

### **Список литературы:**

1. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" [Электронный ресурс]. – Дата обращения: – 04.12.2020.
2. Айтпаева, А. А. Цифровизация сельского хозяйства в контексте повышения конкурентоспособности отечественного АПК / А. А. Айтпаева // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2019. – №3. – С. 56–63.
3. Захарова, М. А. О роли институтов развития в диверсификации экономики России / М. А. Звхврова // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2009. – №5 – С. 1–6.
4. Полянская, О. А. Инновационное развитие предприятий отраслевых рынков на базе цифровизации / О. А. Полянская, Л. П. Васильева // Индустриальная экономика. – 2020. с 44–50.
5. Куприяновский, В. П. Навыки в цифровой экономике и вызовы системы образования / В. П. Куприяновский [и др.] // International Journal of Open Information Technologies – 2017. – С. 19–24.

**УДК 330**

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО БАНКИНГА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Дувалина В. Н.*

*Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ  
Научный руководитель: Мацкевич Н. В., старший преподаватель*

Современную банковскую деятельность нельзя представить без применения банками передовой информационной и коммуникационной технологии.

Актуальность анализа тенденций развития цифрового банкинга обусловлена тем, что он может быть полезен при разработке стратегических решений банками, на основе которых возможно получить значительное конкурентное преимущество при работе с клиентами. В банковской сфере, как в ключевом сегменте экономики любой страны, наглядно отражаются процессы цифровизации, основным трендом которой является постепенный перевод всех банковских операций в онлайн-режим.

С целью развития цифровых банковских технологий в Республике Беларусь подписан указ «О развитии цифровых банковских технологий» и Стратегия развития цифрового банкинга на 2016–2020 гг.

Анализ многообразия цифровых сервисов, используемых в банковской сфере Республики Беларусь, показал, что основными банковскими сервисами являются:

1) Система безналичных расчетов по розничным платежам с использованием карточек. По состоянию на 01.01.2020 общее количество банковских платежных карточек в Республике Беларусь составило 15528,0 тыс. ед. Следует отметить, что данный показатель характеризуется положительной динамикой. Наибольший удельный вес занимают карточки международных платежных систем MasterCard – 33,75 % (5241,5 тыс. ед.), Visa 32,97 % (5120,3 тыс. ед.), БелКарт – 20,37 % (3464,1 тыс. ед.). Наименьшая доля приходится на международные карточки БелКарт-Maestro, 10,95 % (1699,6 тыс. ед.) и карточки Union Pay – 0,02 % (2,5 тыс. ед.).

Основанием для успешного функционирования системы безналичных расчетов выступает создание технических возможностей воспользоваться карточкой держателю в любом месте и в любое время. По состоянию на 01.01.2020 количество организаций торговли (сервиса), оснащенных платежными терминалами, составило 128015 ед., увеличившись по отношению к предыдущему году на 6719 ед. (5,5 %). Количество платежных терминалов в организациях торговли (сервиса) за 2019 год увеличилось на 12514 ед. (7,8 %), и составило 173233 ед. Число банкоматов также ежегодно растет и по состоянию на начало 2020 года составило 4294 ед., увеличение 1,1 %. Однако количество инфокиосков уменьшается и по состоянию на 01.01.2020 их число составило 3080 ед.

## 2) Системы дистанционного банковского обслуживания (СДБО).

Основной предпосылкой для успешного развития СДБО любого государства выступает общий уровень развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Ежегодно Международный союз электросвязи составляет рейтинг стран мира по уровню ИКТ, однако последнее исследование было в 2017 года. Динамика индекса развития ИКТ Республики Беларусь в 2014–2017 гг. представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика индекса развития информационно-коммуникационных технологий Республики Беларусь за 2014-2017 гг.

Год	Место в мировом рейтинге	Индекс развития информационно-коммуникационных технологий
2014	38	6,89
2015	36	7,18
2016	32	7,29
2017	32	7,55

Источник: собственная разработка на основе [3]

Исходя из данных таблицы 1, можно сделать вывод, что за рассматриваемый четырехлетний период индекс увеличился на 0,66. Это свидетельствует о нарастающем всестороннем развитии цифровых технологий в Республике Беларусь.

К системам дистанционного банковского обслуживания можно отнести:

- Интернет-банкинг, который остается наиболее популярным каналом дистанционного банковского обслуживания и по данным на 01.01.2020 к нему было подключено 6 млн. 579 тыс. пользователей, что составило 69,6 % от населения Республики Беларусь.
- Мобильный банкинг. Мобильный банкинг в Республике Беларусь предлагают 24 банка. Активнее всех развиваются Белгазпромбанк, Альфа-Банк и БПС-Сбербанк.
- Система Клиент-банк остается лидером среди юридических лиц, но в то же время уже наблюдается рост популярности Интернет – и мобильного банкинга среди них.
- ТВ-банкинг.
- USSD-банкинг.
- SMS-банкинг.

Цифровая трансформация банковской системы Республики Беларусь с учетом глобальных трендов развивается по следующим приоритетным направлениям: развитие платежного и расчетного пространства; удаленная идентификация; развитие Open API; технологии распределенного реестра; искусственный интеллект, машинное обучение, большие данные; кибербезопасность [2].

В Республике Беларусь уже создано и успешно функционирует единое расчетное и информационное пространство. Результатом проведенной работы является положительная динамика доли безналичных расчетов в розничном товарообороте организаций торговли и общественного питания. Продолжается дальнейшее развитие дистанционного банковского обслуживания. К настоящему моменту для физических лиц удаленно доступно 73 % банковских продуктов и услуг, для юридических лиц – 70 %.

В настоящее время Министерство связи и информатизации совместно с заинтересованными лицами проводит работу по созданию Белорусской электронной карточки (ID-карта) и Единой системы идентификации физических и юридических лиц. Помимо основных положений на ID-карте планируется реализовать платежный сервис оплаты электронных услуг, позволяющий осуществлять расчеты за оказанные электронные услуги (IdPay) [1].

Еще одним направлением развития цифровых технологий является удаленная идентификация. С 1 октября 2016 года начала функционировать совершенно новая для Республики Беларусь цифровая платформа – Межбанковская система идентификации (МСИ). Данная система позволяет физическим и юридическим лицам всего один раз пройти процедуру идентификации в любом из банков страны и воспользоваться дистанционным обслуживанием в любом банке страны. Стоит отметить, что по состоянию на 01.01.2020 года участниками МСИ являются 23 банка.

Перенимая зарубежный опыт, с целью обеспечения идентификации клиентов в Республике Беларусь следует также создать единую биометрическую систему. Основу функционирования данной системы могут составлять радужная оболочка глаза, голосовой отпечаток, форма кисти руки. Что соответственно делает практически невозможным кражу данных.

Третьим направлением развития цифрового банкинга является OpenAPI. Национальный банк Республики Беларусь уже работает над тем, чтобы внедрить технологии открытых протоколов интерфейсов прикладного программирования (Open API). API нужен банкам для создания собственного цифрового ядра и лучшего взаимодействия с клиентами.

Технология распределенного реестра (блокчейн) позволяет выстраивать децентрализованные взаимодействия и обеспечивать их защищенность, что дает возможность исключить посредника, выступающего гарантом выполнения обязательств каждого участника. Самое главное – это то, что риск при использовании блокчейна с точки зрения безопасности является минимальным.

Еще одним направлением развития цифрового банкинга является формирование и анализ больших данных. Национальным банком планируется разработать автоматизированную систему, которая будет обрабатывать большие данные, характеризующие качество функционирования элементов платежного рынка страны, иные его качественные и количественные характеристики.

На территории Республики Беларусь был создан центр мониторинга и противодействия компьютерным атакам в кредитно-финансовой сфере – FinCERTby. Функционирование данного центра способствует снижению ущерба от преступлений в кредитно-финансовой сфере, позволяет принимать комплекс мер, направленных на противодействие угрозам информационной безопасности нашей страны [1].

Таким образом, в ходе проведенного исследования было установлено, что роль цифрового банкинга в Республике Беларусь ежегодно возрастает. Об этом свидетельствует возрастающая доля безналичных расчетов как в количественном, так и в стоимостном выражении. Следовательно, перспективы развития дистанционного банковского обслуживания в Республике Беларусь высоки.

#### **Список литературы:**

1. О приоритетных направлениях цифровой трансформации и планах Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/bv/articles/10668.pdf>. – Дата доступа: 06.12.2020.
2. Постановление Национального банка Республики Беларусь от 02.03.2016г. № 108 «Об утверждении стратегии развития цифрового банкинга в Республике Беларусь на 2016 – 2020 годы» // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2019.
3. Рейтинг стран мира по уровню развития информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс] / Гуманитарные технологии. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/about/>. – Дата доступа: 05.12.2020.

**УДК 330**

### **ПРОГРАММА NORDIC SMART GOVERNMENT 3.0 (NSG)**

**Полюхович А. Д.**

**Белорусский национальный технический университет, г. Минск, РБ**

**Научный руководитель: Манцерова Т. Ф., зав. кафедрой экономики и организации производства энергетики, к.э.н., доцент**

15 мая 2018 г. в странах Скандинавии при финансовой поддержке Nordic Innovation была запущена программа Nordic Smart Government 3.0 (NSG) [1]. Проект был рассчитан на два года и его основная цель – создание прозрачного и цифрового северо-европейского региона, где малые и средние компании (МСК) смогут безопасно обмениваться финансовыми данными в режиме реального времени [2]. Это касается как обмена данными между компаниями, так и между компаниями и властями.