кластера, что позволяет наиболее точно охарактеризовать конкретный региональный кластер и глубоко осознать и оценить основные принципы его работы.

Таким образом, формирование инновационных кластеров в Республике Беларусь будет способствовать наиболее рациональной организации процесса создания и финансирования научных разработок на основе экономической заинтересованности и личной ответственности его участников. Однако для успешной реализации данных мероприятий необходима заинтересованность местного сообщества в создании кластера, наличие квалифицированных кадров и сетей обмена информацией, присутствие исследовательских и научных центров, способных работать с местными компаниями. Для стимулирования кластерных инициатив в Беларуси необходимо дальнейшее формирование и совершенствование нормативной базы кластеризации, определение прав и обязанностей субъектов, а также использование для создания эффективных кластеров возможностей и потенциала свободных экономических зон.

## Список цитированных источников

- 1. Andersson, T. The Cluster Policies Whitebook / T. Andersson, S. Schwaag-Serger, J. Sorvik, E.W. Hansson. IKED, 2004. 250 p.
- 2. Рудаков, Ю.А. Применение кластерного подхода в качестве перспективного направления развития российского нефтяного комплекса [Электронный ресурс] / Ю.А. Рудаков // Аудит и финансовый анализ. 2011. № 4. URL: auditfin.com> fin/2011/4/10\_16/10\_16.pdf. Дата доступа 10.05.2013.
- 3. Национальная инновационная система США: история формирования, политическая практика, стратегия развития: информационно-аналитич. мат-лы / Нижегор. гос. ун-т; под ред. М.И. Рыхтика. Нижний Новгород, 2011. 23 с.
- 4. О государственной программе инновационного развития на 2011-2015 гг.: Постановление Совета Министров Республики Беларусь. [Электронный ресурс] / URL: <a href="http://www.pravo.by/-main.aspx?guid=3871&p0=C21100669&p2={NRPA}/- Дата доступа: 10.09.2013">http://www.pravo.by/-main.aspx?guid=3871&p0=C21100669&p2={NRPA}/- Дата доступа: 10.09.2013</a>.
- 5. Дежина, И.Г. Технологические платформы и инновационные кластеры: вместе или порознь? И.Г. Дежина. М.: Издательство Института Гайдара, 2013. 142 с.: ил. (Научные труды / Издательство Института эконом. политики им. Е.Т. Гайдара; № 164Р). ISBN 978-5-93255-367-1.

УДК 336.71 Татарникова А.О. Научный руководитель: д.э.н. Каранина Е.В. ФГБОУ ВПО «Вятский Государственный Университет», г. Киров

## NFC-ТЕХНОЛОГИИ НА РЫНКЕ БАНКОВСКИХ УСЛУГ

В эпоху ускоренного развития технологий сложно выделить из них какую-либо, которую смело можно было бы назвать революционной, которая значительно выделялась бы на фоне других. Однако одно из таких достижений уже прочно входит в нашу жизнь – технология NFC. Спектр сфер применения данной технологии широк, и наиболее перспективным представляется использование новых достижений NFC в банковском секторе.

Во многих странах использование мобильных кошельков с поддержкой NFC-функционала вместо традиционных кредитных карт набирает популярность. Именно развитие рынка NFC в России и Белоруссии, следуя общемировым трендам, имеет огромный потенциал, поскольку в его развитии заинтересованы как поставщики услуг (банки, мобильные операторы, платежные системы, вендоры, розничные магазины и пр.), так и конечные пользователи. [5]

Таким образом, цель данной работы – изучить возможности и перспективы использования NFC-технологий в банковском секторе, как на российском рынке, так и на рынке Белоруссии.

Технология NFC – это способ беспроводной связи, осуществляемой на высокой частоте и позволяющей обмениваться данными между устройствами, находящимися на небольшом расстоянии (не более одного-двух десятков сантиметров). Название NFC является сокращением от Near Field Communication («коммуникация ближнего поля»). Применение технологии NFC нацелено в первую очередь на использование в мобильных телефонах. [7]

Во многих странах банки совместно с мобильными операторами запускают NFC-сервисы:

- В Китае NFC-сервис от SPDB и China Mobile позволит пользователям с помощью мобильных телефонов с поддержкой NFC-технологии и специальных NFC SIM-карт получать доступ к своим банковским счетам для оплаты покупок в специализированных торговых точках, принимающих мобильные NFC-платежи [3]
- В Японии MasterCard, C-SAM и DNP объявили о запуске мобильного кошелька с поддержкой NFC-функционала в Японии, который компании смогут использовать с целью предложить более широкий спектр услуг различным торгово-сервисным предприятиям. [10]

• Eurobank(Польша) начал предлагать своим клиентам возможность оплаты с использованием MyWallet, сервиса NFC оператора T-Mobile. Платежи, совершаемые с использованием MyWallet, на суммы до 50 злотых (16 долл. США) не требуют ввода ПИН-кода. [8]

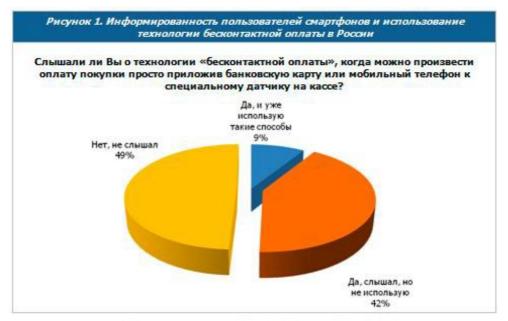
Фактические данные и прогнозы по мировому рынку NFC свидетельствуют о высоком потенциале данного сегмента. Например, по прогнозам Berg Insight, продажи NFC-смартфонов будут расти в ближайшие 5 лет со среднегодовым темпом роста (CAGR) на уровне 87,8%, благодаря чему в 2016 г. их будет поставлено на рынок 700 млн единиц.

По прогнозам Juniper Research, в 2017 г. каждый четвертый пользователь мобильного телефона в США и Западной Европе будет оплачивать товары и услуги при помощи устройств с поддержкой NFC. В 2017 г. мировой объем мобильных платежных транзакций, выполненных при помощи устройств с поддержкой NFC, превысит \$180 млрд. [5]

Использование технологии NFC в РФ. В 2011-2012 гг. в России стартовали первые проекты с использованием беспроводной технологии NFC. Как показало исследование «Рынок NFC в России и в мире», проведенное J'son & Partners Consulting совместно с компанией SMARTEST в июне-июле 2012 г., развитие услуг в этом сегменте находится на самой ранней стадии своего развития.

Как показал опрос владельцев мобильных телефонов в городах-миллионниках, проведенный J'son & Partners Consulting совместно с компанией SMARTEST в июле 2012 г., 8,6% респондентов уже используют технологию бесконтактных платежей, в то время как почти половина (48,8%) ничего о ней не слышала. 42,6% информированы о ней, но по тем или иным причинам ее не используют (Рисунок 1). 13,4% пользователей ответили, что их банковская карта поддерживает бесконтактные платежи; более половины респондентов (53%) не знают об этом. 6% пользователей ответили, что их смартфон позволяет бесконтактно оплачивать товары и услуги; 48% не осведомлены об этом.

Более всего пользователи оказались информированы о таких сервисах NFC как оплата товаров в магазинах, парковок и заправок, а также проезда в общественном транспорте и билетов на мероприятия.



Источники: J'son & Partners Consulting, SMARTEST, июль 2012

Рисунок 1 – Информированность пользователей смартфонов и использование технологии бесконтактной оплаты в России

Более 90% пользователей хотели бы использовать свой мобильный телефон как универсальное средство («мобильный кошелек», проездной, пропуск на предприятие и др.)

Основные сдерживающие факторы развития NFC в России – это низкая информированность потенциальных пользователей о возможностях данной технологии, недостаточное развитие инфраструктуры и несовершенство российского отраслевого законодательства. С другой стороны, ключевые преимущества бесконтактных платежей – быстрота и удобство совершения платежей в итоге перевесят постепенно сглаживающиеся проблемы, и рынок начнет расти ускоренными темпами. Основные участники зарождающегося рынка NFC – «большая тройка» сотовых операторов, крупнейшие банки и платежные системы.

При оптимистическом прогнозе, к 2017 г. объем мобильных платежных транзакций в России, выполненных при помощи устройств с поддержкой NFC, превысит 50 млрд руб., т.е. составит около 1% мирового рынка. Большая часть опрошенных экспертов оценила этот показатель по итогам 2011 г. в сумму менее 30 млн руб.; прогноз на 2012 г. – 30-150 млн руб. [5]

Технология NFC активно внедряется и банками Белоруссии. Так, MTC в Белоруссии запустила первые бесконтактные мобильные NFC-платежи. В комплект входит специальная SIM-карта MTC с банковским приложением MasterCard PayPass OAO "Белгазпромбанк". С ее помощью можно оплачивать покупки с мобильного телефона "в одно касание". Для покупок на сумму до 100 тысяч белорусских рублей не нужно вводить PIN-код или подписывать чек.

Вице-президент по развитию мобильного бизнеса MasterCard Дмитрий Тартышев прогнозирует, что к 2016 году каждый пятый телефон в Беларуси будет поддерживать технологию NFC. Руководитель IT-департамента представительства Samsung в Беларуси Алексей Голуб сообщил, что компанией разработаны NFC-наклейки для мобильных устройств, не имеющих NFC-чипа. До недавнего времени лишь единичные модели поставлявшихся в Беларусь смартфонов имели NFC-чип, с введением бескарточных платежей доля таких смартфонов значительно возрастет, в том числе и среди продукции Samsung. [12]

Таким образом, можно выделить следующие преимущества использования NFC-технологий:

- Самое главное это простота и скорость работы. Для оплаты надо на мгновение приложить карту к считывателю. Казалось бы, экономится всего лишь несколько секунд и для отдельно взятого покупателя экономия времени не так велика, однако магазин за счёт этого сможет дополнительно обслужить не одну тысячу посетителей. [1]
- Технология позволяет внедрять такие инновационные сервисы, как, например, электронный ключ от дома, пропуск на предприятие и контроль рабочего времени, и пр. [5]
- За счет NFC-сервисов операторы мобильной связи смогут повысить лояльность абонентов и компенсировать падение ARPU (средней выручки на одного пользователя) [5]
  - Технологии NFC-платежей обеспечивают высочайший уровень безопасности [6]

Кроме удобства и безопасности бесконтактных платежей, пользователи, используя NFC-кошелек, могут добавлять различные услуги, включая карты лояльности и мобильные купоны. В свою очередь, предприятия могут предложить специальные дисконтные программы и предложения, разработанные для удовлетворения потребностей каждого клиента. [9]

Основными отраслями, в которых технология NFC будет наиболее перспективна в ближайшие 1-3 года, являются общественный транспорт, розничная торговля и сфера услуг, реклама и маркетинг. Бесконтактные платежи будут популярны на автозаправочных станциях и парковках, на культурных и спортивных мероприятиях, в кафе и ресторанах быстрого питания, то есть в тех местах, где одновременно обслуживается большое количество людей и требуется мгновенная авторизация платежа, а сумма покупки относительно невелика. Кроме того, NFC может использоваться в системах учета рабочего времени сотрудников предприятий Time&Attendance (T&A), в рекламе («умные постеры») и других отраслях.

«Появление SMS ознаменовало начало первой революции, вторая революция - это мобильный широкополосный доступ и, наконец, третья революция произошла с появлением NFC», – так считает Даниель Гуррола, вице-президент по стратегическому развитию одного из ведущих мировых телекоммуникационных операторов Orange [11]. Это утверждение сложно оспорить.

Рынок России и Белоруссии в настоящее время открывает широкие перспективы использования NFC-технологий банками. Наличие особых преимуществ предоставляет технологии конкурентное превосходство над традиционными способами оплаты: наличными или обыкновенной банковской картой. Наиболее эффективным будет сотрудничество с компаниями мобильных операторов, о чем свидетельствует успешный опыт применения данной технологии в зарубежных странах.

## Список цитированных источников

- 1. 3DNews Daily Digital Digest. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.3dnews.ru/625196
- 2. Banking Technology. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://www.bankingtech.com/">http://www.bankingtech.com/</a>- 139101/banks-should-prepare-for-nfc-says-celent/
- 3. Belcard.by информационный сайт о банковских пластиковых картах. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://www.belcard.by/cgi-bin/view.pl?topicid=news&briefid=e2e6a2194c594e28">http://www.belcard.by/cgi-bin/view.pl?topicid=news&briefid=e2e6a2194c594e28</a>
- 4. Finextra Research. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://www.finextra.com/commu-nity/fullblog.aspx?blogid=5937">http://www.finextra.com/commu-nity/fullblog.aspx?blogid=5937</a>
- 5. J'son & Partners. Management Consultancy. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.json.ru/poleznye materialy/free market watches/analytics/nfc market in russia and the world
- 6. Банк «Русский Стандарт». [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.rsb.ru/ekaterin-
- burg/press-center/publications/2013/1746/
  7. Дистанционное банковское обслуживание. [Электронный ресурс] Режим доступа:
- http://www.bankdbo.ru/nfc
  - Интеллектуальный банк. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://int-bank.ru/news/6887/">http://int-bank.ru/news/6887/</a>
     Информационно-аналитический журнал ПЛАС. [Электронный ресурс] Режим доступа:
- http://www.plusworld.ru/daily/mastercard-c-sam-i-dnp-predstavili-mobilniy-koshelek-s-nfc-funkcionalom-v-yaponii/
- 10. Информационно-аналитический журнал ПЛАС. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.plusworld.ru/daily/mastercard-c-sam-i-dnp-predstavili-mobilniy-koshelek-s-nfc-funkcionalom-v-yaponii/
- 11. Сайт компании NovaCard. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://www.novacard.ru/-ru/actual/?id=850">http://www.novacard.ru/-ru/actual/?id=850</a>
- 12. Сайт компании NovaCard. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://www.novacard.ru/-ru/actual/?id=909">http://www.novacard.ru/-ru/actual/?id=909</a>