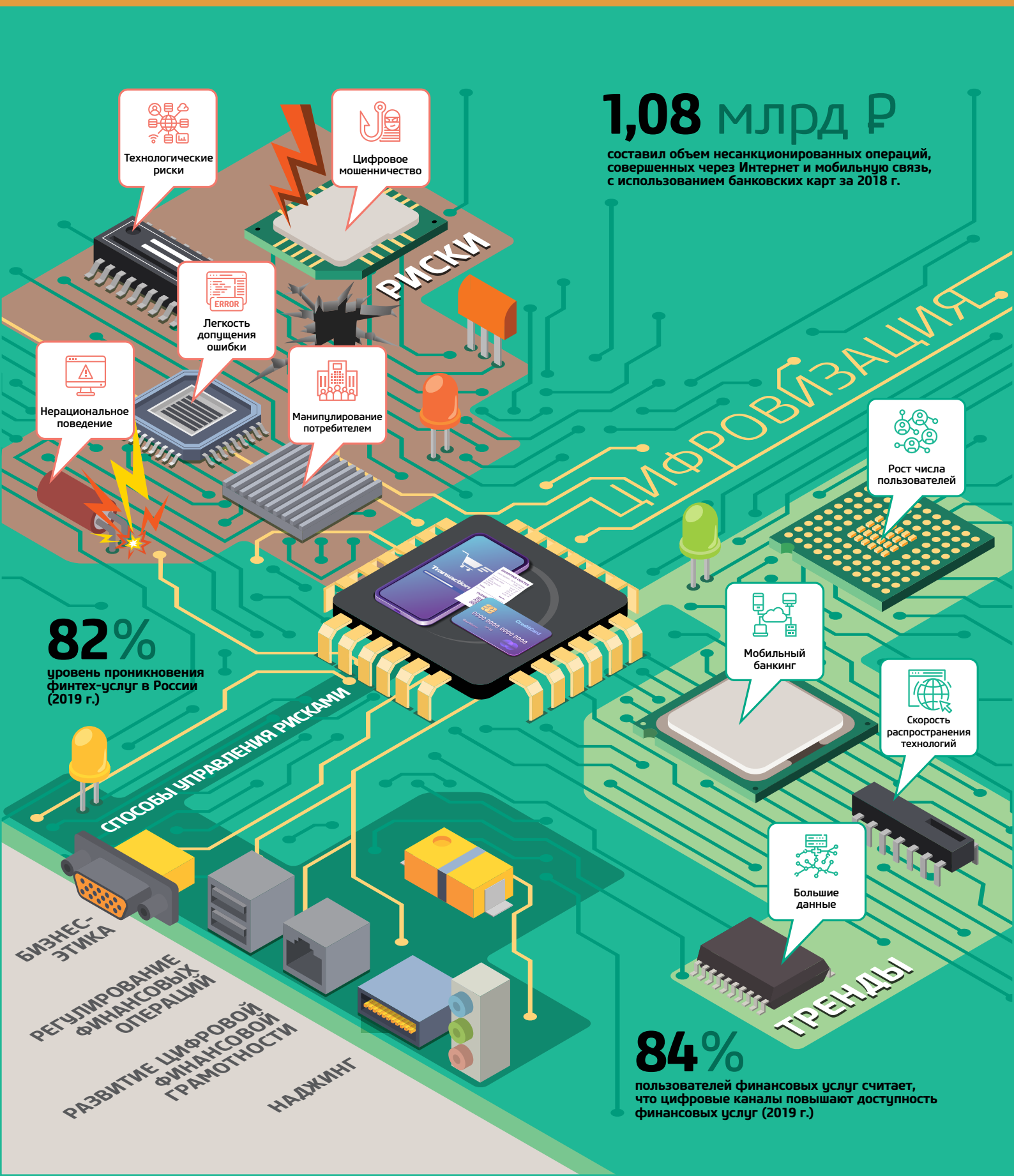


ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ОСНОВНЫЕ РИСКИ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ





Цифровизация создает для потребителей финансовых услуг одновременно и новые возможности, и риски. В материале описаны ключевые тренды в потреблении финансовых услуг; риски, с которыми сталкиваются потребители, а также открытые вопросы в связи с управлением ими. В заключительном разделе собраны материалы по теме, которые могут представлять интерес для профессионального сообщества.

СТРУКТУРА МАТЕРИАЛА

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ В ПОТРЕБЛЕНИИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ	4
РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ	7
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ	11
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ДИСКУССИОННЫЕ ТЕМЫ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА	16

Финансовая грамотность в условиях цифровизации: основные риски и управление ими. – Москва: Институт национальных проектов, 2020. — 17 стр. — ISBN 978-5-6043949-3-9 [электронное издание].

УДК 316.334.2 + 330.5:336
ББК 65.261
Ф 48

© Минфин России

Цифровизация (развитие цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг) все больше затрагивает финансовую жизнь людей. Согласно определению Альянса за финансовую доступность ([Alliance for Financial Inclusion](#)), цифровые финансовые услуги – это широкий спектр финансовых услуг, доступных и предоставляемых по цифровым каналам, включая платежи, кредиты, сбережения, денежные переводы и страхование. Цифровые финансовые услуги (DFS – digital financial services) включают в себя мобильные финансовые услуги (MFS – mobile financial services).

- По данным опроса НАФИ за 2019 г., более 80% российских пользователей финансовых услуг отмечают, что цифровые каналы повышают скорость и удобство их получения, а 57% полагают, что цифровые способы управления личными финансами способны повысить финансовую грамотность человека.

Однако распространение цифровых технологий в финансовой сфере на фоне масштабного перехода в онлайн создает и новые риски, которые могут приводить к финансовым потерям; снижению доверия к финансовой системе (в силу негативного опыта); росту закредитованности населения (в силу легкости получения услуг); исключению отдельных социально уязвимых групп из финансовой системы из-за неспособности пользоваться цифровыми каналами вследствие отсутствия смартфона, компьютера (доступа к Интернету, достаточных знаний, опыта и т. д.); большей уязвимости потребителя перед действиями третьих лиц.

- Объем несанкционированных операций, совершенных через Интернет и устройства мобильной связи с использованием платежных карт, эмитированных в России, составил в 2018 г. 1,08 млрд рублей (78% от объема всех несанкционированных операций, совершенных с использованием платежных карт).

Рисунок 1

Несанкционированные операции с использованием платежных карт по группам (в зависимости от канала их осуществления)



Источник: ФинЦЕРТ Банка России (2019). Обзор несанкционированных переводов денежных средств за 2018 г. (www.cbr.ru/Content/Document/File/62930/gubzi_18.pdf).

Это означает, что цифровизация финансовых услуг не только формирует новые требования к содержанию программ повышения финансовой грамотности, но и ставит перед профессиональным сообществом вопрос, как снизить риски, связанные с распространением цифровых финансовых услуг.

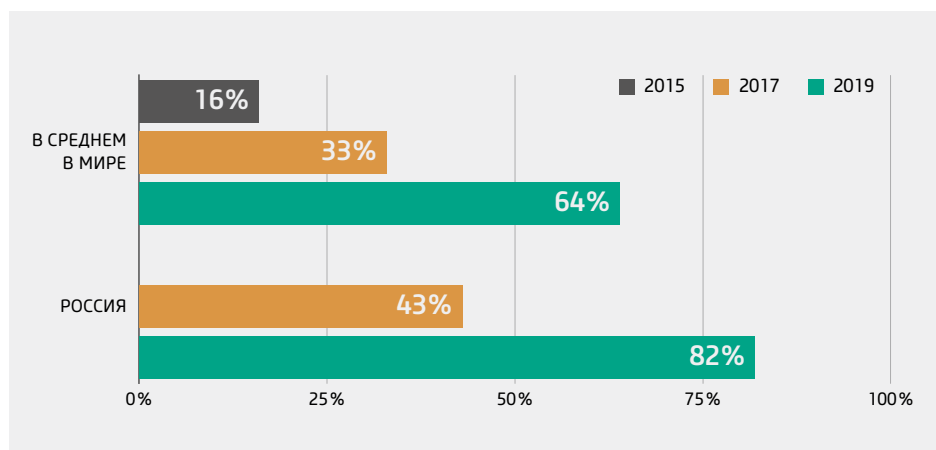
КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ В ПОТРЕБЛЕНИИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ

Среди ключевых трендов в потреблении финансовых услуг в России и мире, связанных с цифровизацией, можно выделить следующие:

1. РОСТ ЧИСЛА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ

За счет развития цифровых технологий расширяется спрос на финансовые услуги со стороны групп населения, раньше не имевших к ним доступа. Цифровизация финансовых услуг позволяет сократить их стоимость на 40-60%¹, и это ощущают потребители: 84% россиян считают, что цифровые каналы повышают доступность финансовых услуг². Уровень проникновения финтех-услуг³ в мире уже вырос с 16% в 2015 г. до 64% в 2019 г., а в России в 2019 г. достиг 82%⁴.

Рисунок 2
Проникновение
финтех-услуг
в России и мире



Источник: Индекс проникновения услуг финтех (Эрнст энд Янг, 2019).

На диаграмме представлено сравнение уровня проникновения финтех-услуг на семи рынках в период с 2015 г. по 2019 г. Среднее значение в мире рассчитывается на основе рынков семи стран, для которых возможно провести сравнение – Австралия, Канада, Гонконг, Сингапур, Великобритания, США, Россия (в 2015 г. в России индекс не замерялся).

2. ПЕРЕХОД ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ В СМАРТФОНЫ И ПОРТАТИВНЫЕ УСТРОЙСТВА

Потребители все чаще пользуются финансовыми услугами дома или в дороге. Наиболее быстрорастущий сегмент – мобильный банкинг. Согласно данным Банка России, в 2018 г. 48% взрослого населения использовали мобильный банкинг (Интернет-банкингom пользовались 38%)⁵.

1 Ширинкина Е.В. (2019). Оценка трендов цифровой трансформации финансовой отрасли // Надежность и качество сложных систем. № 2(26). С. 114–120.

2 НАФИ (2019). Финансовые организации положительно оценивают влияние цифровизации на уровень финансовой грамотности клиентов (<https://nafi.ru/analytics/finansovye-organizatsii-polozhitelno-otsenivayut-vliyanie-tsifrovizatsii-na-uroven-finansovoy-gramoty/>).

3 Термином «финтех» обозначаются организации, которые используют инновационные бизнес-модели и технологии для оказания финансовых услуг, а также для их усовершенствования и существенного изменения [Эрнст энд Янг, 2019].

4 Эрнст энд Янг (2019). Индекс проникновения услуг финтех (https://www.ey.com/ru_ru/news/2019/11/news-ey-fintech-survey-2019).

5 Банк России (2019). Обзор состояния финансовой доступности в Российской Федерации в 2018 г.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ ДЛЯ ПОДСТРОЙКИ УСЛУГ И СЕРВИСОВ ПОД КОНКРЕТНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

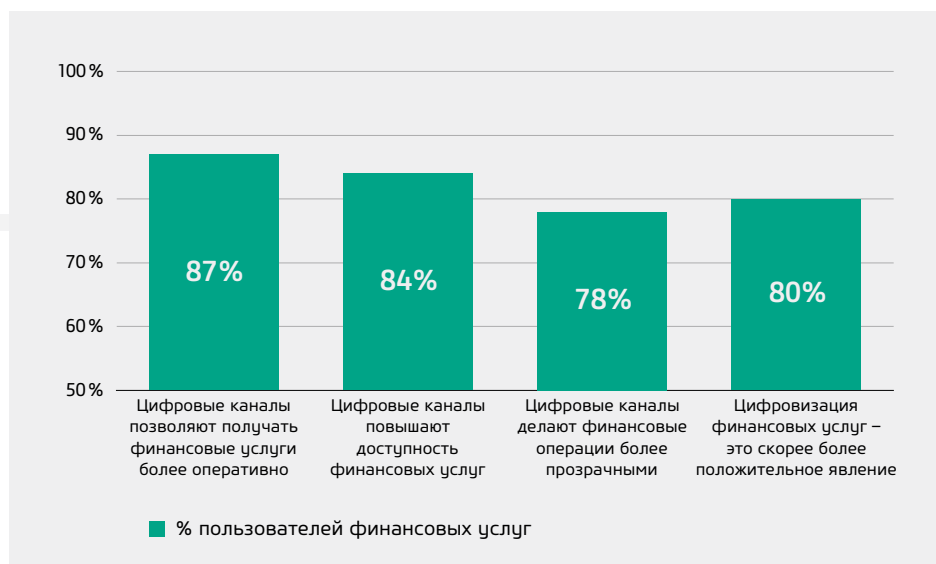
Цифровизация позволяет компаниям накапливать данные о клиентах, что расширяет возможности по подстройке финансовых услуг и сервисов под нужды конкретного пользователя, в том числе на базе скоринга (используемой банками системы оценки клиентов, основанной на статистических методах).

- Системы скоринга заемщиков на основе больших данных использует «Сбербанк»¹. В декабре 2019 г. «Яндекс» и Объединенное кредитное бюро запустили для банков сервис по оценке кредитоспособности заемщика на основе более тысячи показателей².

4. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ПОВЫШЕНИЕ СКОРОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВЫХ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Информационные и коммуникационные технологии облегчили трансграничную торговлю. Один из примеров глобализации – технология бесконтактной оплаты через мобильный телефон была представлена в США в 2014 г., а уже в 2018 г. 11% россиян заявили, что пользуются смартфоном для бесконтактной оплаты товаров³.

Рисунок 3
Отношение пользователей финансовых услуг к цифровизации



Источник: Данные опроса населения. Аналитический центр НАФИ, 2019.

На графике представлено распределение ответов респондентов на вопрос «Насколько вы согласны с каждым из следующих утверждений?» (в % от всех пользователей финансовых услуг; можно было выбрать несколько вариантов ответа).

1 Big-data банков и телекомов: кто и как внедряет большие данные // Финверсия. 2018. 17 сентября (www.finversia.ru/publication/big-data-bankov-i-telekomov-kto-i-kak-vnedryaet-bolshie-dannye-45951).

2 «Яндекс» начал оценивать для банков платежеспособность россиян // РБК. 2019. 24 декабря (www.rbc.ru/finances/24/12/2019/5e00e2409a79478017f453e6).

3 НАФИ (2018). Каждый десятый россиянин пользуется смартфоном для бесконтактной оплаты товаров (<https://nafi.ru/analytics/kazhdyj-desyatyy-rossiyanin-polzuetsya-smartfonom-dlya-beskontaktnoy-oplaty-tovarov>).

К положительным последствиям распространения цифровых финансовых услуг эксперты OECD относят следующие¹:

- **Увеличение финансовой доступности** – доступ к финансовым услугам получают те, кто ранее не мог пользоваться банковскими услугами в отделении.
- **Более быстрое и своевременное совершение необходимых транзакций**, не зависящее от опыта пользования финансовыми услугами.
- **Предоставление финансовых услуг, отвечающих потребностям потребителя** и способствующих накоплению позитивного опыта их использования.
- **Расширение возможностей продуктивного взаимодействия поставщиков** финансовых услуг и потребителей за счет возможностей цифровой среды.
- **Расширение числа поставщиков финансовых услуг** и – как следствие – рост конкуренции, способствующей повышению качества предлагаемых потребителю услуг.

1 OECD (2018). G20/OECD INFE Policy Guidance on Digitalisation and Financial Literacy.

РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ

Распространение цифровых финансовых услуг порождает новые риски, угрожающие благосостоянию потребителя. Существующие риски можно разделить на четыре группы в соответствии с источником их возникновения¹:

1. РИСКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ-ЗА ОСОБЕННОСТЕЙ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ:

- а) **Нехватка знаний** в сфере цифровой финансовой грамотности, когнитивные сложности при сравнении условий разных цифровых финансовых услуг могут приводить к недооценке рисков и принятию финансовых решений, ухудшающих положение потребителя.
- б) **«Виртуальность» в восприятии денежных средств**, сочетающаяся с легкостью совершения финансовой операции (всего несколько кликов!), может приводить к росту числа ошибок и неверных действий с негативными финансовыми последствиями.
- в) **Поведенческие искажения** – такие, как недостаток самоконтроля, «смещение к настоящему» (переоценка настоящих выгод/издержек по сравнению с будущими), снижение «боли от уплаты» (англ. pain of paying, т.е. эффекта, из-за которого оплата наличными субъективно воспринимается как потеря более значительная, чем при оплате банковской картой или иным безналичным способом), излишняя уверенность в себе, могут приводить к чрезмерному потреблению цифровых финансовых услуг или услуг, использующих инновационные способы оплаты (например, магазины без касс «Amazon Go» и т.п.).

Исследование, проведенное Лабораторией Касперского в 2017 г. в 17 странах, продемонстрировало остроту проблемы «цифровой гигиены». Наиболее уязвимая группа – люди в возрасте 25–34 лет. Из них 52% делились в Интернете своими личными документами (копии паспортов, прав и т.д.), 46% – финансовой информацией, платежными реквизитами. Для сравнения: аналогичные значения для людей старше 55 лет – 27%. В среднем по России 40% респондентов делились личными документами (что несколько выше, чем в среднем по Европе – 35%), и 30% – финансовой информацией (в Европе – 33%).

Лаборатория Касперского (2017).

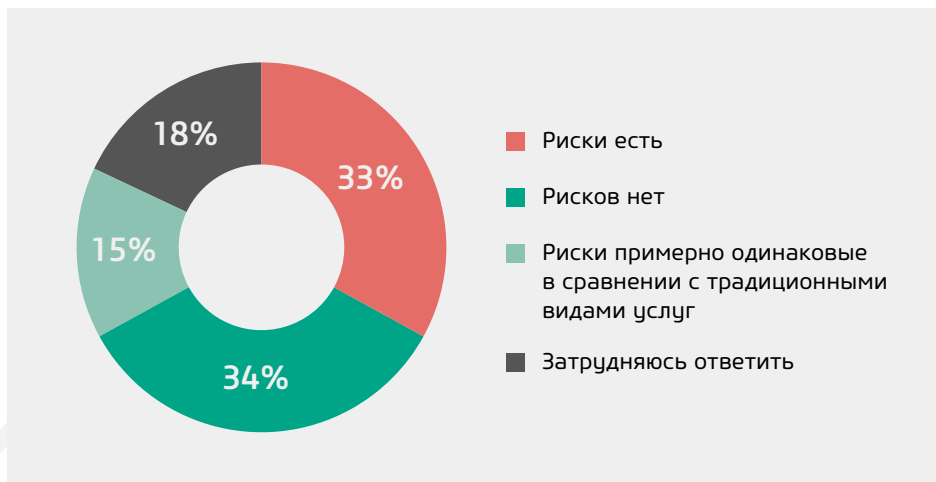
Stranger Danger: The Connection between Sharing Online and Losing the Data We Love
(www.kaspersky.com/blog/my-precious-data-report-three/16883/)

¹ Группы выделены на основе подхода ОЭСР. OECD (2018). G20/OECD Policy Guidance on Financial Consumer Protection Approaches in the Digital Age; OECD (2018). Financial Markets, Insurance and Private Pensions: Digitalisation and Finance.

- Действие описанных выше рисков усугубляется низким уровнем «тревожности» российских потребителей при пользовании цифровыми финансовыми услугами. Так, по данным НАФИ, 34% россиян считают, что рисков при пользовании цифровыми финансовыми услугами нет.

Рисунок 4

Восприятие населением рисков использования цифровых финансовых услуг



Источник: Данные опроса населения. НАФИ, 2019.

2. РИСКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ-ЗА НЕСОВЕРШЕНСТВА РЫНКА ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ И НЕРАВНОМЕРНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ «РЫНОЧНОЙ ВЛАСТИ» МЕЖДУ ПОСТАВЩИКОМ УСЛУГИ И ПОТРЕБИТЕЛЕМ:

- Использование компаниями «цифрового следа» потребителя** (знаний о пользовательской активности онлайн) для подталкивания потребителя к той или иной финансовой операции.
- Рост влияния компаний на потребителей за счет оказания разноплановых цифровых услуг**, что может привести к недобросовестному оказанию услуг или навязыванию дополнительных услуг, которое потребитель не может распознать.

- Некоторые примеры навязанных услуг могут носить анекдотичный характер. Один москвич оснастил ворота на своей даче GSM-реле, для работы которого использовалась SIM-карта. Через несколько месяцев выяснилось, что ворота перестали реагировать на смс-сообщения из-за нулевого баланса SIM-карты. Оказалось, что деньги с нее списывались за платные услуги, на которые ворота якобы сами подписались. После обращения потребителя к оператору связи деньги были возвращены (<https://vc.ru/flood/38587-zhitel-moskvy-rasskazal-o-podpisavshihsya-na-platnye-uslugi-mts-dachnyh-vorotah-s-gsm-rele>).
- С расширением роли крупных компаний, оперирующих данными о потребителе и предоставляющих цифровые услуги, потребитель становится все более уязвим по отношению к недобросовестным действиям компаний.

в) **Уязвимость услуг перед цифровыми мошенничествами**, включая:

- **фишинг** – «выманивание» у пользователя через электронные письма, сообщения в социальных сетях или смс-сообщения персональных и конфиденциальных данных, например, логинов и паролей для доступа к личному кабинету, номера банковской карты;
- **фарминг** – перенаправление пользователя на ложную страницу с целью получения его персональных данных или произведения платежа в пользу мошенника вместо настоящего продавца товаров или услуг;
- **установка шпионского программного обеспечения**, передающего злоумышленникам персональные данные с компьютера или телефона;
- **взлом** – кража персональных данных учетной записи в социальной сети; перехват учетной записи;
- **организация финансовых пирамид**, маскирующихся под передовые финансовые сервисы (платформы краудлендинга, инвестиции в блокчейн и криптовалюту и т. д.).

По данным исследования *Positive Technologies*, проведенного в 2018 г., 61% онлайн-банков имеет низкий или крайне низкий уровень защищенности. Несмотря на то, что доля критически опасных уязвимостей онлайн-банков снизилась в 2018 г. (по сравнению с 2017 г.) с 32% до 17%, в 100% онлайн-банков есть угроза несанкционированного доступа к личной информации клиентов и сведениям, составляющим банковскую тайну. В 54% банков возможно проведение мошеннических операций и кража денежных средств.

Positive Technologies (2019). Уязвимости онлайн-банков
(www.ptsecurity.com/upload/corporate/ru-ru/analytics/Vulnerabilities-RBO-2019-rus.pdf)

3. РИСКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ-ЗА НЕСОВЕРШЕННОГО ИЛИ НЕРЕЛЕВАНТНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ:

- а) **Недостаточные защита собираемых персональных/конфиденциальных данных граждан**, а также недостаточный контроль за соблюдением компаниями требований по их использованию и хранению увеличивают уязвимость потребителя¹.
- б) **Неотработанные механизмы раскрытия информации** могут приводить к росту числа недобросовестных провайдеров цифровых финансовых услуг.
- в) **Недостаток координации** между различными ведомствами внутри страны или между регуляторами разных стран (например, при совершении трансграничных сделок) затрудняет защиту прав потребителя.
- г) **Сложность ограничения дискриминации**, основанной на использовании цифровых технологий.

В качестве иллюстрации к последнему из перечисленных регуляторных рисков можно привести следующий пример. Один из пользователей Apple Card заподозрил сервис в том, что его скоринговые алгоритмы дискриминируют пользователей. По его мнению, хотя у них с женой были одинаковые налоговые декларации и общий бюджет, а ее личный кредитный рейтинг даже выше, система Apple Card предложила его жене доступный кредитный лимит в 20 раз ниже, чем ему самому.

<https://thebell.io/proekt-apple-podvel-goldman-sachs-pod-rassledovanie-o-diskriminatsii>

4. РИСКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ-ЗА ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ:

- а) **Принятие решений на основе алгоритмов** может приводить к отказу в предоставлении услуги или к предложению услуги на несправедливых условиях вследствие несовершенства работы алгоритма (завышенная ставка по кредиту, завышенный страховой тариф).
- б) **Ненадежность связи, сбой** в работе программ или цифровых финансовых платформ могут приводить к невозможности получить цифровую финансовую услугу.

¹ Примером лучших практик смягчения этого риска может быть европейский опыт General Data Protection Regulation.

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ

Как найти баланс между повышением финансовой доступности и обеспечением безопасности потребителей цифровых финансовых услуг? Нужно ли ограждать их от обманчивой простоты цифровых услуг? Какие инструменты следует использовать для снижения рисков цифровизации? Эти вопросы в настоящее время активно обсуждаются в России и мире (см., например, материалы дискуссии на [Московском финансовом форуме 2019 г.](#); [Руководство ОЭСР «Цифровизация и финансовая грамотность»](#) (2018 г.); [Отчет ОЭСР «Финансовые рынки, страхование, пенсии: цифровизация и финансы»](#) (2018 г.); [Руководство ОЭСР «Подходы к защите прав потребителей финансовых услуг в цифровую эпоху»](#) (2018 г.)).

МНЕНИЯ ЭКСПЕРТОВ

«Из-за цифровизации вход в “ловушку закредитованности” происходит через три клика онлайн. А выход стоит порядка 60 000 рублей [ориентировочная стоимость процедуры банкротства для физических лиц – прим. сост.]. При этом финансовые организации предлагают страховку, которая никогда не пригодится, и обходят ограничения о максимальной ставке за просрочку через включение в тарифы псевдоуслуг. Государство должно в первую очередь заниматься регулированием рынка, а не предлагать всем стать профессионалами в области финансов».

Дмитрий Янин,
председатель правления Международной конфедерации обществ потребителей (КонфОП)

«Совершенно очевидно, что если мы, повышая финансовую доступность, не будем одновременно повышать финансовую грамотность, мы вызовем негативный эффект».

Александр Коланьков,
советник руководителя Службы по защите прав потребителей
и обеспечению доступности финансовых услуг Банка России,
из выступления на Московском финансовом форуме 2019 г.
(цит. по «Цифровая и финансовая грамотность: им по пути», 2019
<https://www.finversia.ru/news/events/tsifrovaya-i-finansovaya-gramotnost-im-po-puti-63512>)

«Что может сделать государство? Первое, что приходит в голову, – конечно, усилить регулирование. На мой взгляд, это необходимо, потому что на сознательность потребителей рассчитывать не приходится, но недостаточно – потому что “все равно всех не переловишь”, креатив мошенников будет работать лучше. Задача государства – создавать и поддерживать цифровую инфраструктуру, показывать примеры культурного поведения в цифровом мире».

Ростислав Кокорев,
руководитель лаборатории финансовой грамотности экономического
факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, эксперт Федерального
сетевого методического центра Проекта Минфина России

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЫШЕ, МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ РАЗНООБРАЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ:

1. РЕГУЛИРОВАНИЕ

Ключевые вопросы, с которыми сталкиваются регуляторы в разных странах, решая проблему снижения рисков цифровизации, следующие:

- а) Как найти баланс между обеспечением финансовой доступности и соблюдением защиты прав потребителей цифровых финансовых услуг?
- б) Как использовать возможности RegTech (цифровых технологий в области регулирования – от Regulation Technologies) и SupTech (цифровых технологий в надзорном процессе – от Supervisory Technologies) для повышения эффективности регулирования и надзора?

Примеры сфер, для которых вопрос определения подходов к регулированию стоит особенно остро:

Краудлендинг. Цифровизация расширяет возможности прямого привлечения организациями средств у населения (p2b (peer to business) – кредитование). Пользователи получают новый финансовый инструмент, однако его риски выше, чем для многих традиционных способов инвестирования. На что стоит делать ставку: на регулирование или финансовое образование (в расчете на готовность пользователей финансовых услуг самостоятельно принять взвешенное решение)?¹

Доступ к сложным финансовым услугам и инструментам (финансовым деривативам и т.д.). Благодаря цифровизации финансовые организации предлагают все новые и новые услуги. Это открывает доступ к «продвинутым» финансовым инструментам широкому кругу людей – вне зависимости от их профессиональной подготовки и опыта.

¹ Отметим, что с 1 января 2020 г. вступил в силу закон № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который ввел базовое регулирование сферы краудфандинга и краудлендинга.

- Должно ли государство ограничивать доступ к «сложным» финансовым инструментам, снижая вероятность совершения пользователями ошибок?
- **Скоринг и принятие решений в отношении потребителя на основе больших данных и искусственного интеллекта.** В ряде стран (например, в США) для избегания дискриминации уже есть законы о запрете использования части информации о заемщике (в том числе расы, национальности, почтового индекса (по которому можно оценить относительное благополучие района)) в целях кредитного скоринга¹. Но это плохо помогает: алгоритмы могут использовать прочую информацию для «восстановления» отсутствующих характеристик². Должны ли быть ограничены возможности скоринга финансовых организаций для снижения угрозы дискриминации пользователей алгоритмами?

Дополнительная сложность для регуляторов заключается в том, что по мере появления новых цифровых услуг постоянно возникает потребность в совершенствовании подходов к регулированию.

2. РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Учитывая, что регулирование рынка не успевает за появлением новых цифровых услуг, все большее значение имеет повышение (базовой) цифровой финансовой грамотности населения³. Важной предпосылкой для стимулирования роста цифровой финансовой грамотности может стать сбор релевантных данных – оценка качества цифровых финансовых услуг и уровня цифровой финансовой грамотности населения. Это позволит определить наиболее уязвимые группы, а также разграничить проблемы, требующие решения за счет увеличения защищенности прав потребителя или за счет повышения уровня финансовой грамотности.

Для стимулирования роста цифровой финансовой грамотности населения требуется решить следующие задачи:

- а) Развитие **инициатив по обучению** элементам цифровой финансовой грамотности в рамках существующих образовательных программ (в т. ч. для людей с ограниченным доступом к цифровым финансовым услугам).
- б) **Использование цифровых технологий для повышения эффективности обучения**, включая запуск дистанционных курсов, разработку обучающих тренажеров, геймификацию обучения.

1 Vidal M. F., Menajovsky J. (2019). Algorithm Bias in Credit Scoring: What's Inside the Black Box? (www.cgap.org/blog/algorithm-bias-credit-scoring-whats-inside-black-box).

2 Hurley M., Adebayo J. (2017). Credit Scoring in the Era of Big Data // Yale Journal of Law and Technology. Vol. 18. № 1. P. 147–216.

3 Подробнее см., например: OECD (2018). G20/OECD INFE Policy Guidance on Digitalisation and Financial Literacy.

в) **Разработка рамки цифровых финансовых компетенций** – ее составляющими могут стать:

- **знание цифровых финансовых услуг**, включая: платежные средства (электронные деньги и др.), управление активами (мобильный банк и др.); альтернативные формы финансирования (краудфандинг и др.);
- **знание цифровых финансовых рисков**, в т. ч. связанных с фишингом, фармингом, установкой шпионского программного обеспечения, профайлингом, хакерскими атаками, отсутствием регулирования для отдельных цифровых финансовых услуг;
- **умение управлять цифровыми финансовыми рисками, а также владение навыками «цифровой гигиены»** (включая навыки безопасного пользования Интернетом и электронной почтой, мобильными приложениями, а также безопасного хранения паролей, PIN-кодов и других персональных данных; навыки сравнения условий разных цифровых услуг и проверки информации об их поставщиках);
- **знание прав и обязанностей** потребителя цифровых финансовых услуг и **процедуры возмещения ущерба** (включая знание последствий подписания документов цифровой подписью и умение составить обращение в соответствующий орган в случае нарушения прав).

Отдельной важной задачей, по мнению ОЭСР, является **оценка эффективности** существующих программ повышения цифровой финансовой грамотности (в т. ч. с использованием больших данных) и выявление наиболее эффективных и результативных программ, требующих дальнейшего распространения¹.

3. ЦИФРОВОЙ НАДЖИНГ

Цифровые технологии расширяют возможности по применению регулирования, которое не ограничивает провайдера цифровых финансовых услуг или потребителя, а подталкивает потребителя к ответственному и финансово грамотному поведению (наджинг, от англ. to nudge – подталкивать). Примерами инструментов цифрового наджинга могут быть:

- а) **Мобильные приложения**, облегчающие контроль за своими расходами, планирование бюджета и достижение финансовых целей.
- б) **Сервисы**, позволяющие потребителю лучше контролировать свое поведение, ограничивая поведенческие искажения (импульсивность, зависимость от мнения окружающих, переоценка текущих выгод/издержек по сравнению с будущими).

¹ См.: OECD (2018). G20/OECD INFE Policy Guidance on Digitalisation and Financial Literacy.

- К наджинговым сервисам относятся, в частности, автоматические платежи по кредитам или автоматическая оплата услуг ЖКХ, позволяющие потребителю соблюдать финансовую дисциплину без борьбы с прокрастинацией.
- Возможность установить автоматическое перечисление части поступивших на счет средств на специальный сберегательный счет позволяет справиться со «смещением к настоящему» (переоценкой текущих выгод/издержек по сравнению с будущими) и регулярно сберегать.
- Подобные сервисы уже предоставляют многие крупные российские банки.

4. ЦИФРОВАЯ БИЗНЕС-ЭТИКА

Еще одним инструментом снижения рисков, вызванных недобросовестным поведением финансовых компаний, может стать разработка этических стандартов ведения бизнеса в его цифровой составляющей. Как показано выше, компании обладают большим объемом данных о потребителе, что в сочетании с несовершенством регулирования может приводить к ущемлению прав потребителей цифровых финансовых услуг и дискриминации. Выходом может стать саморегулирование компаний и выработка (при участии государства и профессионального сообщества в сфере финансовой грамотности) лучших практик оказания цифровых финансовых услуг и принципов ответственного и этичного ведения цифрового бизнеса¹.

Цифровизация финансовых услуг – это и новые возможности, и дополнительные риски для потребителя. В настоящее время цифровая финансовая грамотность – необходимое, но недостаточное условие обеспечения финансового благосостояния потребителя. Поиск баланса между финансовой доступностью и защитой прав потребителей финансовых услуг – сложная задача, требующая координации различных сегментов профессионального сообщества в сфере финансовой грамотности.

¹ Подробнее см., например: What about the Ethics of FinTech? (www.fintechweekly.com/magazine/articles/what-about-the-ethics-of-fintech).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ДИСКУССИОННЫЕ ТЕМЫ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ:

- Материалы из раздела «Электронное мошенничество» в Библиотеке портала вашифинансы.рф:
[Дружи с финансами, Библиотека](#).
- Сценарии бесед и просветительских интерактивных мероприятий в области финансовой грамотности (в т. ч. в условиях цифровизации) по категориям: для пенсионеров, для школьников и общие документы:
[ХочуМогуЗнаю, Сценарии](#).
- Учебно-методические материалы для школьников и школьных учителей для решения практических задач в области управления личными финансами:
[Образовательные проекты ПАКК, Финансы и математика](#).
- Образовательный портал, содержащий комплекты учебно-методических предметов по обучению финансовой грамотности в школе на таких предметах, как литература, МХК, история, английский язык, межпредметные уроки и внеурочные мероприятия:
[Финансовый год](#).
- Финансовые квесты для обучения финансовой грамотности в игровой форме:
[Финансовые квесты \(в рамках проекта Минфина России\)](#).
- Уроки 2 и 8 видеокурса «Иррациональная экономика» с информацией о поведенческих особенностях людей и способах, которыми компании могут вводить людей в заблуждение:
[Институт национальных проектов, видеокурс «Иррациональная экономика»](#).

ДОКУМЕНТЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ:

- Статья о создании рамки цифровых финансовых компетенций от Think20 (T20):
[Morgan P. J., Huang B., Trinh L. Q. \(2019\). The Need to Promote Digital Financial Literacy for the Digital Age](#).
- Руководство от ОЭСР «Цифровизация и финансовая грамотность»:
[OECD \(2018\). G20/OECD INFE Policy Guidance on Digitalisation and Financial Literacy](#).
- Статья о влиянии отзывов пользователей в сети Интернет на потребительское поведение:
[OECD \(2019\). Understanding online consumer ratings and reviews, OECD Digital Economy Papers, No. 289, OECD Publishing, Paris](#).
- Доклад Европейской комиссии о поведении потребителей в эпоху цифровизации, в частности, об их отношении к цифровым финансовым услугам:
[European Comission \(2019\). Behavioural study on the digitalisation of the marketing and distance selling of retail financial services](#).
- Отчет об особенностях цифровизации на рынке потребительского микрокредитования:
[FinCoNet \(2017\). Report on the Digitalisation of Short-term, High-Cost Consumer Credit](#).
- Статья ОЭСР об особенностях инновационного развития на рынке страхования:
[OECD \(2017\). Technology and innovation in the insurance sector](#).
- Доклад Consultative Group to Assist the Poor (CGAP) о состоянии цифровой финансовой доступности:
[Lauer K., Lyman T. \(2015\). Digital Financial Inclusion: Implications for Customers, Regulators, Supervisors, and Standard-Setting Bodies](#).
- Исследование влияния предоставления цифровых финансовых услуг на поведение потребителей:
[European Comission \(2019\). Behavioural study on the Digitalization of the marketing and distance selling of retail financial services – Final Report](#).

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ:

- Отчет о ситуации на рынке дистанционного банковского обслуживания в России:
[Международная конфедерация обществ потребителей и Consumers International. Отчет по пятой волне независимого мониторинга «Проблемы защиты прав потребителей при банковском обслуживании с использованием онлайн-сервисов \(Интернет-банкинг\)» \(май 2016 г.\)](#).
- Анализ уязвимостей Интернет-банкинга в России:
[Positive Technologies. Доклад «Уязвимости онлайн-банков» \(2019\)](#).
- Статья о вопросах дискриминации и проблеме регулирования алгоритмов скоринга:
[Hurley, M., Adebayo, J. \(2017\). Credit scoring in the era of big data, Yale Journal of Law and Technology, 18 \(1\), pp. 147–216.](#)
- Статья о роли современных финансовых технологий в повышении доступности финансовых услуг:
[Smirnova, O., Korovkin, V., & Plaksenkov, E. \(2018\). Inclusive Disruption: The Role of Financial Technologies in Filling Financial Inclusion Gaps in Russia, Disruptive Technologies for Business Development and Strategic Advantage, pp. 153–186.](#)
- Статья об основных тенденциях российского рынка цифровых финансовых услуг, возможностях и рисках:
[Марамыгин, М. С., Чернова, Г. В., Решетникова, Л. Г. \(2019\). Цифровая трансформация российского рынка финансовых услуг: тенденции и особенности, Управленец, 10 \(3\), с. 70–82.](#)
- Статья с обзором дискуссии о влиянии цифровизации на финансовую доступность:
[Peterson, K. O. \(2018\). Impact of digital finance on financial inclusion and stability, Borsa Istanbul Review, 18 \(4\), pp. 329–340.](#)
- Статья о текущем состоянии и возможных перспективах рынка цифровых финансовых услуг в развивающихся странах:
[Dr. Nageswara Rao Dara \(2018\). The global digital financial services: a critical review to achieve for digital economy in emerging markets.](#)
- Статья об основных тенденциях рынка страхования, связанных с процессом цифровизации:
[Eling, M., Lehmann, M. \(2018\). The impact of digitalization on the insurance value chain and the insurability of risks, The Geneva papers on risk and insurance-issues and practice, 43 \(3\), pp. 359–396.](#)

ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ СРЕДИ ЧЛЕНОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА:

- Подходы к разработке рамки компетенций цифровой финансовой грамотности.
- Определение перечня базовых требований «цифровой гигиены».
- Границы допустимого использования компаниями персональных данных потребителей финансовых услуг.
- Подходы к регулированию доступа к финансовым услугам (в том числе продвинутым) посредством цифровых технологий.
- Необходимость разработки этического стандарта в сфере оказания цифровых услуг.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕМЫ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ:

- Влияние массового распространения цифровых финансовых услуг на поведение потребителей финансовых услуг.
- Разработка инструмента по измерению цифровой финансовой грамотности.
- Определение возможностей использования цифрового наджинга в области защиты прав потребителей финансовых услуг.