внедряется для взаимодействия с клиентом и оценки качества сервиса.

В ходе проведения анализа деятельности Национального банка Республики Казахстан, как главного координирующего и регулирующего органа кредитной системы, наделенного государством эмиссионным правом, мы установили, что Национальный банк проводит общегосударственную политику стабилизации экономики, товарно-денежной сбалансированности.

Нами был проведен анализ в частности таких направлений деятельности Национального банка Республики Казахстан как:

- обеспечение стабильного функционирования платежных систем;
- проведение денежно-кредитной политики государства;
- защита прав потребителей финансовых услуг.

Основным объектом денежно-кредитного регулирования со стороны Национального банка выступает совокупная наличная и безналичная денежная масса в экономике, от динамики которой зависит изменение различных компонентов совокупного платежеспособного спроса.

В целях повышения эффективности в управлении рыночными ожиданиями, в отношении экономических показателей и направленности денежно-кредитной политики, Национальный Банк продолжил процесс совершенствования коммуникационной политики. В связи с этим, Национальным Банком была продолжена публикация информационных и аналитических материалов по вопросам денежно-кредитной политики, регуляторной и надзорной политики, раскрытие ключевых направлений своей деятельности в рамках регулярных пресс-конференций, интервью руководства Национального Банка в СМИ, а также встреч с экспертным сообществом.

Стабильное функционирование платежных систем в стране обеспечивает поддержание и развитие всей финансовой отрасли. Основными платежными системами национального масштаба являются Межбанковская система переводов денег и Система межбанковского клиринга, которые управляются Национальным Банком Республики Казахстан и через которые проводится основной объем платежей в стране хозяйствующих субъектов и государственного сектора. Данные платежные системы характеризуются высоким уровнем безопасности и непрерывности работы, а также удовлетворяют потребностям участников и соответствуют международным стандартам.

Приоритетными направлениями в области защиты прав потребителей финансовых услуг остаются обеспечение мер по доступности финансовых

услуг, снижению их стоимости, повышение доверия населения к финансовым институтам и предоставляемым ими услугам.

Также можно отметить, что Основная цель Национального Банка состоит в обеспечении стабильности цен в Республике Казахстан. В связи с этим основные усилия Национального Банка были направлены на достижение целевых показателей по инфляции, которые на 2017 год были определены в границах целевого коридора 6-8%.

На основании проведенного во второй главе анализа деятельности Национального банка Республики Казахстан можно сделать вывод о том, что Национальным Банком Казахстана, совместно с банковским сообществом, реализуется ряд новых инициатив по цифровизации финансовых услуг.

Национальным Банком прорабатывается механизм удаленной идентификации клиентов в финансовой среде. Внедрение данного механизма обеспечит гражданам простоту в получении финансовых услуг дистанционным способом. Данный механизм также будет доступен гражданам, проживающим в отдельных регионах, вне зависимости от географического положения. Подобные проекты способствуют устранению барьеров, в том числе, временных, географических, по получению финансовых услуг, сокращают издержки населения, стимулируют дальнейшее развитие безналичных платежей.

Создание технологических платформ для обеспечения мгновенных платежей, удаленной идентификации населения, внедрение открытых платформ в финансовом секторе соответствует глобальному тренду цифровизации, трансформирует отрасль и создает предпосылки для обеспечения повсеместного получения финансовых и других услуг.

В рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» Национальным банком предусмотрен ряд важных инфраструктурных проектов по дальнейшему развитию рынка. Создан инновационный технологический продукт для инвестирования населением денег в ценные бумаги - «Invest Online». Главная особенность данного продукта состоит в том, что услуги оказываются полностью круглосуточно и дистанционно через мобильное приложение или веб-сайт системы. Создан удобный, доступный инструмент для инвестирования денег, повышения грамотности населения по работе на фондовом рынке. Каждый гражданин может получить опыт инвестирования в ценные бумаги, начав сейчас с покупки краткосрочных нот через сервисы системы «Invest Online». Интерфейс системы позволяет без специальных профессиональных знаний в режиме онлайн за несколько минут купить ценные бумаги у эмитента без участия брокеров и дилеров. Не нужно платить дополнительные комиссии и тарифы – все операции в системе бесплатны вне зависимости от суммы и количества операций. В случае необходимости можно легко и быстро вернуть вложенные средства, получив гарантированный доход. Продажа краткосрочных нот обратно Национальному Банку доступна в любое время суток также в дистанционном режиме. Впервые на финансовом рынке

использована технология «блокчейн» для учета операций с ценными бумагами.

Текущий средний уровень цифровизации экономики Казахстана сегодня - не барьер, а возможность совершить качественный рывок в развитии, который позволит стране выйти на передовые позиции на мировой арене. Для этого предполагается принятие комплекса мер:

- 1) модернизация системы моментальных платежей;
- 2) охват всех банков и использование сервиса максимальным количеством клиентов банков;
- 3) проработка Национальным Банком механизма удаленной идентификации клиентов в финансовой среде;
- 4) обеспечение мер по доступности финансовых услуг, снижению их стоимости, повышению доверия населения к финансовым институтам и предоставляемым ими услугам;
- 5) использование электронных денег иностранных эмитентов;
- 6) доработка банковских информационных систем в части обеспечения нового режима обслуживания клиентов;
- 7) интеграция видео;
- 8) применение чат-ботов и виртуальных помощников;
- 9) использование роботов-консультантов;
- 10) возможности биометрии в банковской сфере;
- 11) работа на опережение при взаимодействии с клиентами.

Системы моментальных платежей становятся новой нормой и новым шагом в развитии платежной индустрии как развитых, так и развивающихся стран мира. В этой связи они представляют собой стратегическую важность при модернизации платежной системы, а также требуют проактивных действий со стороны центральных банков.

Быстрые платежные услуги имеют потенциал для создания преимуществ/добавленной стоимости для всех задействованных сторон. В этой связи вопрос внедрения системы моментальных платежей в Казахстане стоит рассматривать не только с точки зрения ускорения прохождения платежей и повышения оборачиваемости ликвидности, но и как потенциальную альтернативу наличным платежам на небольшие суммы, а также в качестве основы для появления новых сервисов и продуктов в секторе платежей населения и бизнеса.

Для достижения общенационального эффекта от внедрения системы моментальных платежей критически важным является обеспечение повсеместности и доступности сервиса: аналог телефонной сети – чем больше пользователей владеют телефонами, тем более ценным является использование сети для ее пользователя.

Цели построения системы моментальных платежей достижимы в тесном сотрудничестве и партнерстве всех заинтересованных сторон. Конечный результат приводит к улучшению благополучия населения, бизнеса и общества в целом.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Гапоненко А. Л. (2001), Управление знаниями. М.: ИПК госслужбы, 2001.—. 52 с.
- 2) Информационное агенство АК&М. На пути к экономике знаний. Режим доступа: <http://www.inesnet.ru/wp-content/uploads/2018/06/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%A1%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D1%84%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%BC.pdf>
- 3) Экономическая теория: учебник; под общ. ред. акад. В.И. Видяпиной, акад. Г.П. Журавлевой. М.: Инфра-М, 1999. 560 с.
- 4) Современная экономика. Общедоступный учебный курс. Ростов: Феникс, 2001. 673 с.
- 5) Информационная экономика, бизнес, общество/ «Новая экономика», ее движущие силы и тенденции развития: [электронный курс], [http://www.infecconomy.ru/theory228-q-q-----.html\(11.03.2012\)](http://www.infecconomy.ru/theory228-q-q-----.html(11.03.2012)).
- 6) Экономика переходного периода. Очерки экономической политики посткоммунистической России. Экономически рост 2000-2007. М.: Издательство «Дело» АНХ, 2008.
- 7) Бабкин, А.В. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития / А.В. Бабкин, Д.Д. Бурк альцева, Д.Г. Костень, Ю.Н. Воробьев // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2017. – Т.10. – №3 – С. 9-25.
- 8) Дмитрий Мунгалов. «Цифровизация экономики знаний». <https://sk.ru/news/b/articles/archive/2018/04/20/cifrovizaciya-ekonomiki-znaniy.aspx>.
- 9) Статья из официального сайта некоммерческой организации Фонд развития Цифровой Экономики «Цифровые Платформы». Цифровая экономика Глобальные изменения на основе новых цифровых технологий и инновационных бизнес-моделей. <http://www.fidp.ru/research/digital>.
- 10) Электронная экономика. Википедия. Электронный курс. [https://ru.wikipedia.org/wiki/электронная\\_экономика](https://ru.wikipedia.org/wiki/электронная_экономика).
- 11) The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy, and Organization, Paul Milgrom and John Roberts, The American Economic Review, June 1990.
- 12) Цифровые дивиденды. World Bank. Обзор и оглавление Доклада о мировом развитии «Цифровые дивиденды». Электронный ресурс: [www-wds.worldbank.org/.../World0developm0l0dividends0overview.pdf](http://wds.worldbank.org/.../World0developm0l0dividends0overview.pdf).

13) Цифровые дивиденды. World Bank. Обзор и оглавление Доклада о мировом развитии «Цифровые дивиденды». Электронный ресурс: [www.wds.worldbank.org/.../World 0developm0l0dividends0overview.pdf](http://www.wds.worldbank.org/.../World%20development%20dividends%20overview.pdf).

14) Электронная экономика. Википедия. Электронный ресурс: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная\\_экономика](https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная_экономика).

15) 2019 Пресс-служба Премьер-Министра Республики Казахстан. Государственная программа «Цифровой Казахстан». [https://primeminister.kz/ru/page/view/gosudarstvennaya\\_programma\\_digital\\_kazakhstan#21](https://primeminister.kz/ru/page/view/gosudarstvennaya_programma_digital_kazakhstan#21).

16) Василий Корельский. «Национальный банк. Его структура и органы управления». <https://www.kazportal.kz/natsionalnyiy-bank-ego-struktura-i-organy-i-upravleniya/>

17) Ридель Анна Васильевна. О защите прав потребителей финансовых услуг и вступлению в силу Закона «О коллекторской деятельности». <http://inkaraganda.kz/news/145538>.

18) Официальный сайт Национального банка Республики Казахстан [https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017\\_%D1%80.pdf](https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017_%D1%80.pdf).

19) [https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017\\_%D1%80.pdf](https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017_%D1%80.pdf)

20) Статистические данные Национального Банка РК <https://nationalbank.kz/?docid=275&switch=russian>.

21) [https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017\\_%D1%80.pdf](https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017_%D1%80.pdf).

22) Статистические данные Национального банка РК. <https://nationalbank.kz/?docid=275&switch=russian>.

23) [https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017\\_%D1%80.pdf](https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017_%D1%80.pdf).

24) [https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017\\_%D1%80.pdf](https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017_%D1%80.pdf)

25) Данные из официального сайта Национального банка Республики Казахстан. <https://nationalbank.kz/?docid=31&switch=russian>.

26) [https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017\\_%D1%80.pdf](https://nationalbank.kz/cont/%D0%93%D0%9E-2017_%D1%80.pdf).

27) Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан». [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=37168057&mode=p&page=2#pos=189;-191](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=37168057&mode=p&page=2#pos=189;-191).

28) Премьер-Министр Республики Казахстан Официальный сайт. Государственная программа «Цифровой Казахстан». [https://primeminister.kz/ru/page/view/gosudarstvennaya\\_programma\\_digital\\_kazakhstan](https://primeminister.kz/ru/page/view/gosudarstvennaya_programma_digital_kazakhstan).

29) Михаил Егорин. Национальный банк информирует, разъясняет, комментирует Цифровые финансы: быстрее, дешевле, эффективнее. <https://nationalbank.kz/cont/%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%20%D0%96.%D0%91.%20-%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%20140818.pdf>.

30) Официальный сайт Национального банка Республики Казахстан .Информационное сообщение.  
[https://nationalbank.kz/cont/%D0%98%D0%A1\\_%D0%98%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%20%D0%9E%D0%BD%D0%BB%D0%B0%D0%B9%D0%BD\\_%D1%80%D1%83%D1%81.pdf](https://nationalbank.kz/cont/%D0%98%D0%A1_%D0%98%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%20%D0%9E%D0%BD%D0%BB%D0%B0%D0%B9%D0%BD_%D1%80%D1%83%D1%81.pdf).

31) Ерлан Ашыкбеков. Основные тренды цифровизации финансового сектора.<https://kapital.kz/finance/74139/osnovnye-trendy-cifrovizacii-finansovogo-sektora.html>.

32) Жанар Айтбай. Цифровизация банковской сферы сделает получение финансовых услуг доступнее. <https://kursiv.kz/news/finansy/2018-11/cifrovizaciya-bankovskoy-sfery-sdelat-poluchenie-finansovykh-uslug-dostupnee>.

33) Официальный сайт Национального банка Республики Казахстан. <https://nationalbank.kz/?docid>.

34) Аналитическая информация по развитию систем моментальных платежей. <https://nationalbank.kz/?switch=RUSSIAN>.

35) Электронные деньги: один к одному с номиналом. Газета «Деловой Казахстан».

## Приложение 2

### III. Платежные

#### системы Основные

#### показатели

за период

06.14	09.14	10.14	11.14	12.14	2014	
						<b>Платежные системы: Межбанковская система переводов денег (МСПД) и Система межбанковского клиринга (СМК)</b>
<b>2 953</b>	<b>2 900</b>	<b>2 973</b>	<b>2 707</b>	<b>3 429</b>	<b>34 667</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
						в том числе:
1 249	1 124	1 185	1 117	1 361	13 979	в МСПД
42,3	38,8	39,9	41,3	39,7	40,3	в % к общему количеству
1 704	1 776	1 788	1 590	2 068	20 689	в СМК
57,7	61,2	60,1	58,7	60,3	59,7	в % к общему количеству
<b>16 004 647</b>	<b>16 020 473</b>	<b>18 446 630</b>	<b>17 139 423</b>	<b>25 581 143</b>	<b>202 587 797</b>	<b>Объем платежей - всего, млн. тенге</b>
						в том числе:
15 526 024	15 535 912	17 938 313	16 679 662	25 048 353	197 198 998	в МСПД
97,0	97,0	97,2	97,3	97,9	97,3	в % к общему объему
478 622	484 561	508 317	459 761	532 791	5 388 799	в СМК
3,0	3,0	2,8	2,7	2,1	2,7	в % к общему объему
						<b>Количество пользователей в платежных системах Казахстана:</b>
50	50	50	50	50	50	в МСПД
39	39	39	39	39	39	в СМК
						<b>Платежи и переводы денег через корреспондентские счета, открытые между банками</b>
<b>409</b>	<b>426</b>	<b>497</b>	<b>440</b>	<b>470</b>	<b>5 208</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
						в том числе:
312	304	338	302	326	3 781	через лоро-счета
76,2	71,3	67,9	68,6	69,4	72,6	в % к общему количеству
97	122	159	138	144	1 427	через ностро-счета
23,8	28,7	32,1	31,4	30,6	27,4	в % к общему количеству
<b>115 294</b>	<b>138 800</b>	<b>139 928</b>	<b>136 465</b>	<b>236 044</b>	<b>1 696 396</b>	<b>Объем платежей - всего, млн. тенге</b>
						в том числе:
75 115	88 917	81 895	82 237	168 480	1 055 535	через лоро-счета
65,2	64,1	58,5	60,3	71,4	62,2	в % к общему объему
40 179	49 883	58 032	54 228	67 564	640 861	через ностро-счета
34,8	35,9	41,5	39,7	28,6	37,8	в % к общему объему
<b>32 614</b>	<b>31 473</b>	<b>32 795</b>	<b>31 581</b>	<b>39 284</b>	<b>379 348</b>	<b>Платежные инструменты: Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
11 683	11 207	11 704	11 407	13 615	136 430	Платежные поручения
167	161	169	161	179	2 083	Платежные требования - поручения
1	1	1	0	0	5	Чеки для расчета за товары и услуги
1	1	1	1	1	8	Прямое дебетование банковского счета
12	15	13	9	10	130	Инкассовые распоряжения
н\д	н\д	н\д	н\д	н\д	н\д	Векселя погашенные
20 751	20 088	20 906	20 004	25 479	240 691	Платежные карточки
<b>10 578 166</b>	<b>11 196 373</b>	<b>12 097 308</b>	<b>11 587 185</b>	<b>15 163 984</b>	<b>132 115 714</b>	<b>Объем платежей, всего, млн. тенге</b>
9 902 988	10 541 923	11 402 326	10 942 619	14 280 475	124 058 954	Платежные поручения
1 212	1 003	1 154	1 249	1 312	13 256	Платежные требования - поручения
460	2 312	2 832	2 217	236	13 985	Чеки для расчета за товары и услуги
603	727	910	945	969	186 398	Прямое дебетование банковского счета
6 989	2 854	2 020	1 863	3 237	108 454	Инкассовые распоряжения
н\д	н\д	н\д	н\д	н\д	н\д	Векселя погашенные
665 914	647 553	688 067	638 293	877 754	7 734 666	Платежные карточки

Продолжение

06.14	09.14	10.14	11.14	12.14	2014	
						<b>Платежные карточки</b>
						<b>Количество платежей с использованием карточек казахстанских эмитентов, всего, тыс.тр.**</b>
<b>20 751</b>	<b>20 088</b>	<b>20 906</b>	<b>20 004</b>	<b>25 479</b>	<b>240</b>	<b>в том числе:</b>
<b>691</b>						<b>в торговых терминалах:</b>
<b>5 357</b>	<b>5 381</b>	<b>5 598</b>	<b>5 616</b>	<b>7 114</b>	<b>64 747</b>	- локальные системы
100	91	95	86	103	1 118	- международные системы, в том числе:
5 257	5 290	5 503	5 530	7 010	63 628	<b>по выдаче наличности:</b>
3 830	3 797	4 633	4 739	6 037	49 926	- локальные системы
620	620	820	739	899	7 952	- международные системы, в том числе:
						<b>в торговых терминалах в % к общему количеству</b>
25,8	26,8	26,8	28,1	27,9	26,9	<b>по выдаче наличности:</b>
<b>15 394</b>	<b>14 707</b>	<b>15 308</b>	<b>14 388</b>	<b>18 366</b>	<b>175 944</b>	- локальные системы
920	904	914	900	1 039	10 552	- международные системы, в том числе:
14 474	13 802	14 394	13 487	17 327	165 393	<b>в торговых терминалах в % к общему количеству</b>
11 267	10 716	12 147	11 274	14 386	131 873	- локальные системы
1 923	1 833	2 213	2 183	2 876	23 805	- международные системы, в том числе:
						<b>по выдаче наличности в % к общему количеству</b>
74,2	73,2	73,2	71,9	72,1	73,1	
						<b>Объем платежей с использованием карточек казахстанских эмитентов, всего, млн.тенге**</b>
<b>665</b>	<b>647 553</b>	<b>688 067</b>	<b>638 293</b>	<b>877 754</b>	<b>7 734 667</b>	<b>в том числе:</b>
<b>914</b>						<b>в торговых терминалах:</b>
<b>80 749</b>	<b>82 466</b>	<b>83 064</b>	<b>79 968</b>	<b>101 130</b>	<b>988 946</b>	- локальные системы
1 503	966	3 110	3 283	3 615	20 518	- международные системы, в том числе:
79 246	81 500	79 954	76 686	97 514	968 427	<b>по выдаче наличности:</b>
52 392	52 909	68 674	66 522	84 593	725 994	- локальные системы
7 498	7 812	10 229	9 049	11 381	101 482	- международные системы, в том числе:
						<b>в торговых терминалах в % к общему количеству</b>
12,1	12,7	12,1	12,5	11,5	12,8	<b>по выдаче наличности:</b>
<b>585</b>	<b>565 087</b>	<b>605 003</b>	<b>558 324</b>	<b>776 625</b>	<b>6 745 721</b>	- локальные системы
<b>165</b>						- международные системы, в том числе:
29 620	27 423	28 129	27 216	32 747	320 706	<b>в торговых терминалах в % к общему количеству</b>
555	537 665	576 873	531 108	743 878	6 425 015	- локальные системы
545						- международные системы, в том числе:
437	422 262	497 559	454 272	633 180	5 182 584	<b>по выдаче наличности в % к общему количеству</b>
057						- локальные системы
71 328	66 061	78 108	75 707	108 316	851 814	- международные системы, в том числе:
						<b>в торговых терминалах в % к общему количеству</b>
87,9	87,3	87,9	87,5	88,5	87,2	
<b>16 299</b>	<b>16 863</b>	<b>16 988</b>	<b>17 061</b>	<b>17 276</b>	<b>17 276</b>	<b>Количество платежных карточек в обращении (всего, тыс.ед.)***, в том числе:</b>
813	831	846	1 039	1 029	1 029	- локальные системы
15 486	16 032	16 141	16 022	16 247	16 247	- международные системы, в том числе:
13 676	14 046	14 029	13 835	14 014	14 014	<b>в торговых терминалах в % к общему количеству</b>
1 774	1 950	2 041	2 139	2 166	2 166	- локальные системы
						- международные системы, в том числе:
						<b>по выдаче наличности в % к общему количеству</b>
<b>14361</b>	<b>15038</b>	<b>14913</b>	<b>15052</b>	<b>15170</b>	<b>15170</b>	<b>Количество держателей платежных карточек (всего, тыс.чел.)***, в том числе:</b>
737	744	755	909	901	901	- локальные системы
13625	14293	14158	14143	14269	14269	- международные системы, в том числе:
11955	12459	12233	12150	12229	12229	<b>в торговых терминалах в % к общему количеству</b>
1635	1800	1858	1951	1984	1984	- локальные системы
						- международные системы, в том числе:
						<b>по выдаче наличности в % к общему количеству</b>
<b>6409</b>	<b>6603</b>	<b>6815</b>	<b>6889</b>	<b>7219</b>	<b>7219</b>	<b>Количество использованных платежных карточек (всего, тыс.ед.)***, в том числе:</b>
510	519	530	626	663	663	- локальные системы
5899	6083	6285	6263	6556	6556	- международные системы, в том числе:
5059	5173	5279	5204	5422	5422	<b>в торговых терминалах в % к общему количеству</b>
822	891	957	1039	1105	1105	- локальные системы
						- международные системы, в том числе:
						<b>по выдаче наличности в % к общему количеству</b>
54475	58985	59774	60959	62752	62752	<b>Количество оборудования для платежных карточек (ед.)</b>
6468	6522	6481	6484	6555	6555	<b>рос-терминалов, в том числе</b>
48007	52463	53293	54475	56197	56197	у предпринимателей
168	168	168	168	168	168	в банках
8790	8930	9099	9272	9206	9206	<b>импринтеров</b>
<b>29927</b>	<b>33534</b>	<b>34033</b>	<b>34612</b>	<b>35594</b>	<b>35594</b>	<b>банкоматов</b>
						<b>Количество предпринимателей (ед.)</b>

\* Корреспондентские счета, открытые между БВУ РК, АО "Банк Развития Казахстана" и организациями, осуществляющими отдельные виды банковских операций

\*\* без учета карточек международных платежных систем, распространяемые казахстанскими банками

\*\*\* с учетом карточек международных платежных систем, распространяемые казахстанскими банками

## Приложение 3

### III. Платежные системы

#### Основные показатели

за период

06.15	09.15	10.15	11.15	12.15	2015	
						<b>Платежные системы: Межбанковская система переводов денег (МСПД) и Система межбанковского клиринга (СМК)</b>
<b>3 022</b>	<b>2 953</b>	<b>2 894</b>	<b>2 816</b>	<b>3 238</b>	<b>35 190</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
1 159	1 155	1 127	1 151	1 242	13 489	в том числе:
38.3	39.1	38.9	40.9	38.4	38.3	в МСПД
1 864	1 798	1 767	1 665	1 995	21 701	в % к общему количеству
61.7	60.9	61.1	59.1	61.6	61.7	в СМК
<b>15 806 987</b>	<b>19 647 316</b>	<b>26 281 549</b>	<b>18 847 910</b>	<b>23 060 161</b>	<b>231 985 741</b>	<b>Объем платежей - всего, млн. тенге</b>
15 314 159	19 159 060	25 790 247	18 368 810	22 503 844	226 459 981	в том числе:
96.9	97.5	98.1	97.5	97.6	97.6	в МСПД
492 828	488 255	491 302	479 100	556 316	5 525 760	в % к общему объему
3.1	2.5	1.9	2.5	2.4	2.4	в СМК
						<b>Количество пользователей в платежных системах Казахстана:</b>
48	48	48	48	48	48	в МСПД
36	36	36	36	36	36	в СМК
						<b>Платежи и переводы денег через корреспондентские счета, открытые между банками</b>
<b>424</b>	<b>405</b>	<b>408</b>	<b>435</b>	<b>444</b>	<b>4 800</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
295	273	278	292	291	3 315	в том числе:
69.7	67.6	68.1	67.2	65.7	69.1	через лоро-счета
128	131	130	143	152	1 485	в % к общему количеству
30.3	32.4	31.9	32.8	34.3	30.9	через ностро-счета
<b>154 216</b>	<b>137 868</b>	<b>171 125</b>	<b>211 360</b>	<b>178 358</b>	<b>2 204 961</b>	<b>Объем платежей - всего, млн. тенге</b>
93 292	80 698	113 744	149 748	111 297	1 050 655	в том числе:
60.5	58.5	66.5	70.8	62.4	47.6	через лоро-счета
60 924	57 170	57 382	61 612	67 061	1 154 307	в % к общему объему
39.5	41.5	33.5	29.2	37.6	52.4	через ностро-счета
						в % к общему объему
<b>33 641</b>	<b>33 128</b>	<b>34 211</b>	<b>33 956</b>	<b>40 476</b>	<b>400 184</b>	<b>Платежные инструменты:</b>
10 582	10 324	10 695	10 543	12 555	126 575	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
169	170	174	178	174	1 986	Платежные поручения
0	0	0	0	0	2	Платежные требования - поручения
1	0	0	0	0	5	Чеки для расчета за товары и услуги
14	18	22	18	17	163	Прямое дебетование банковского счета
н\д	н\д	н\д	н\д	н\д	17	Инкассовые распоряжения
22 875	22 615	23 319	23 216	27 730	271 453	Векселя погашенные
<b>9 789 733</b>	<b>10 923 597</b>	<b>13 783 858</b>	<b>11 193 352</b>	<b>13 392 061</b>	<b>130 372 908</b>	<b>Объем платежей, всего, млн. тенге</b>
9 085 196	10 196 414	13 060 629	10 478 866	12 455 958	121 863 037	Платежные поручения
1 333	2 800	1 585	1 485	1 576	18 619	Платежные требования - поручения
1 771	1 421	1 505	1 707	720	19 793	Чеки для расчета за товары и услуги
5 073	15 332	6 783	4 180	13 250	131 289	Прямое дебетование банковского счета
8 985	3 779	3 114	4 720	24 490	65 477	Инкассовые распоряжения
н\д	н\д	н\д	н\д	н\д	н\д	Векселя погашенные
687 375	703 851	710 241	702 393	896 068	8 274 693	Платежные карточки

Продолжение

06.15	09.15	10.15	11.15	12.15	2015	
						<b>Платежные карточки</b>
						<b>Количество платежей с использованием карточек казахстанских эмитентов, всего, тыс.тр</b>
22 875	22 615	23 319	23 216	27 730	271 453	
						в том числе:
<b>7 054</b>	<b>7 050</b>	<b>7 457</b>	<b>7 694</b>	<b>8 997</b>	<b>84 586</b>	<b>в торговых терминалах:</b>
76	73	68	65	68	937	- локальные системы
6 978	6 977	7 389	7 630	8 929	83 650	- международные системы, в том числе:
6 054	6 038	6 406	6 585	7 644	72 362	Visa International
861	881	918	977	1 205	10 537	MasterCard Worldwide
						<i>в торговых терминалах в % к общему количеству</i>
30,8	31,2	32,0	33,1	32,4	31,2	
<b>15 821</b>	<b>15 565</b>	<b>15 862</b>	<b>15 522</b>	<b>18 733</b>	<b>186 866</b>	<b>по выдаче наличности:</b>
873	801	741	715	734	10 096	- локальные системы
14 948	14 765	15 121	14 807	17 999	176 770	- международные системы, в том числе:
12 144	11 790	11 971	11 624	14 100	142 921	Visa International
2 596	2 671	2 816	2 796	3 435	31 071	MasterCard Worldwide
						<i>по выдаче наличности в % к общему количеству</i>
69,2	68,8	68,0	66,9	67,6	68,8	
						<b>Объем платежей с использованием карточек казахстанских эмитентов, всего, млн.тенге**</b>
<b>687 375</b>	<b>703 851</b>	<b>710 241</b>	<b>702 393</b>	<b>896 068</b>	<b>8 274 693</b>	в том числе:
						<b>в торговых терминалах:</b>
<b>83 644</b>	<b>91 476</b>	<b>93 961</b>	<b>98 505</b>	<b>119 965</b>	<b>1 030 529</b>	- локальные системы
2 684	3 023	2 770	3 409	3 710	32 945	- международные системы, в том числе:
80 960	88 453	91 190	95 096	116 255	997 583	Visa International
69 405	75 536	77 960	80 735	98 991	853 406	MasterCard Worldwide
10 432	11 757	11 894	12 951	15 613	129 663	<i>в торговых терминалах в % к общему количеству</i>
12,2	13,0	13,2	14,0	13,4	12,5	
<b>603 731</b>	<b>612 375</b>	<b>616 281</b>	<b>603 888</b>	<b>776 103</b>	<b>7 244 164</b>	<b>по выдаче наличности:</b>
26 554	24 704	23 288	22 484	24 130	309 678	- локальные системы
577 177	587 671	592 993	581 404	751 972	6 934 487	- международные системы, в том числе:
476 862	483 839	483 904	471 380	612 466	5 739 655	Visa International
94 090	94 988	99 430	98 930	125 948	1 111 374	MasterCard Worldwide
						<i>по выдаче наличности в % к общему количеству</i>
87,8	87,0	86,8	86,0	86,6	87,5	
<b>16 626</b>	<b>16 741</b>	<b>16 666</b>	<b>16 531</b>	<b>17 162</b>	<b>17 162</b>	<b>Количество платежных карточек в обращении (всего, тыс.ед.)***, в том числе:</b>
889	895	875	850	825	825	- локальные системы
15 737	15 846	15 792	15 681	16 338	16 338	- международные системы, в том числе:
13 272	13 040	12 694	12 718	13 315	13 315	Visa International
2 267	2 429	2 438	2 467	2 480	2 480	MasterCard Worldwide
<b>14546</b>	<b>14606</b>	<b>14547</b>	<b>14410</b>	<b>14309</b>	<b>14309</b>	<b>Количество держателей платежных карточек (всего, тыс.чел.)***, в том числе:</b>
769	777	757	735	713	713	- локальные системы
13778	13829	13789	13675	13596	13596	- международные системы, в том числе:
11551	11304	11111	11015	10882	10882	Visa International
2066	2258	2276	2310	2328	2328	MasterCard Worldwide
<b>7081</b>	<b>7106</b>	<b>7332</b>	<b>7395</b>	<b>8481</b>	<b>8481</b>	<b>Количество использованных платежных карточек (всего, тыс.ед.)***, в том числе:</b>
575	558	537	520	509	509	- локальные системы
6505	6549	6795	6875	7971	7971	- международные системы, в том числе:
5235	5196	5194	5374	6385	6385	Visa International
1146	1163	1219	1239	1287	1287	MasterCard Worldwide
						<b>Количество оборудования для платежных карточек (ед.)</b>
68827	71479	72066	74222	77857	77857	роз-терминалов, в том числе
7220	7783	7178	7289	7458	7458	у предпринимателей
61607	63696	64888	66933	70399	70399	в банках
167	3	3	3	3	3	импринтеров
8902	8925	8945	9094	9146	9146	банкоматов
<b>38789</b>	<b>39857</b>	<b>40467</b>	<b>41860</b>	<b>44113</b>	<b>44113</b>	<b>Количество предпринимателей (ед.)</b>

## Приложение 4

### Платежные системы

### Основные показатели

за период

05.16	06.16	07.16	08.16	09.16	10.16	11.16	12.16	
								<b>Платежные системы: Межбанковская система переводов денег (МСПД) и Система межбанковского клиринга (СМК)</b>
<b>2 797</b>	<b>3 062</b>	<b>2 916</b>	<b>3 558</b>	<b>2 839</b>	<b>2 706</b>	<b>2 817</b>	<b>3 195</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
1 162	1 193	1 167	1 313	1 133	1 108	1 164	1 306	в том числе:
41.5	39.0	40.0	36.9	39.9	40.9	41.3	40.9	в МСПД
1 635	1 869	1 749	2 245	1 705	1 598	1 653	1 889	в % к общему количеству
58.5	61.0	60.0	63.1	60.1	59.1	58.7	59.1	в СМК
<b>54 104 354</b>	<b>58 220 033</b>	<b>54 359 041</b>	<b>58 487 214</b>	<b>50 057 318</b>	<b>48 433 380</b>	<b>50 418 480</b>	<b>60 517 594</b>	<b>Объем платежей - всего, млн. тенге</b>
53 609 673	57 678 863	53 872 502	57 931 277	49 541 914	47 913 884	49 836 189	59 895 574	в том числе:
99.1	99.1	99.1	99.0	99.0	98.9	98.8	99.0	в МСПД
494 682	541 169	486 539	555 938	515 403	519 496	582 291	622 020	в % к общему объему
0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.0	в СМК
								<b>Количество пользователей в платежных системах Казахстана:</b>
48	47	47	47	47	47	47	47	в МСПД
36	37	36	36	36	36	36	36	в СМК
								<b>Платежи и переводы денег через корреспондентские счета, открытые между банками</b>
<b>432</b>	<b>502</b>	<b>561</b>	<b>468</b>	<b>585</b>	<b>650</b>	<b>688</b>	<b>664</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
254	290	355	234	332	397	414	402	в том числе:
58.8	57.8	63.4	50.0	56.8	61.0	60.2	60.5	через лоро-счета
178	212	205	234	253	253	274	262	в % к общему количеству
41.2	42.2	36.6	50.0	43.2	39.0	39.8	39.5	через ностро-счета
<b>230 082</b>	<b>226 093</b>	<b>218 559</b>	<b>288 243</b>	<b>273 878</b>	<b>304 175</b>	<b>311 208</b>	<b>333 535</b>	<b>Объем платежей - всего, млн. тенге</b>
112 116	120 947	122 582	141 271	151 613	164 394	174 521	188 966	в том числе:
48.7	53.5	56.1	49.0	55.4	54.0	56.1	56.7	через лоро-счета
117 966	105 147	95 977	146 972	122 265	139 781	136 688	144 569	в % к общему объему
51.3	46.5	43.9	51.0	44.6	46.0	43.9	43.3	через ностро-счета
								<b>Платежные инструменты:</b>
<b>37 618</b>	<b>38 998</b>	<b>36 712</b>	<b>39 828</b>	<b>37 905</b>	<b>39 265</b>	<b>40 715</b>	<b>47 245</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
10 243	10 152	9 993	11 485	10 296	10 127	10 964	12 156	Платежные поручения
146	68	58	114	77	146	158	170	Платежные требования - поручения
0	0	0	0	0	0	0	0	Чеки для расчета за товары и услуги
1	1	0	0	0	1	0	0	Прямое дебетование банковского счета
15	49	13	25	35	33	32	38	Инкассовые распоряжения
н/д	Векселя погашенные							
27 212	28 728	26 648	28 205	27 496	28 957	29 561	34 881	Платежные карточки
<b>20 911 382</b>	<b>22 685 039</b>	<b>23 724 404</b>	<b>23 124 154</b>	<b>23 045 735</b>	<b>22 091 446</b>	<b>23 387 452</b>	<b>27 634 999</b>	<b>Объем платежей, всего, млн. тенге</b>
20 070 390	21 727 438	22 839 500	22 194 187	22 154 798	21 169 491	22 450 467	26 481 663	Платежные поручения
3 744	3 304	3 697	3 377	3 602	3 855	5 151	5 343	Платежные требования - поручения
260	70	77	2 087	139	78	1 926	862	Чеки для расчета за товары и услуги
5 406	5 263	5 271	5 853	5 257	5 169	5 186	5 816	Прямое дебетование банковского счета
3 706	4 013	4 293	3 666	4 485	8 061	4 399	4 806	Инкассовые распоряжения
н/д	Векселя погашенные							
827 876	944 951	871 567	914 986	877 454	904 791	920 323	1 136 508	Платежные карточки

Продолжение

05.16	06.16	07.16	08.16	09.16	10.16	11.16	12.16	
								<b>Платежные карточки</b>
								<b>Количество платежей с использованием карточек казахстанских эмитентов, всего, тыс.тр.**</b>
27 212	28 728	26 648	28 205	27 496	28 957	29 561	34 881	
								в том числе:
9 408	9 610	9 586	10 283	10 250	11 017	11 794	13 569	<b>в торговых терминалах:</b>
39	36	24	22	19	15	12	7	- локальные системы
9 369	9 574	9 562	10 261	10 232	11 002	11 782	13 562	- международные системы, в том числе:
7 957	8 088	8 036	8 525	8 439	8 984	9 579	10 912	<b>Visa International</b>
1 321	1 386	1 428	1 628	1 681	1 894	2 071	2 493	<b>MasterCard Worldwide</b>
								<i>в торговых терминалах в % к общему количеству</i>
34.6	33.5	36.0	36.5	37.3	38.0	39.9	38.9	
17 804	19 119	17 062	17 922	17 246	17 940	17 767	21 312	<b>по выдаче наличности:</b>
559	566	401	380	312	236	161	124	- локальные системы
17 245	18 553	16 661	17 541	16 934	17 704	17 606	21 188	- международные системы, в том числе:
13 265	14 208	12 736	13 213	12 575	12 936	12 730	15 187	<b>Visa International</b>
3 345	3 559	3 205	3 486	3 480	3 754	3 786	4 732	<b>MasterCard Worldwide</b>
								<i>по выдаче наличности в % к общему количеству</i>
65.4	66.5	64.0	63.5	62.7	62.0	60.1	61.1	
								<b>Объем платежей с использованием карточек казахстанских эмитентов, всего, млн.тенге***</b>
								в том числе:
121 190	135 175	133 424	144 161	144 895	148 681	156 575	191 766	<b>в торговых терминалах:</b>
4 404	4 552	4 920	5 011	6 245	4 567	3 601	256	- локальные системы
116 786	130 623	128 504	139 150	138 650	144 114	152 974	191 511	- международные системы, в том числе:
98 057	110 134	107 240	114 230	113 594	116 092	122 935	153 772	<b>Visa International</b>
17 317	18 916	19 560	23 154	23 405	26 339	28 238	35 662	<b>MasterCard Worldwide</b>
								<i>в торговых терминалах в % к общему количеству</i>
14.6	14.3	15.3	15.8	16.5	16.4	17.0	16.9	
706 686	809 776	738 143	770 824	732 559	756 111	763 748	944 742	<b>по выдаче наличности:</b>
18 998	20 292	14 290	13 603	11 244	8 890	9 475	5 073	- локальные системы
687 688	789 484	723 853	757 221	721 315	747 221	754 273	939 670	- международные системы, в том числе:
548 307	626 689	573 859	591 069	556 530	569 605	569 517	706 616	<b>Visa International</b>
121 359	138 453	126 950	138 883	136 247	145 196	149 643	191 290	<b>MasterCard Worldwide</b>
								<i>по выдаче наличности в % к общему количеству</i>
85.4	85.7	84.7	84.2	83.5	83.6	83.0	83.1	
								<b>Количество платежных карточек в обращении (всего, тыс.ед.)***, в том числе:</b>
15 592	15 159	15 248	15 250	15 396	15 491	15 602	15 703	- локальные системы
639	587	532	488	435	344	256	198	- международные системы, в том числе:
14 953	14 572	14 716	14 762	14 961	15 147	15 346	15 505	<b>Visa International</b>
11 802	11 312	11 306	11 184	11 172	11 154	11 163	11 167	<b>MasterCard Worldwide</b>
2 406	2 454	2 533	2 622	2 745	2 858	2 987	3 099	
								<b>Количество держателей платежных карточек (всего, тыс.чел.)***, в том числе:</b>
13 901	13 871	13 946	13 920	14 046	14 101	14 178	14 209	- локальные системы
545	500	451	414	369	291	216	166	- международные системы, в том числе:
13 356	13 371	13 495	13 507	13 678	13 810	13 962	14 043	<b>Visa International</b>
10 559	10 477	10 474	10 360	10 358	10 309	10 286	10 252	<b>MasterCard Worldwide</b>
2 272	2 314	2 381	2 459	2 566	2 656	2 758	2 829	
								<b>Количество использованных платежных карточек (всего, тыс.ед.)***, в том числе:</b>
7 892	8 087	7 762	7 840	7 870	8 080	8 160	8 420	- локальные системы
393	361	321	296	263	214	157	114	- международные системы, в том числе:
7 499	7 726	7 441	7 544	7 607	7 866	8 003	8 305	<b>Visa International</b>
5 819	5 956	5 679	5 666	5 628	5 731	5 748	5 913	<b>MasterCard Worldwide</b>
1 277	1 330	1 295	1 356	1 410	1 485	1 538	1 618	
								<b>Количество оборудования для платежных карточек (ед.)</b>
90 846	94 015	96 709	99 415	101 931	103 907	105 573	107 498	роз-терминалов, в том числе
7 556	7 637	7 647	7 788	7 812	7 905	8 005	8 065	у предпринимателей
83 290	86 378	89 062	91 627	94 119	96 002	97 568	99 433	в банках
4	4	4	4	4	4	4	4	импринтеров
9 304	9 390	9 414	9 419	9 428	9 483	9 532	9 561	банкоматов
54 600	56 958	58 464	60 229	61 926	63 348	64 656	66 079	<b>Количество предпринимателей (ед.)</b>

## Приложение 5

### Платежные системы Основные показатели

за период

07.17	08.17	09.17	10.17	11.17	12.17	2017	
<b>Платежные системы: Межбанковская система переводов денег (МСПД) и Система межбанковского клиринга (СМК)</b>							
<b>2 871</b>	<b>3 845</b>	<b>3 060</b>	<b>3 162</b>	<b>3 273</b>	<b>3 608</b>	<b>36 554</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
1 219	1 467	1 244	1 244	1 344	1 489	15 093	в том числе:
42,5	38,1	40,6	39,3	41,1	41,3	41,3	в МСПД
1 652	2 379	1 817	1 919	1 929	2 119	21 461	в % к общему количеству
57,5	61,9	59,4	60,7	58,9	58,7	58,7	в СМК
<b>79 111 103</b>	<b>74 907 631</b>	<b>70 443 595</b>	<b>70 475 096</b>	<b>68 174 980</b>	<b>68 782 060</b>	<b>850 582 472</b>	<b>Объем платежей - всего, млн. тенге</b>
78 577 591	74 285 450	69 904 667	69 904 667	67 574 900	68 155 090	844 149 976	в том числе:
99,3	99,2	99,2	99,2	99,1	99,1	99,2	в МСПД
533 512	622 181	538 928	570 429	600 080	626 970	6 432 497	в % к общему объему
0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	в СМК
							в % к общему объему
							<b>Количество пользователей в платежных системах Казахстана:</b>
46	46	38	38	46	46	46	в МСПД
36	36	36	36	36	36	36	в СМК
<b>Платежи и переводы денег через корреспондентские счета, открытые между банками</b>							
<b>676</b>	<b>703</b>	<b>727</b>	<b>737</b>	<b>757</b>	<b>661</b>	<b>8 062</b>	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
399	419	430	450	409	361	4 768	в том числе:
59,0	59,5	59,3	61,0	54,0	54,6	59,1	через доро-счета
277	285	296	287	348	300	3 294	в % к общему количеству
41,0	40,5	40,7	39,0	46,0	45,4	40,9	через ностро-счета
<b>357 183</b>	<b>393 005</b>	<b>404 297</b>	<b>387 722</b>	<b>471 846</b>	<b>381 038</b>	<b>4 416 520</b>	<b>Объем платежей - всего, млн. тенге</b>
197 986	185 441	190 633	203 958	237 577	213 107	2 198 745	в том числе:
55,4	47,2	47,2	52,6	50,4	55,9	49,8	через доро-счета
159 197	207 564	213 663	183 764	234 270	167 931	2 217 774	в % к общему объему
44,6	52,8	52,8	47,4	49,6	44,1	50,2	через ностро-счета
							в % к общему объему
<b>50 293</b>	<b>57 928</b>	<b>56 323</b>	<b>62 532</b>	<b>63 998</b>	<b>66 038</b>	<b>628 359</b>	<b>Платежные инструменты:</b>
12 219	17 665	15 728	17 326	17 352	19 326	164 667	<b>Количество платежей - всего, тыс. тр.</b>
195	211	205	206	145	151	2 317	Платежные поручения
0	0	0	0	1	0	1	Платежные требования - поручения
1	1	0	1	0	0	6	Чеки для расчета за товары и услуги
25	37	42	30	21	81	412	Прямое дебетование банковского счета
н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Инкассовые распоряжения
37 853	40 014	40 347	44 970	46 480	46 480	460 955	Векселя погашенные
<b>23 949 479</b>	<b>23 869 625</b>	<b>23 255 530</b>	<b>23 685 477</b>	<b>22 623 702</b>	<b>25 863 577</b>	<b>312 944 828</b>	<b>Объем платежей, всего, млн. тенге</b>
22 789 523	22 627 898	21 993 895	22 374 626	21 254 566	24 241 965	298 594 996	Платежные поручения
4 241	5 669	68 377	19 641	18 994	19 398	379 760	Платежные требования - поручения
3 164	2 348	122	925	869	484	23 260	Чеки для расчета за товары и услуги
6 184	6 838	6 187	7 292	7 122	7 959	74 746	Прямое дебетование банковского счета
4 476	5 277	4 914	3 951	5 780	7 191	59 616	Инкассовые распоряжения
н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Векселя погашенные
1 141 891	1 221 596	1 182 036	1 279 043	1 336 371	1 586 581	13 812 450	Платежные карточки

*Продолжение*

07.17	08.17	09.17	10.17	11.17	12.17	2017	
<b>Платежные карточки</b>							
<b>37 853</b>	<b>40 014</b>	<b>40 347</b>	<b>44 970</b>	<b>46 480</b>	<b>53 574</b>	<b>467 492</b>	<b>Количество платежей с использованием карточек казахстанских эмитентов, всего, тыс.тр.**</b>
<b>18 477</b>	<b>19 956</b>	<b>21 359</b>	<b>24 401</b>	<b>25 947</b>	<b>29 925</b>	<b>232 022</b>	в том числе:
2	4	0	3	0	3	30	в торговых терминалах:
18 474	19 953	21 359	24 398	25 947	29 922	231 992	- локальные системы
13 009	13 614	14 385	15 884	16 284	18 226	162 083	- международные системы, в том числе:
5 252	6 119	6 716	8 236	9 386	11 391	67 167	Visa International
							MasterCard Worldwide
48,8	49,9	52,9	54,3	55,8	55,9	49,6	в торговых терминалах в % к общему количеству
<b>19 376</b>	<b>20 058</b>	<b>18 988</b>	<b>20 568</b>	<b>20 532</b>	<b>23 649</b>	<b>235 470</b>	<b>по выдаче наличности:</b>
23	24	22	23	22	23	339	- локальные системы
19 353	20 034	18 966	20 545	20 510	23 626	235 131	- международные системы, в том числе:
12 873	13 038	12 105	12 882	12 729	14 570	155 802	Visa International
5 221	5 712	5 628	6 368	6 514	7 710	64 053	MasterCard Worldwide
51,2	50,1	47,1	45,7	44,2	44,1	50,4	по выдаче наличности и в % к общему количеству
<b>1 141 891</b>	<b>1 221 596</b>	<b>1 182 036</b>	<b>1 279 043</b>	<b>1 336 371</b>	<b>1 586 581</b>	<b>13 785 521</b>	<b>Объем платежей с использованием карточек казахстанских эмитентов, всего, млн.тенге**</b>
<b>247 158</b>	<b>268 698</b>	<b>296 467</b>	<b>333 277</b>	<b>345 970</b>	<b>411 331</b>	<b>3 048 502</b>	в том числе:
2 321	4 753	2	3 132	3	2 713	27 195	в торговых терминалах:
							- локальные системы

244 837	263 946	296 465	330 145	345 966	408 619	3 021 307	- международные системы, в том числе:
171 729	182 664	206 116	225 767	230 444	265 732	2 148 218	Visa International
70 737	78 860	85 676	100 503	111 287	138 045	838 266	MasterCard Worldwide
21,6	22,0	25,1	26,1	25,9	25,9	22,1	<i>в торговых терминалах в % к общему количеству</i>
<b>894 733</b>	<b>952 898</b>	<b>885 569</b>	<b>945 766</b>	<b>990 402</b>	<b>1 175 250</b>	<b>10 737 020</b>	<b>по выдаче наличности:</b>
950	988	977	988	951	1 043	13 989	- локальные системы
893 783	951 910	884 592	944 778	989 451	1 174 207	10 723 031	- международные системы, в том числе:
622 091	652 126	597 156	628 927	665 782	781 422	7 477 301	Visa International
226 746	253 288	243 000	269 575	277 883	343 367	2 711 331	MasterCard Worldwide
78,4	78,0	74,9	73,9	74,1	74,1	77,9	<i>по выдаче наличности и в % к общему количеству</i>
<b>17 166</b>	<b>17 471</b>	<b>17 879</b>	<b>18 240</b>	<b>19 236</b>	<b>19 411</b>	<b>19 411</b>	<b>Количество платежных карточек в обращении (всего, тыс.ед.)***, в том числе:</b>
87	87	87	87	87	87	87	- локальные системы
17 079	17 385	17 793	18 153	19 149	19 324	19 324	- международные системы, в том числе:
11 506	11 594	11 782	11 954	12 661	12 664	12 664	Visa International
4 246	4 450	4 656	4 830	5 107	5 271	5 271	MasterCard Worldwide
<b>15 336</b>	<b>15 572</b>	<b>15 243</b>	<b>16 296</b>	<b>16 764</b>	<b>17 012</b>	<b>17 012</b>	<b>Количество держателей платежных карточек (всего, тыс.чел.)***, в том числе:</b>
72	71	71	71	71	71	71	- локальные системы
15 264	15 500	15 172	16 225	16 693	16 941	16 941	- международные системы, в том числе:
10 498	10 577	10 029	10 891	11 153	11 257	11 257	Visa International
3 684	3 832	4 043	4 224	4 423	4 562	4 562	MasterCard Worldwide
<b>8 458</b>	<b>8 687</b>	<b>8 757</b>	<b>9 227</b>	<b>9 548</b>	<b>9 882</b>	<b>9 882</b>	<b>Количество использованных платежных карточек (всего, тыс.ед.)***, в том числе:</b>
34	34	33	33	33	33	33	- локальные системы
8 423	8 653	8 723	9 193	9 515	9 849	9 849	- международные системы, в том числе:
5 573	5 682	5 655	5 932	6 105	6 287	6 287	Visa International
2 040	2 153	2 257	2 440	2 583	2 732	2 732	MasterCard Worldwide
120 417	120 576	121 321	123 515	125 123	126 724	126 724	<b>Количество оборудования для платежных карточек (ед.)</b>
9 879	9 918	9 925	9 922	10 000	10 002	10 002	рос-терминалов, в том числе
110 538	110 658	111 396	113 593	115 123	116 722	116 722	у предпринимателей
-	-	-	-	-	-	-	в банках
9 747	9 726	9 688	9 706	9 687	9 698	9 698	импринтеров
<b>72 893</b>	<b>73 320</b>	<b>74 443</b>	<b>75 922</b>	<b>77 259</b>	<b>78 686</b>	<b>78 686</b>	банкоматов
							<b>Количество предпринимателей (ед.)</b>

**Приложение 1**  
**Организационная структура и численность персонала**

<b>Председатель Национального Банка</b>		
<b>Заместители Председателя Национального Банка</b>		
<b>Подразделения центрального аппарата Национального Банка</b>		
Департамент исследований и статистики	Департамент платежного баланса и валютного регулирования	Департамент финансовой стабильности
Департамент монетарных операций	Департамент методологии финансового рынка	Департамент надзора за банками
Департамент регулирования небанковских финансовых организаций	Юридический департамент	Департамент бухгалтерского учета
Департамент платежных систем	Департамент внутреннего аудита	Департамент координации (город Астана)
Департамент международного сотрудничества	Управление информационных угроз и киберзащиты	Управление по защите прав потребителей финансовых услуг и внешних коммуникаций
Управление информационных технологий	Управление по работе с персоналом	Управление по работе с наличными деньгами
Управление рисков	Управление планирования и бюджета	Управление учета монетарных операций
Операционное управление	Управление безопасности	Хозяйственное управление
Управление по защите государственных секретов	Управление организационной работы и контроля	
<b>Филиалы Национального Банка Республики Казахстан</b>		
16 территориальных филиалов	Центр кассовых операций и хранения ценностей (филиал)	
<b>Организации Национального Банка Республики Казахстан</b>		
РГП «Казахстанский центр межбанковских расчетов НБРК»	РГП «Казахстанский монетный двор НБРК»	РГП «Банкнотная фабрика НБРК»
<b>Акционерные общества</b>		
АО «Национальная инвестиционная корпорация НБК»	АО «Единый регистратор ценных бумаг»	АО «Казахстанский фонд гарантирования депозитов»
АО «Центральный депозитарий ценных бумаг»	АО «Казахстанская фондовая биржа»	АО «Государственное кредитное бюро НБК»
АО «Банковское сервисное бюро НБК»	АО «Казахстанский фонд устойчивости»	АО «Центр обеспечения деятельности НБРК»
АО «Учебный Центр НБРК»	АО «Рейтинговое агентство Регионального финансового	

**Приложение 6**  
**Статистические данные по платежным карточкам за 2011-2018 гг.**

Названия строк	Всего	В том числе:			
		Расчетные платежные карточки	Расчетные платежные карточки с кредитным лимитом	Кредитные платежные карточки	Предоплаченные платежные карточки
2011	9,57	8,44	0,15	0,96	0,01
2012	12,14	9,71	0,16	2,14	0,13
2013	16,54	11,46	0,20	3,48	1,41
2014	17,28	13,06	0,26	3,15	0,81
2015	17,16	12,82	0,36	2,36	1,63
2016	15,70	12,72	0,47	2,37	0,13
2017	19,41	15,61	0,53	3,10	0,18
8 мес. 2018	21,60	17,51	0,38	3,43	0,27

**Приложение 7**  
**Количество выпущенных платежных карт за 2011-2018 гг**

Годы	Всего	В том числе:			
		Расчетные платежные карточки	Расчетные платежные карточки с кредитным лимитом	Кредитн ые платежн ые карточки	Предоплаченны е платежные карточки
2011	9,57	8,44	0,15	0,96	0,01
2012	12,14	9,71	0,16	2,14	0,13
2013	16,54	11,46	0,20	3,48	1,41
2014	17,28	13,06	0,26	3,15	0,81
2015	17,16	12,82	0,36	2,36	1,63
2016	15,70	12,72	0,47	2,37	0,13
2017	19,41	15,61	0,53	3,10	0,18
8 мес. 2018	21,60	17,51	0,38	3,43	0,27