

РУНЕТ СЕГОДНЯ

ГЛАВНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ДОКЛАД



РИФ.ОНЛАЙН

РАЭК

15 апреля 2020
a.raec.ru

Экосистема Цифровой экономики России:

наш подход к описанию и измерению

7 ХАБОВ

Государство
и общество

Маркетинг
и реклама

Финансы
и торговля

Инфраструктура
и связь

Медиа
и развлечения

Кибер-
безопасность

Образование
и кадры

10 СРЕЗОВ

Аналитика
и данные

Бизнесмодели

Разработка,
дизайн,
интерфейсы,
юзабилити

Интернет вещей

Mobile

Гаджеты,
железо

AI и Big Data

Регулирование

Платформы

Стартапы
и инвестиции

3 УРОВНЯ

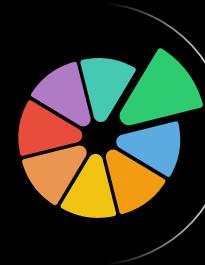
Начальный

Средний

Гуру

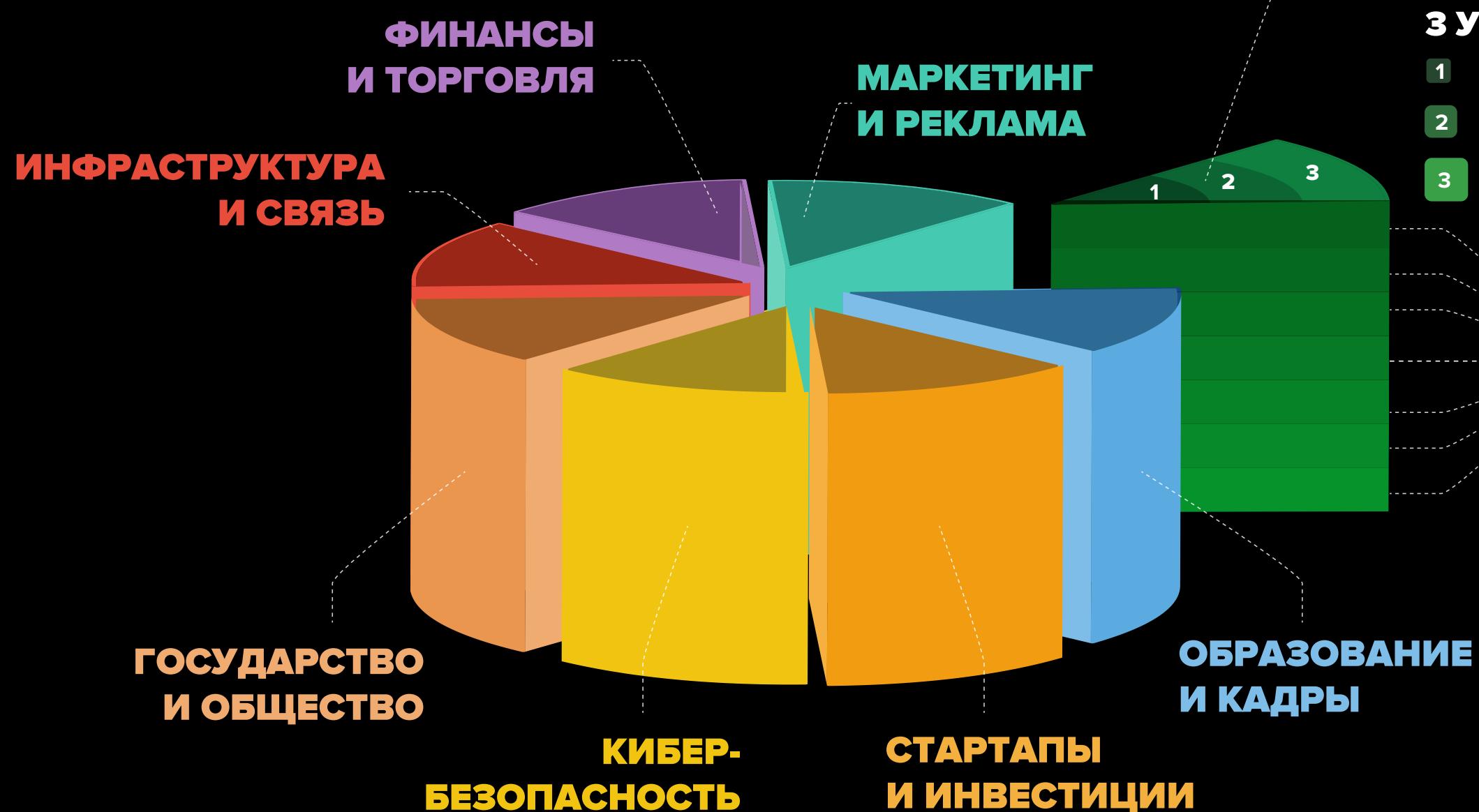
Исследование «ЭКОНОМИКА РУНЕТА»

проводится РАЭК с 2011 года



ЭКОСИСТЕМА
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
ЦифроваяЭкономика.рф

7 ХАБОВ / 10 СРЕЗОВ / 3 УРОВНЯ



Мнения и прогнозы ключевых
экспертов и аналитиков

Работа на крупнейших
отраслевых мероприятиях
Рунета

Экспертный опрос
на RUNET-ID с участием
сотен респондентов

Проведение исследований
по различным хабам и срезам
цифровой экономики России

Главные выводы исследования 2019 года

6.4
трлн руб.

**вклад экономики
Рунета в экономику
России в 2019 году**

1.7
трлн руб.

непосредственный
вклад мобильной
экономики

314
млрд руб.
**маркетинг
и реклама**

4172.8
млрд руб.
**электронная
коммерция**

4.7
трлн руб.

**вклад основных
сегментов**
+19% относительно 2018 года

126.8
млрд руб.
**инфраструктура
и связь**

85.7
млрд руб.
**медиа
и развлечения**



СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ РУНЕТА

Сценарии развития Рунета в 2020 году

4 сценария развития Рунета

ИНОВАЦИОННЫЙ

(до 2014 года)

формирование рынков,
резкий рост до 50% в год

НЕГАТИВНЫЙ

(2014-2015 г.г.)

влияние общеэкономического
кризиса 2014-2015 гг.
Двукратное снижение
темпов роста

СТАБИЛИЗАЦИОННЫЙ

(2016-2019 г.г.)

восстановление после кризиса
и переход к устойчивому росту
в среднем на 15-20% в год

КРИЗИСНЫЙ

2020-?

Негативные факторы

1. Пандемия COVID-19
2. Падение курса рубля
3. Глобальное переформатирование экономики и общественных
отношений
4. Политика

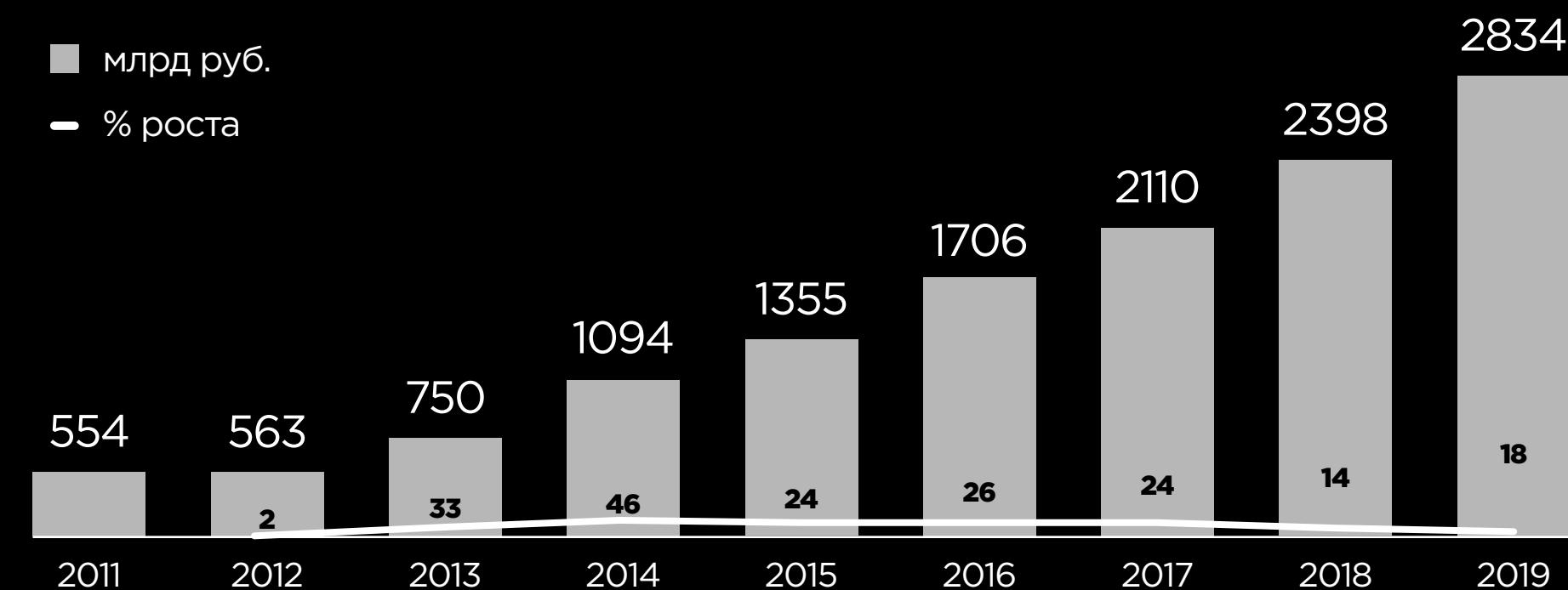
В 2020 году наиболее вероятна
реализация последних двух сценариев:

НЕГАТИВНЫЙ (рост 6-10%)
КРИЗИСНЫЙ (рост до 6%).

Суммарный объем четырех сегментов экономики Рунета

(2011-2019)

■ млрд руб.
— % роста

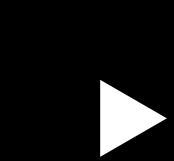


Сценарии развития Рунета в 2020 году

Скорость происходящих изменений пока не позволяет дать точные прогнозы. Существуют опасения, что экономический кризис будет намного глубже, чем кризис 2014-2015 гг.

Поэтому мы **вводим 2 градации КРИЗИСНОГО сценария 2020 года**

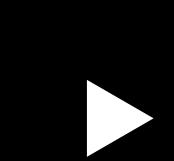
КРИЗИСНЫЙ
УМЕРЕННЫЙ



6-10% роста
за счет 1 и 4
кварталов года

1

КРИЗИСНЫЙ
НЕГАТИВНЫЙ



от 0 до 5% роста
с отрицательной
динамикой
некоторых рынков

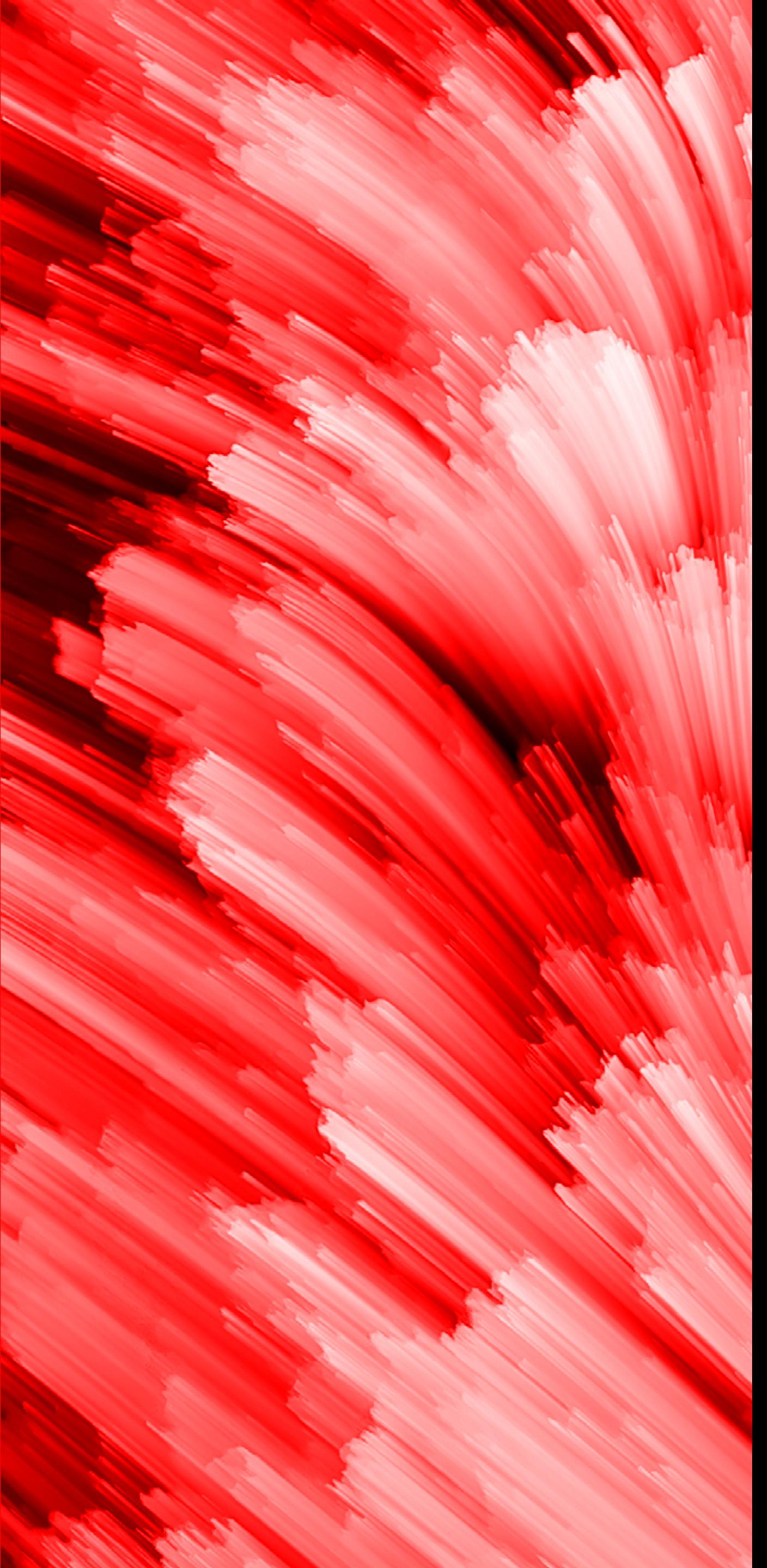
2

**Факторы, влияющие
на реализацию той или иной
градации**

1. масштабы эпидемии (количество заболевших/смертность)
2. предпринимаемые меры поддержки бизнеса
3. цены на нефть / курс рубля
4. сроки выхода из режима самоизоляции / карантина

**Ожидаемые
негативные тенденции**

1. замораживание или сворачивание наименее доходных проектов
2. урезание бюджетов на развитие, маркетинг
3. сокращение персонала
4. падение реальных доходов и покупательной способности населения
5. уход с рынка мелких и крупных игроков
6. заморозка инвестиций



ХАБ 1

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО // ХАБ 1

23
МЕСТО

заняла Россия в рейтинге
Digital Society Index 2019

14 МЕСТО по уровню доступа
к цифровым технологиям
и сервисам

22 МЕСТО по скорости развития
цифровой экономики
Россия

24 МЕСТО по уровню доверия
к цифровым технологиям,
включая сохранность
персональных данных

Россияне быстрее других
меняют свои потребительские
предпочтения и легче
переходят к использованию
цифровых технологий

85%
респондентов
стали чаще
пользоваться
банковскими
приложениями
(в мире - 69%)

90%
стали больше
покупать
онлайн
(в мире - 76%)

Население мало доверяет
бизнесу и государству
в вопросе использования
персональных данных
граждан

29%
россиян верят, что компании
защищают конфиденциальность
персональных данных, которые
хранят и обрабатывают. Столько же
уверены в защите данных, которые
они передают госорганам. В мире
этот показатель составляет
45 и 48% соответственно.

Граждане России в целом **ПОЗИТИВНО** оценивают
влияние новых технологий на общество

47%
респондентов считают,
что цифровизация
приносит пользу всему
обществу, а не только
избранным

22%
россиян думают,
что технологии оказывают
негативное влияние
на их здоровье

18%
уверены в негативном
влиянии на качество
жизни, в то время
как в целом в мире этот
убежден каждый третий

Аудитория Рунета

96.7 = 79%

млн человек

+4.2% относительно 2018 года

90%

интернет-пользователей в России
заходят в сеть каждый день

4.5

млрд
пользователей

интернета в мире:
более 60% мирового населения
уже в онлайне

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО // ХАБ 1

Бизнес-модели {СРЕЗ 2}

26

млн человек

ежемесячно посещало сайты с детским контентом в России в 2019 году, что на 6,1% больше относительно 2018 года

Аудитория детского интернета в России 2019

26
млн чел

45
млн чел

59.3
млн чел

Дети и родители потребляющие контент на специализированных сайтах

Дети и родители потребляющие контент на платформах: в социальных сетях и на видео-порталах

Дети и родители в т.ч. из стран дальнего и ближнего зарубежья на ресурсах Рунета

Наиболее популярные интернет-практики у детей в интернете

(по мнению родителей)

59%
онлайн-игры

(в т.ч. просмотры стримов – онлайн-трансляций того, как играют другие)

53%
просмотр видео

(фильмы, мультфильмы, видеоблоги и т.д.)

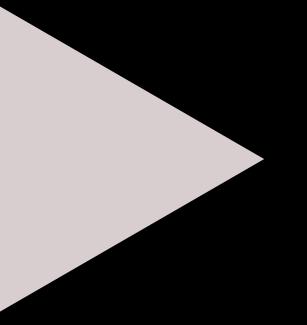
42%
потребление образовательного контента

(видеоуроки, лекции и т.д.)



наиболее популярный сайт для просмотра детского видеоконтента

Россия входит в ТОП-10 стран по активности пользования госуслугами, предоставляемыми в электронной форме

9.1  47%

пользуются такими услугами хотя бы раз в неделю

**представляемых
государственными
органами услуг использует
в электронной форме
средний житель России**

За последние два года **число
пользователей цифровых госуслуг
в России выросло на 42%**, что почти
втрое превышает среднемировые
темпы роста (+15%)

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО // ХАБ 1

Интернет Вещей {СРЕЗ 4}

Индекс IQ городов России

в 2019 году был впервые рассчитан индекс цифровизации городского хозяйства

Лидеры цифровизации среди городов России

81.19

МОСКВА

крупнейшие
города
от 1 млн чел.

66.32

ХИМКИ

крупные
города
250 тыс. -
1 млн чел.

71.35

РЕУТОВ

большие
города
100 - 250 тыс.
чел.

72.48

ДУБНА

административ-
ные центры
менее 100 тыс.
чел.

Цель индекса - **определение**
эффективности решений, которые
внедряют города и регионы согласно
проекту **«Умный город»**.

Индекс содержит 47 показателей, которые охватывают 10 направлений

- городское управление;
- умное ЖКХ;
- инновации для городской среды;
- умный городской транспорт;
- интеллектуальные системы общественной и экологической безопасности;
- туризм и сервис;
- интеллектуальные системы социальных услуг;
- экономическое состояние и инвестиционный климат;
- инфраструктура сетей связи.

Аудитория мобильного Рунета

86.2 = 70.5%

млн человек

населения страны

34
млн человек

**ЭКСКЛЮЗИВНАЯ
АУДИТОРИЯ**

**\$1,06 млрд потратили
российские
пользователи
в мобильных
приложениях
в 2019 году**, увеличив
свои расходы на 155%
за три года.

**Темпы роста
расходов российских
пользователей
вдвое опережают
общемировые:** в целом
пользователи по всему
миру потратили
в приложениях \$120
млрд, что на 20% больше
показателей 2018 года.

Наиболее существенный
рост в России показали
мобильные приложения
в категории «Еда»
— их доля выросла
на 224% по сравнению
с 2018 годом.

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО // ХАБ 1

Гаджеты, железо {СРЕЗ 6}

Мобильный телефон - основной источник интернет-трафика. **Десктоп продолжает терять аудиторию!**

70%
mobile

50.3%
desktop

15.3%
smart TV

28.2% = **34.4**
млн человек

**эксклюзивная
аудитория
на мобильных
устройствах**

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО // ХАБ 1

AI и Big Data {СРЕЗ 7}

Кодекс этики БОЛЬШИХ ДАННЫХ

подписан 12 декабря 2019 года
в рамках открытия RIW 2019

Кодекс включает в себя принципы профессиональной этики при сборе, обработке и использовании данных, он также предполагает создание и ведение Реестра добросовестных участников.

Положения Кодекса призваны стать базой для создания реально действующих законодательных инициатив в области регулирования, так как они разработаны самими участниками рынка данных.



Указом Президента РФ №490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»

от 10 октября 2019 года

была утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года.

Одна из основных целей реализации Стратегии – вхождение России в число мировых лидеров рынка ИИ, что должно стать залогом «технологической независимости и конкурентоспособности страны».

Приоритетными направлениями развития и использования ИИ в Стратегии названы применение ИИ в различных отраслях экономики, повышение эффективности процессов планирования и принятия управленческих решений, автоматизация повторяющихся производственных операций, создание систем управления логистикой, повышение лояльности и удовлетворенности потребителей (в том числе направление им персонализированных предложений и рекомендаций, содержащих существенную информацию), оптимизация процессов подбора и обучения кадров.

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО // ХАБ 1

Регулирование {СРЕЗ 8}

Право в ИТ

Основные тренды регулирования 2019

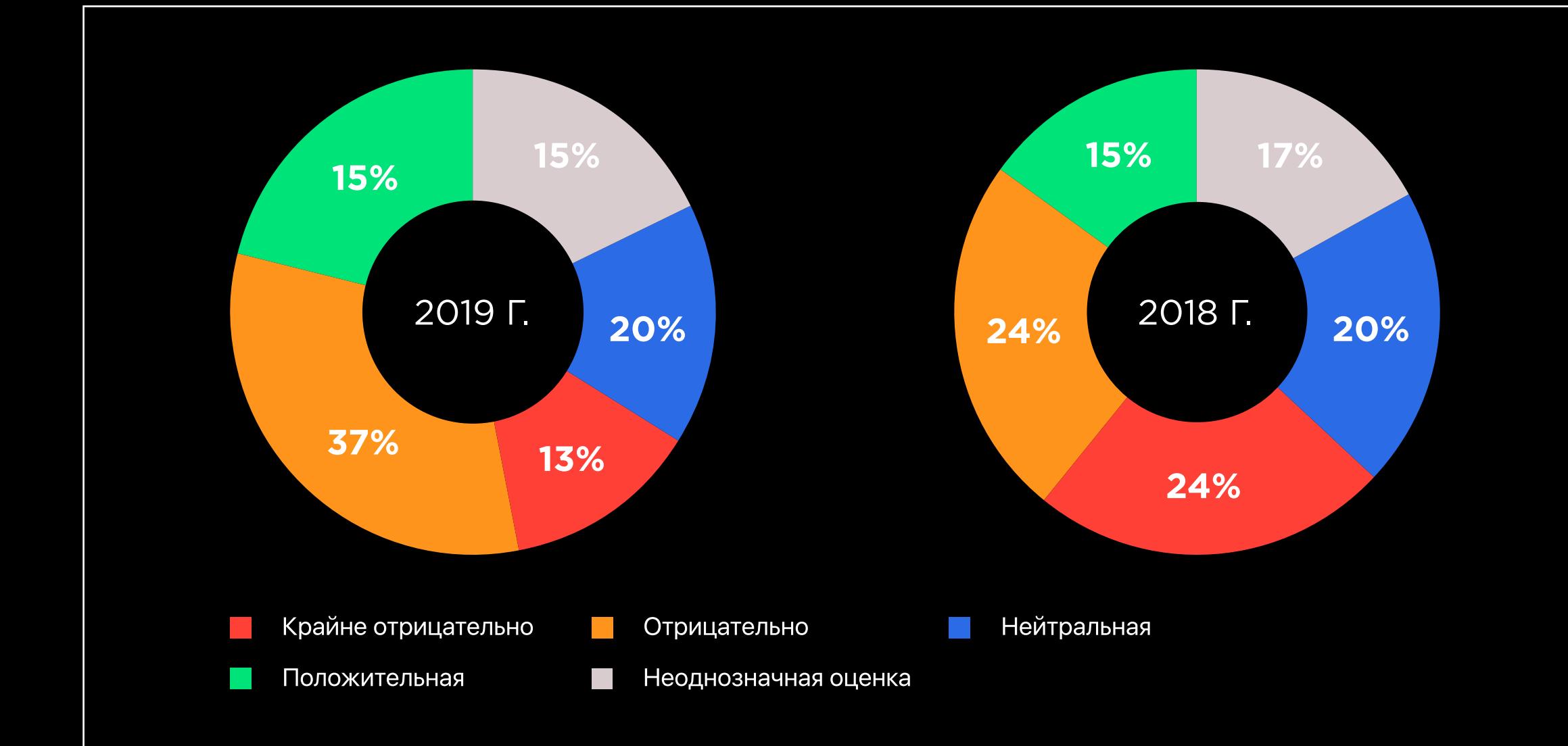
- суверенный Рунет
- законодательство о защите прав потребителей в интернете
- защита данных
- обязанности ОРИ
- ограничение иностранного присутствия
- законопроекты, построенные на отыскочных нормах

Антитренд

- **первый год без антиpirатского закона**

Отношение к законодательным инициативам

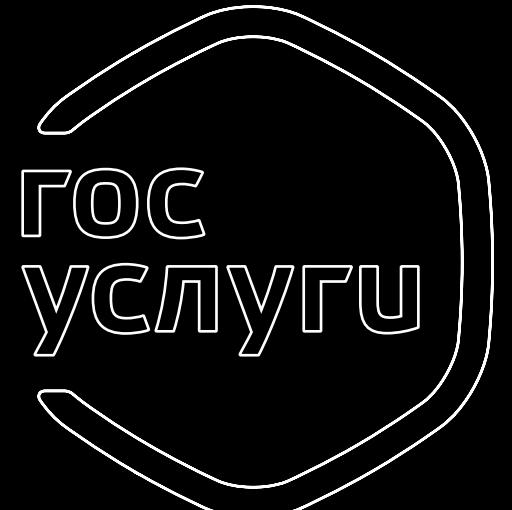
(экспертная панель, 2019)



Источники: РАЭК, Институт исследований интернета

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО // ХАБ 1

Платформы {СРЕЗ 9}



2
место

64.5
млрд рублей
общая сумма оплат
на портале

103 + 17 млн в год
млн человек
количество граждан,
зарегистрированных
на портале

1.4 в среднем
млн человек
становятся новыми
пользователями
портала ежемесячно

>152
млн
услуг заказано

29
тыс
сервисов доступных
на данный момент
в электронном виде

Планы по развитию портала

запуск суперсервисов — комплексных сервисов, охватывающих
наиболее распространенные жизненные ситуации. В 2019 году
на портале анонсировано 23 суперсервиса, их тестирование
доступно в виде прототипов



Единая система
идентификации
и аутентификации
(ЕСИА)

100
млн человек
зарегистрировано
в системе

62 + 20% относительно
2018 года
млн человек
имеют
подтвержденную
учетную запись

4 000
инф. систем
открыты для доступа
зарегистрированным
пользователям системы

Источники: портал Госуслуги, Минкомсвязь РФ

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО // ХАБ 1

Стартапы и инвестиции {СРЕЗ 10}

В 2019 году российские либо имеющие российское происхождение компании завершили ряд значимых сделок

>200
млн USD

IPO HeadHunter
на бирже NASDAQ

150
млн USD

инвестиции
в Ozon со стороны
акционеров компании

1.6
млрд USD

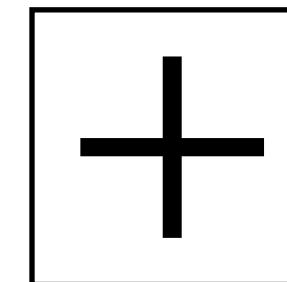
покупка Avito
фондом Naspers

500
млн USD

инвестиция в Veeam
со стороны Insight
Venture

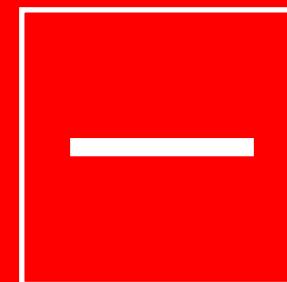
Поглощения
Nginx и Luxsoft

Позитивные события на российском венчурном рынке в 2019 году



1. IPO Head Hunter
2. Активность корпораций
3. Продолжение активных M&A со стороны Сбербанка и Mail.ru
4. Никакие
5. Запуск нескольких новых фондов
6. Продажа NGINX
7. VOX ANGELIS
8. Субсидии Сколково бизнес-ангелам
9. НТИ
10. Заявления государства по Цифровой Экономике

Негативные события на российском венчурном рынке в 2019 году



1. Дело Майкла Калви
2. Продолжение санкционной политики
3. Давление на Яндекс и последовавшая реструктуризация корпоративной структуры Яндекс
4. Завершение активной фазы инвестирования первого фонда ФРИИ
5. Обсуждение уменьшения доли иностранцев в значимых интернет-компаниях
6. Внешняя политика РФ
7. Суверенный интернет
8. Общее ухудшение экономической ситуации
9. Судебные преследования предпринимателей и инвесторов

Влияние на хаб пандемии COVID-19

Влияние на хаб пандемии COVID-19

Существенный рост трафика зафиксирован у сервисов видеоконференций, онлайн-гипермаркетов и сайтов по самообразованию

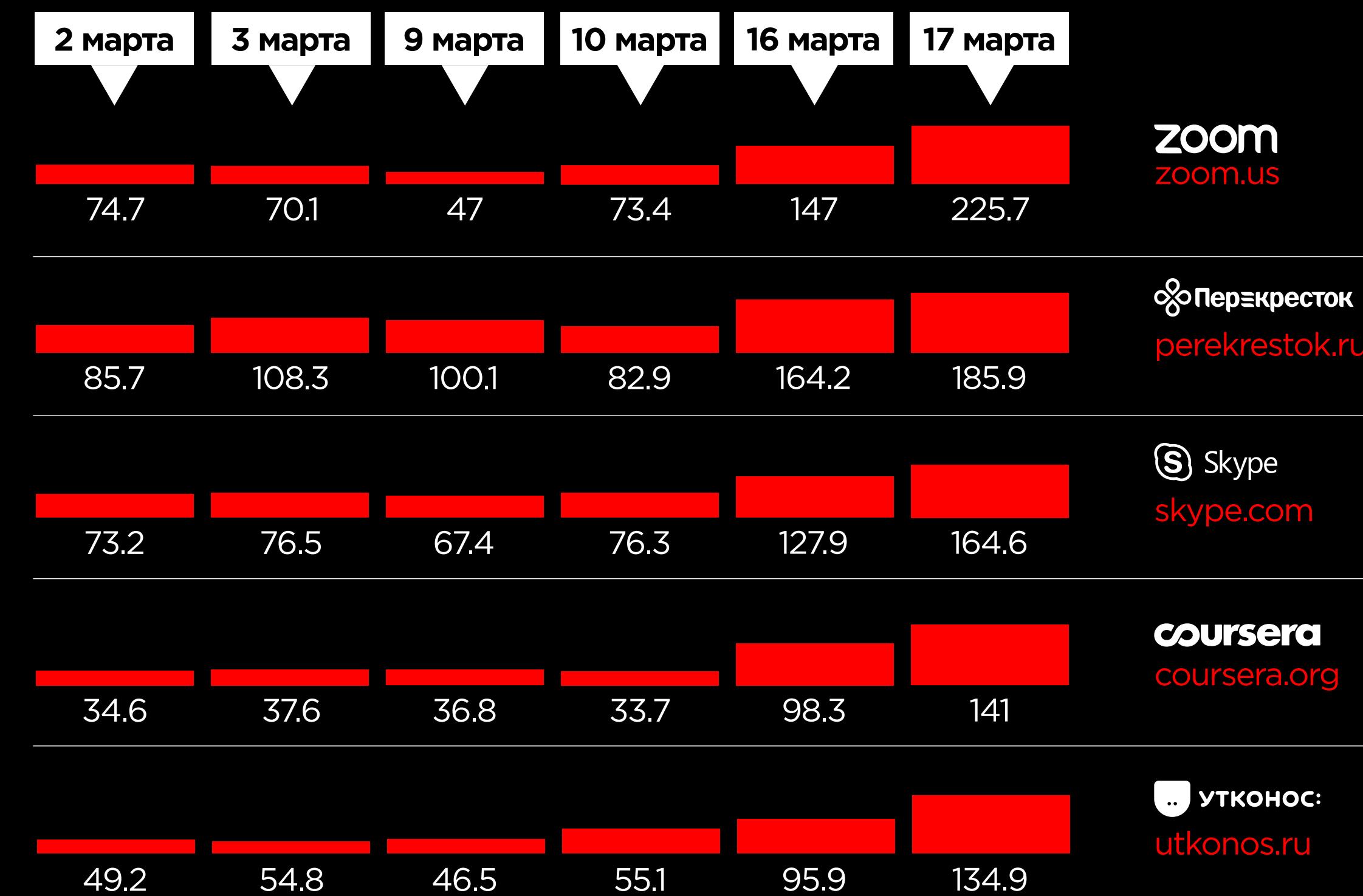
Резко выросли загрузки приложений Zoom и Skype: TOP-10 на iOS, TOP-50 на Android.

zoom

Skype

Трафик сайтов в России / 02-17 марта 2020

(desktop+mobile, тыс. штук)



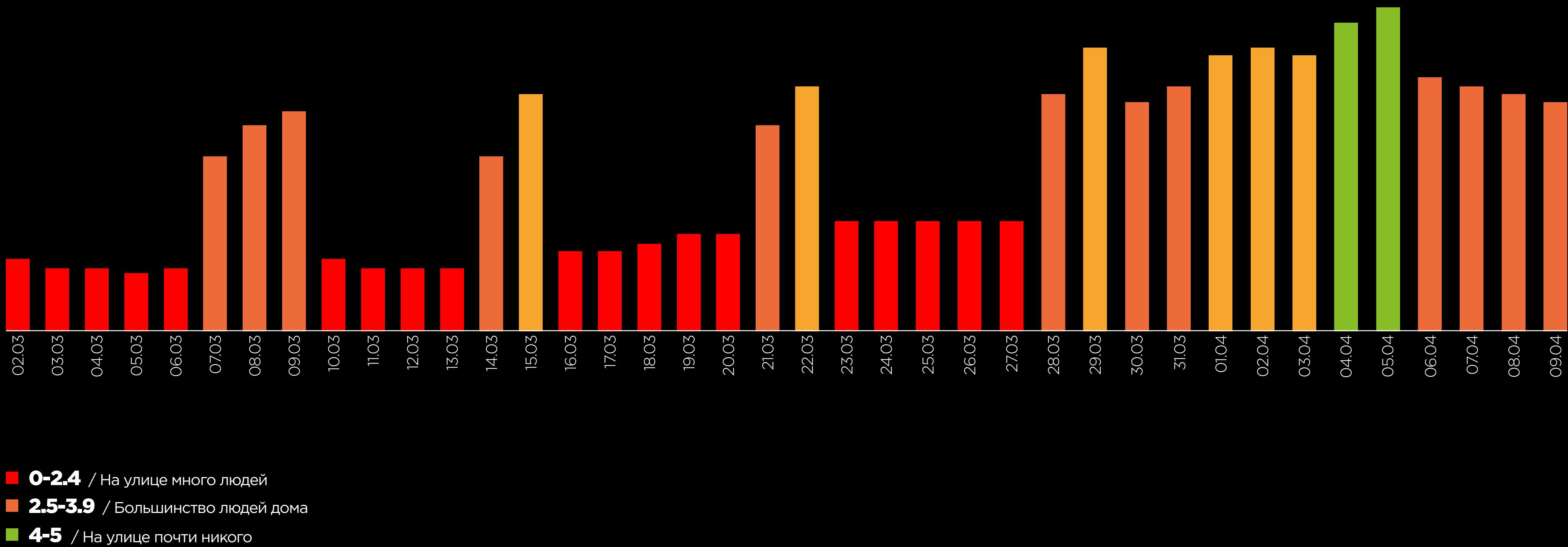
Источники: РБК/Similar Web по результатам анализа 33 сайтов, App Annie

Влияние на хаб пандемии COVID-19

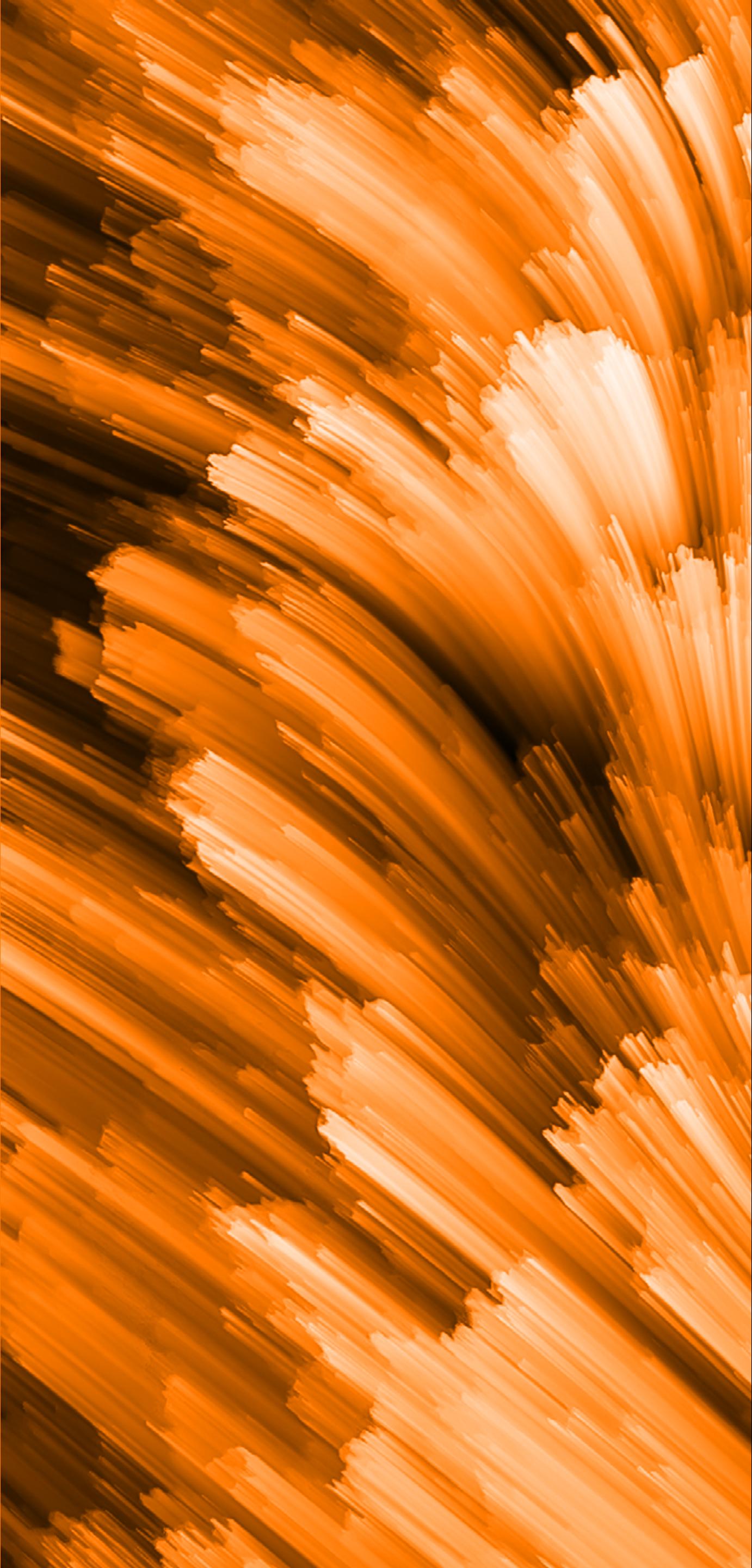
Влияние на хаб пандемии COVID-19

Индекс самоизоляции

(по данным сервисов Яндекса)



Источники: Яндекс



ХАБ 2

МАРКЕТИНГ И РЕКЛАМА

314

млрд руб.

объем сегмента
маркетинга
и рекламы
в 2019 году

+19% относительно 2018 года

Главные тренды

- Интернет-реклама обогнала ТВ
- Видеореклама растет быстрее остальных рынков
- Движение в сторону максимальной персонализации
- Использование онлайн-данных
- Борьба с недобросовестной рекламой
- Вопросы качества измерений

МАРКЕТИНГ И РЕКЛАМА // ХАБ 2

Аналитика и данные {СРЕЗ 1}

194.6

млрд руб.

perfomance-реклама

+ 18% относительно 2018 года

19.1

млрд руб.

видео реклама

+ 55% относительно 2018 года

36.3

млрд руб.

контент-маркетинг и маркетинг в соцсетях

+ 19% относительно 2018 года

31

млрд руб.

медийная реклама

+ 16% относительно 2018 года

33

млрд руб.

web-разработка и мобильная реклама

+ 9% относительно 2018 года

рынок web-разработки

10.5%

рынок контент-маркетинга и маркетинга в соц. сетях

11.6%

рынок видеорекламы

6.1%

рынок медийной рекламы

9.9%

33

36.3

19.1

31

314

млрд руб.

194.6

рынок perfomance-рекламы
62%

Источник: РАЭК

16.5

млрд руб.

контент-маркетинг

+ 21% относительно 2018 года

19.8

млрд руб.

маркетинг в соцсетях

+ 17% относительно 2018 года

Прогноз 2020

Сценарий **до событий**
марта 2020

370
млрд руб.

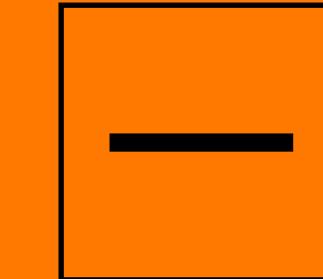
+ 18% по итогам 2020 г.

Сценарий **с учетом событий**
марта 2020

346
млрд руб.

+ 10% по итогам 2020 г.

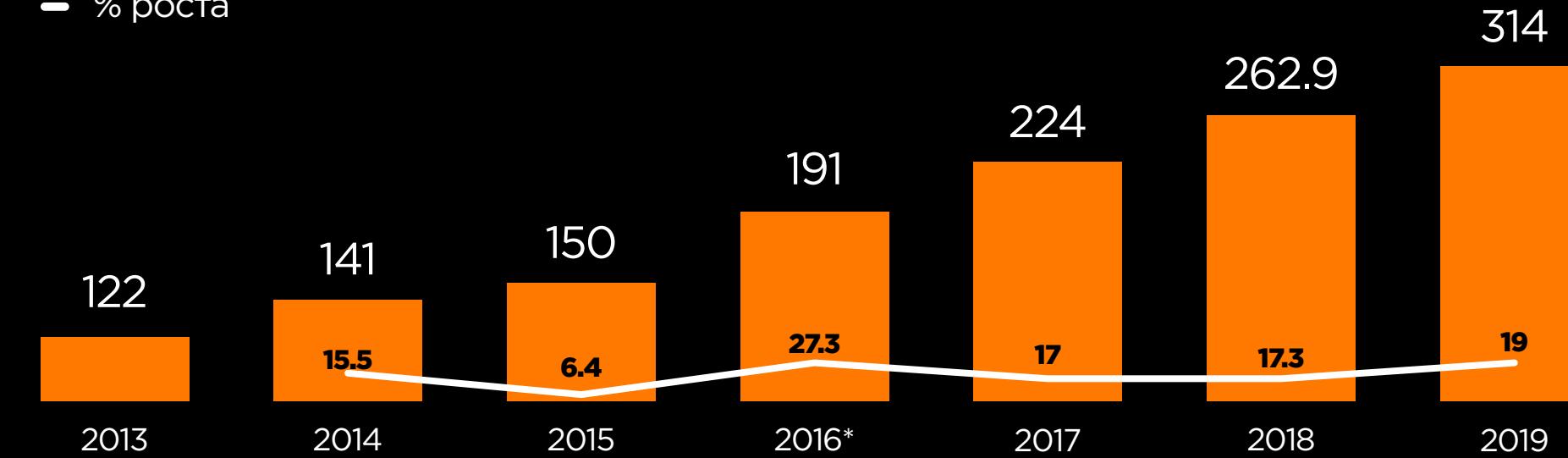
Ожидаемые негативные тенденции



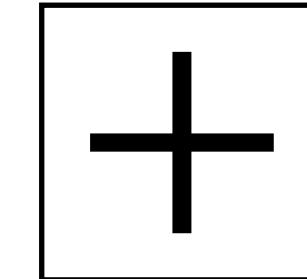
- отказ от рекламных размещений либо перенос рекламных кампаний на более поздние сроки
- отказ от экспериментов с рекламными форматами, переориентация бюджетов на более дешевый инвентарь
- наиболее сильное падение ожидается на рынке медийной рекламы

Сегмент электронной коммерции

■ млрд руб.
— % роста



Факторы поддержки



- Повышение доступности рекламных кампаний за счет дешевого инвентаря
- Востребованность контекстной рекламы и других Performance-форматов
- перенос рекламных кампаний из офлайна в онлайн
- рост рекламной активности со стороны наименее затронутых кризисом игроков (онлайн-обучение, фуд-ритейл и доставка готовой еды, сервисы с развлекательным контентом)

МАРКЕТИНГ И РЕКЛАМА // ХАБ 2

Бизнес-модели {СРЕЗ 2}

36%

**средняя доля
digital в рекламном
бюджете российских
компаний**

Ландшафт интерактивной рекламы усложняется

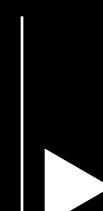
- новые форматы (нативная реклама, позволяющая интегрироваться в фотоконтент, развитие аудиорекламы как следствие популярности стримминга и подкастов, AR-форматы, рост использования данных и разных моделей атрибуции)
- персонализация
- новые возможности таргетинга по онлайн-данным
- использование онлайн-данных в онлайне
- цифровая наружная реклама с возможностью распознавания и таргетинга автомобильных номеров

Для 43% интерактивная реклама
- один из ведущих каналов
размещения. В среднем в кампаниях
используется 4 рекламных канала

Основные изменения на рынке интерактивной рекламы



Среднее число
используемых
рекламных
инструментов



7 онлайн-
компаний

10 онлайн-
компаний

МАРКЕТИНГ И РЕКЛАМА // ХАБ 2

Разработка, дизайн, интерфейсы, юзабилити {СРЕЗ 3}

С 9 июля 2019 г. на территории России действуют технологии фильтрации рекламы, разработанные в соответствии с рекомендациями качественной рекламы и Better Ads Standart в Google Chrome

В 2019 году IAB Russia начало работу по выпуску обновленной версии «Российских рекомендаций качественной рекламы». В рамках подготовки обновленной версии анализу будут подвергнуты следующие рекламные форматы:

fullscreen на мобильных устройствах

с микродержкой показа крестика на закрытие в две секунды с необходимостью двойного и тройного нажатия на крестик для закрытия рекламного сообщения

цифровая наружная реклама с возможностью распознавания и таргетинга автомобильных номеров

«Липкие» баннеры на мобильных устройствах снизу

floating ad unit

МАРКЕТИНГ И РЕКЛАМА // ХАБ 2

Mobile {CРЕЗ 5}

105
млрд руб.

объем затрат российских рекламодателей
на размещение рекламы в мобильных
приложениях в 2019 году

По сравнению с 2018 годом затраты выросли на 12-15%.

Мобильная реклама занимает 3 место
среди **медиа каналов по объемам**
размещения - 20% от объема всей
рекламы и 46% от объема всей
интерактивной рекламы.

Наряду с видеорекламой, **мобильная**
реклама является одним из драйверов
роста рынка интернет-рекламы.

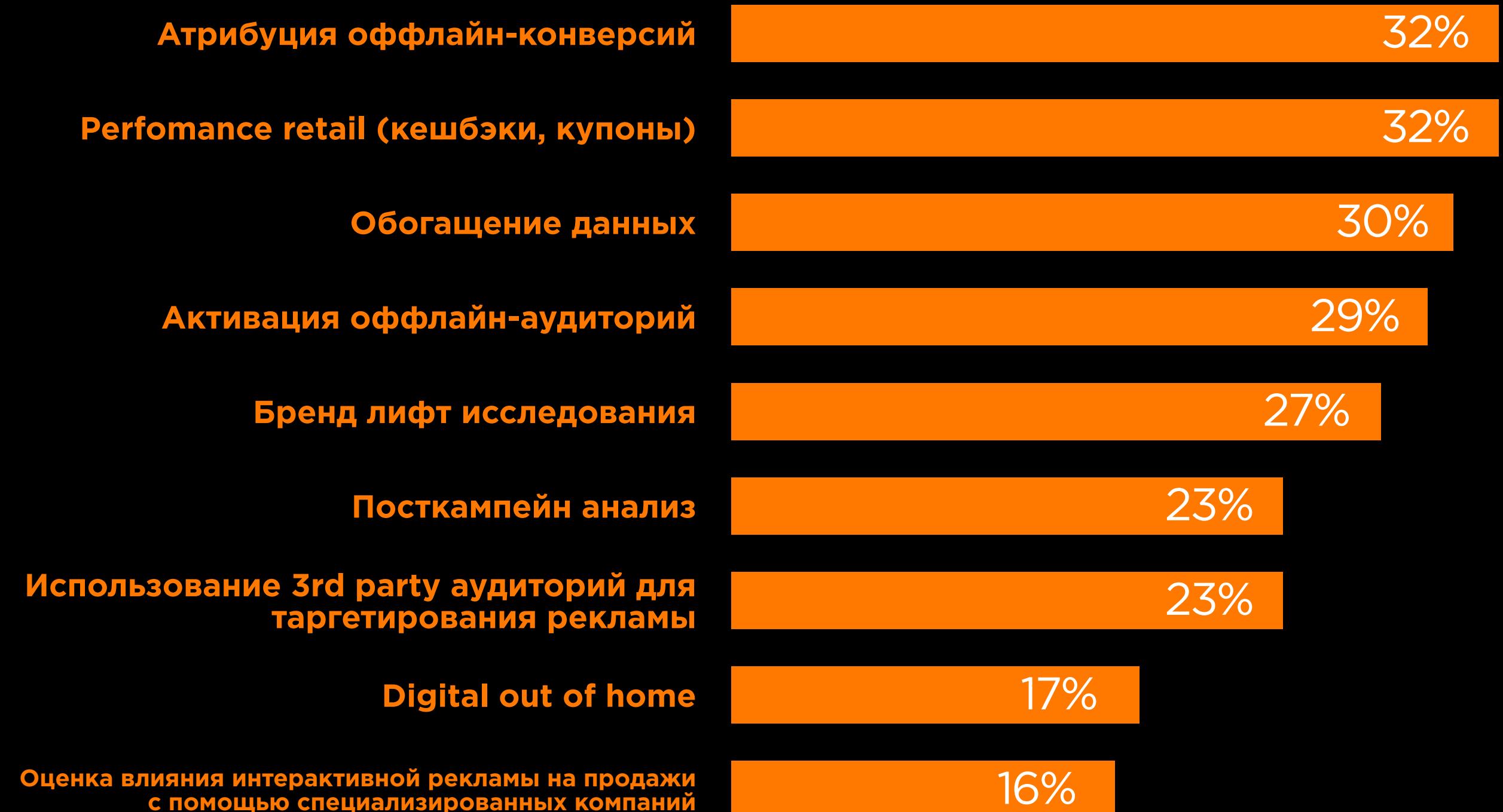


Источники: Dentsu Aegis Network, Data Insight, IAB Russia

17%

рекламного
бюджета
в среднем тратят
российские
компании
на эксперименты
с новыми
форматами

Технологии, используемые в экспериментальном режиме



85%

**российских компаний
используют таргетированную
рекламу в социальных сетях**

**Таргетированная
реклама в
социальных сетях -**

наиболее растущий
инструмент
интерактивной
рекламы

**Не только самый
используемый инструмент,
но и инструмент с наибольшим
потенциалом роста:**

50%

компаний планируют
рост использования
таргетированной
рекламы в социальных сетях
в своей рекламной стратегии



ХАБ 3

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ

4172.8

млрд руб.

объем сегмента
электронной
коммерции
в 2019 году

Главные тренды

- ▶ Рост покупок с мобильных устройств
- ▶ Маркетплейсы
- ▶ Омниканальный ритейл
- ▶ Быстрая / бесплатная доставка
- ▶ Кроссбордер
- ▶ Доставка продуктов и еды
- ▶ Модель D2C (direct to customer)
- ▶ BigData, AR/VR, нейросети, 3D-печать, ИТ-инфраструктура

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ // ХАБ 3

Аналитика и данные

1295

млрд руб.

онлайн-ритейл

+ 26% относительно 2018 года

730.3

млрд руб.

онлайн-трэвел

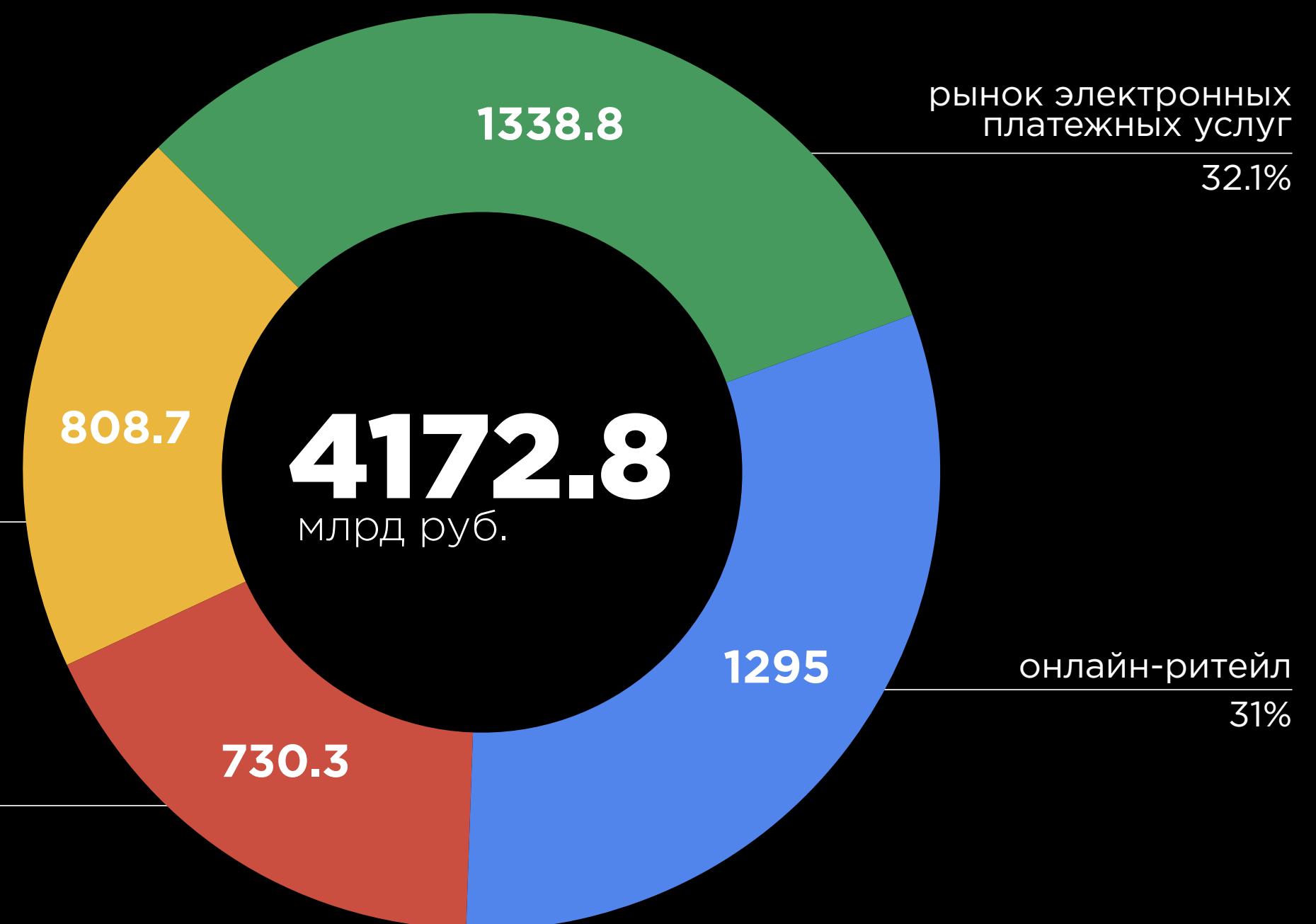
+ 9% относительно 2018 года

1338.8

млрд руб.

**рынок электронных
платежных услуг**

+ 19% относительно 2018 года



808.7

млрд руб.

**рынок услуг
в интернете**

+ 19% относительно 2018 года

441

млрд руб.

**транспортные услуги
(такси, каршеринг)**

+ 18% относительно 2018 года

187.2

млрд руб.

**доставка
готовой еды**

+ 40% относительно 2018 года

60.5

млрд руб.

**билеты на
мероприятия**

+ 19% относительно 2018 года

120

млрд руб.

**профессиональные
и бытовые услуги**

+ 23% относительно 2018 года

Источник: РАЭК

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ // ХАБ 3

Аналитика и данные

Прогноз 2020

Сценарий **до событий**
марта 2020

4912
млрд руб.

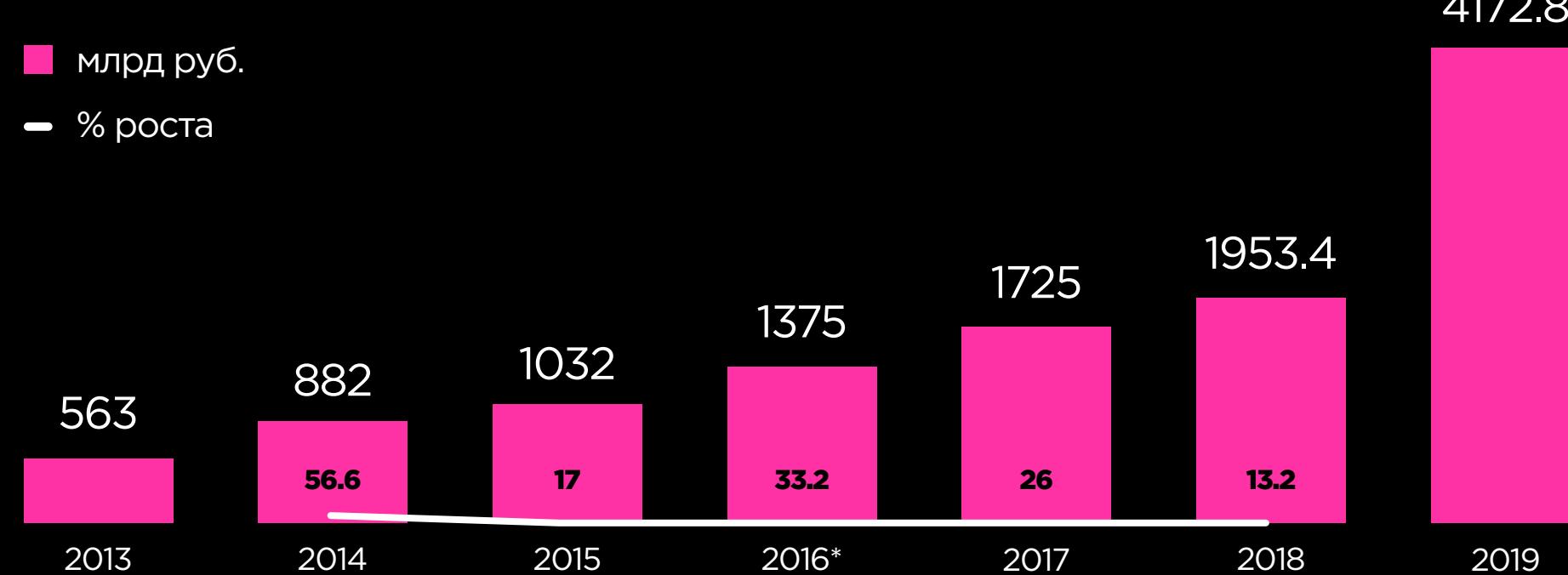
+ 18% по итогам 2020 г.

Сценарий **с учетом
событий** марта 2020

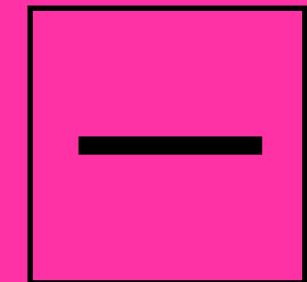
4426
млрд руб.

+ 6% по итогам 2020 г.

Сегмент электронной коммерции

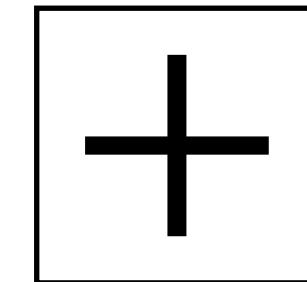


Ожидаемые негативные тенденции



- падение количества заказов и величины среднего чека. Товарные категории в группе риска: одежда и обувь, товары для отдыха и путешествий, бытовая и аудио/видео техника. Наименьшее снижение ожидается по группам товаров «первой необходимости»: продукты питания и доставка готовой еды, товары для здоровья, детские товары, зоотовары
- перебои с поставками товаров из-за рубежа и существенное повышение их стоимости
- нулевая или отрицательная динамика рынка онлайн-тревел, транспортных услуг

Факторы поддержки



- сохранение спроса на отдельные группы товаров
- снятие ограничений на дистанционную торговлю лекарственными средствами
- формирование привычки к онлайн-покупкам
- C2C-коммерция
- онлайн-образование и дистанционное обучение
- рост доли безналичных платежей

Источник: РАЭК

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ // ХАБ 3

Бизнес-модели {СРЕЗ 2}

8.3
млрд руб.

объем онлайн-продаж через новые медиаканалы

(блоги, социальные сети, мессенджеры, YouTube) в 2019 году

Telegram становится заметной площадкой для онлайн-продаж:

в 2019 году через мессенджер было продано товары на 1,1 млрд руб., что почти в три раза больше, чем в 2018.

Наибольшую динамику продаж в 2019 году показали такие каналы, как контекстная реклама (+216%) и Instagram (+243%).

Для 80% компаний **новые медиаканалы - способ повысить узнаваемость бренда.**

Продажи интернет магазинов через интернет-каналы

Сумма покупок в 2019 году, млрд руб.
% - изменение к предыдущему году



* кешбек-сервисы, купонные сайты, витринные сайты, программы лояльности и другие, за исключением контекстной рекламы

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ // ХАБ 3

Mobile {CРЕЗ 5}

84%
%

миллениалов и представителей поколения Z покупают товары через мобильные приложения. Это основная категория покупателей в мобайле

Однако мобильные приложения **набирают популярность** у покупателей всех поколений

Посмотреть товары и почерпнуть идеи

GenZ и миллениалы 74%

Поколение X 69%

Бумеры и тихое поколение 61%

Проверить рейтинг и отзывы

GenZ и миллениалы 66%

Поколение X 59%

Бумеры и тихое поколение 41%

Совершить покупку

GenZ и миллениалы 71%

Поколение X 62%

Бумеры и тихое поколение 43%

Проверить статус заказа

GenZ и миллениалы 76%

Поколение X 68%

Бумеры и тихое поколение 51%

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ // ХАБ 3

AI и Big Data {СРЕЗ 7}

42%

российских ритейлеров
**уже сегодня используют
технологии и решения**
на основе искусственного
интеллекта

35%

планируют начать
в течение 5 лет

77%

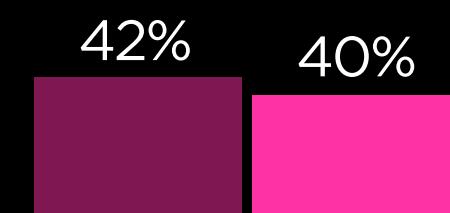
российских ритейлеров
к 2024 году **будут
использовать технологии
и решения** на основе
искусственного интеллекта

Сегодня искусственный интеллект в российском
**ритейле используется фрагментарно,
без системной реорганизации бизнеса.**

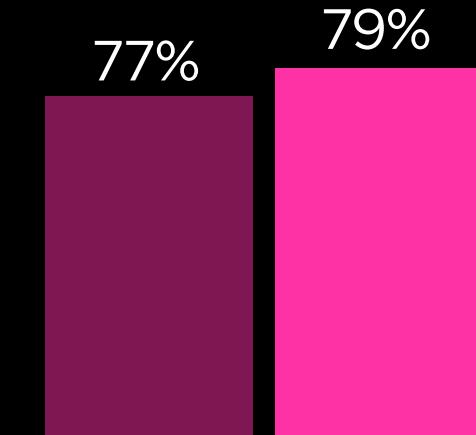
**В ближайшие 5 лет можно ожидать
полномасштабного применения искусственного
интеллекта в различных бизнес-процессах,**
в том числе требующих межсистемных интеграций
и внешнего взаимодействия.

Использование ИИ российским и международным ритейлом

■ Россия
■ Международный ритейл



сегодня



через 5 лет

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ // ХАБ 3

Регулирование {СРЕЗ 8}

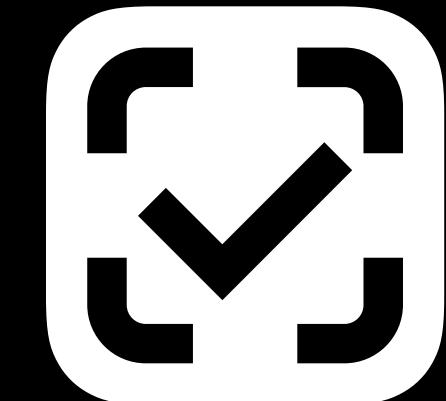
01 июля 2019 года **завершился очередной этап перехода**
на онлайн-кассы согласно Федеральному закону 54-ФЗ

Обязанность применять ККТ была распространена на следующие категории налогоплательщиков:

- организации на любом режиме налогообложения, выполняющие работы или оказывающие услуги населению;
- индивидуальные предприниматели на любом режиме налогообложения, выполняющие работы или оказывающие услуги населению, с привлечением наемных работников;
- индивидуальные предприниматели, применяющие систему налогообложения в виде единого налога на вмененный доход (ЕНВД) и патентную систему налогообложения, работающие в сфере торговли или общепита без наемных работников.

При этом федеральным законом от 6 июня 2019 г. №129-ФЗ **предусмотрено предоставление отсрочки применения ККТ до 1 июля 2021 года для категории индивидуальных предпринимателей, не имеющих наемных работников, при оказании услуг, выполнении работ, реализации товаров собственного производства.**

Продолжается внедрение системы обязательной маркировки товаров «Честный ЗНАК»



ЧЕСТНЫЙ НАЦИОНАЛЬНАЯ
ЗНАК СИСТЕМА ЦИФРОВОЙ
МАРКИРОВКИ

Согласно распоряжению Правительства РФ № 792-р
в 2019 году обязательная маркировка введена
для следующих товаров: табачная продукция, обувь,
парфюмерия, шины, некоторые виды одежды и белья,
фотооборудование.

Система маркировки дает возможность с помощью RFID-меток или двумерных матричных (Data Matrix) идентификаторов отслеживать движение всех товаров по всей цепочке от производства до покупателя.

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ // ХАБ 3

Платформы {СРЕЗ 9}

769.5

млрд руб.

**объем транзакций онлайн-сервисов
совместного потребления, работающих
в России, по итогам 2019 г.**

Рост 50% по сравнению с прошлым годом

566
млрд рублей
С2С-продажи

140
млрд рублей
онлайн-биржи труда
или сервисы P2P услуг

20.5
млрд рублей
каршеринг

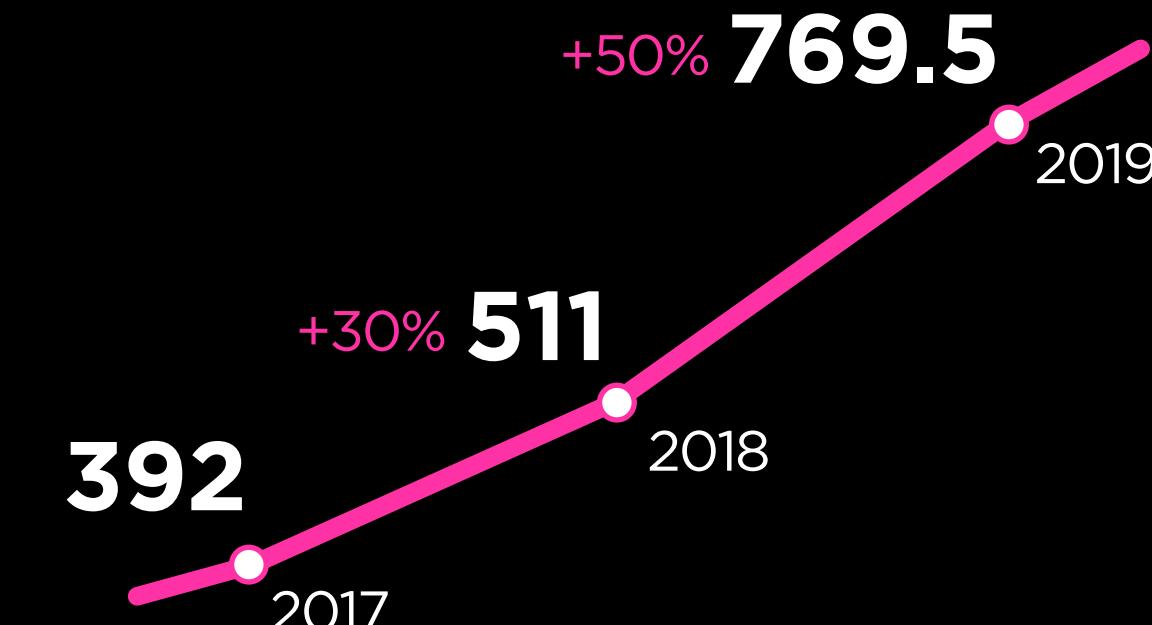
17.8
млрд рублей
купулинг

15.6
млрд рублей
краткосрочная аренда
жилья

Основные тренды:

- взросление аудитории — развитие пользовательских сообществ в возрастной группе 40+
- расширение географии — рост пользования шеринг-сервисами в регионах, в том числе за пределами региональных столиц
- снижение среднего чека
- развитие доверия к платформе: верификация и страхование
- встраивание шеринг-сервисов в экосистемы крупных игроков (Сбербанк, Яндекс и др.)

Динамика рынка ЭСП в России 2017-2019 гг.,
млрд руб.



Источники: РАЭК, ТИАР-Центр

ФИНАНСЫ И ТОРГОВЛЯ // ХАБ 3

Стартапы и инвестиции {СРЕЗ 10}

Конвертируемый заем в размере \$150 млн (10 млрд руб.) в маркетплейс Ozon со стороны АФК «Система» и Baring Vostok — самая крупная инвестиция в сегменте. Цель — обеспечение сохранения темпов роста, помочь в развитии ИТ- и складской инфраструктуры.

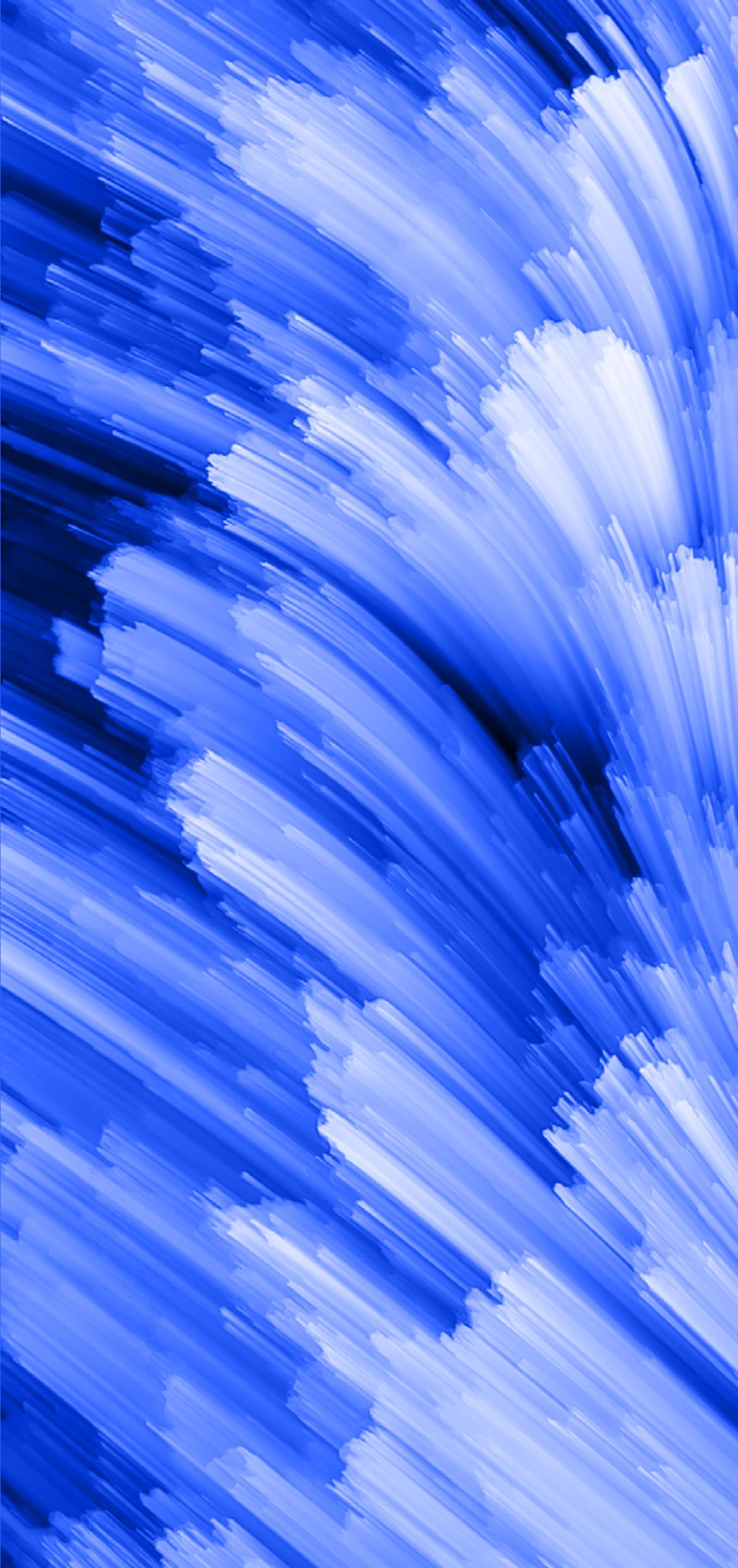
Другие крупные сделки:

15
млн \$

инвестиция в онлайн-сервис по доставке Dostavista со стороны Vostok New Ventures (Швеция)

10
млн \$

инвестиция в платформу онлайн-записи и автоматизации и управления бизнесом в сфере услуг YClients со стороны двух крупных российских инвестиционных компаний Elbrus Capital и Guard Capital.



ХАБ 4

ИНФРА- СТРУКТУРА И СВЯЗЬ

126,8
млрд руб.

**объем инфра-
структурного
сегмента
в 2019 году**

+19% относительно 2018 года

Главные тренды

- ▶ Рост спроса на облачные услуги
- ▶ Консолидация рынка
- ▶ Значительный рост влияния мобильных технологий
- ▶ Многообразие PaaS и IaaS решений

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

Аналитика и данные {СРЕЗ 1}

3.5

млрд руб.

**рынок
доменов**

+ 5% относительно 2018 года

15.2

млрд руб.

**рынок
SaaS**

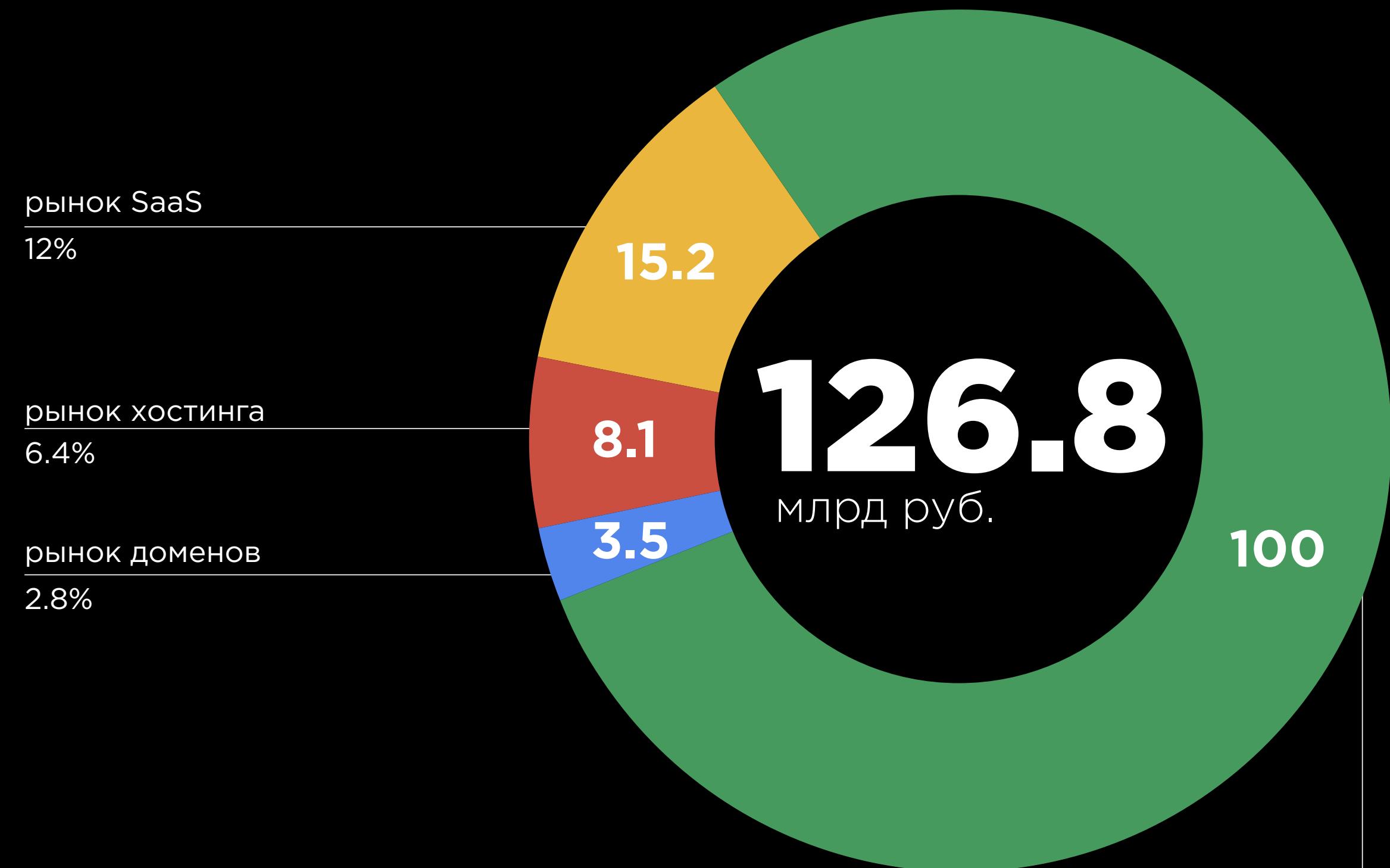
+ 19% относительно 2018 года

100

млрд руб.

**рынок инфраструктуры
(облачный хостинг, IaaS, PaaS и тд)**

+ 21% относительно 2018 года



рынок инфраструктуры
(облачный хостинг, IaaS,
PaaS и тд)
78.9%

Источник: РАЭК

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

Прогноз 2020

Сценарий **до событий**
марта 2020

153
млрд руб.

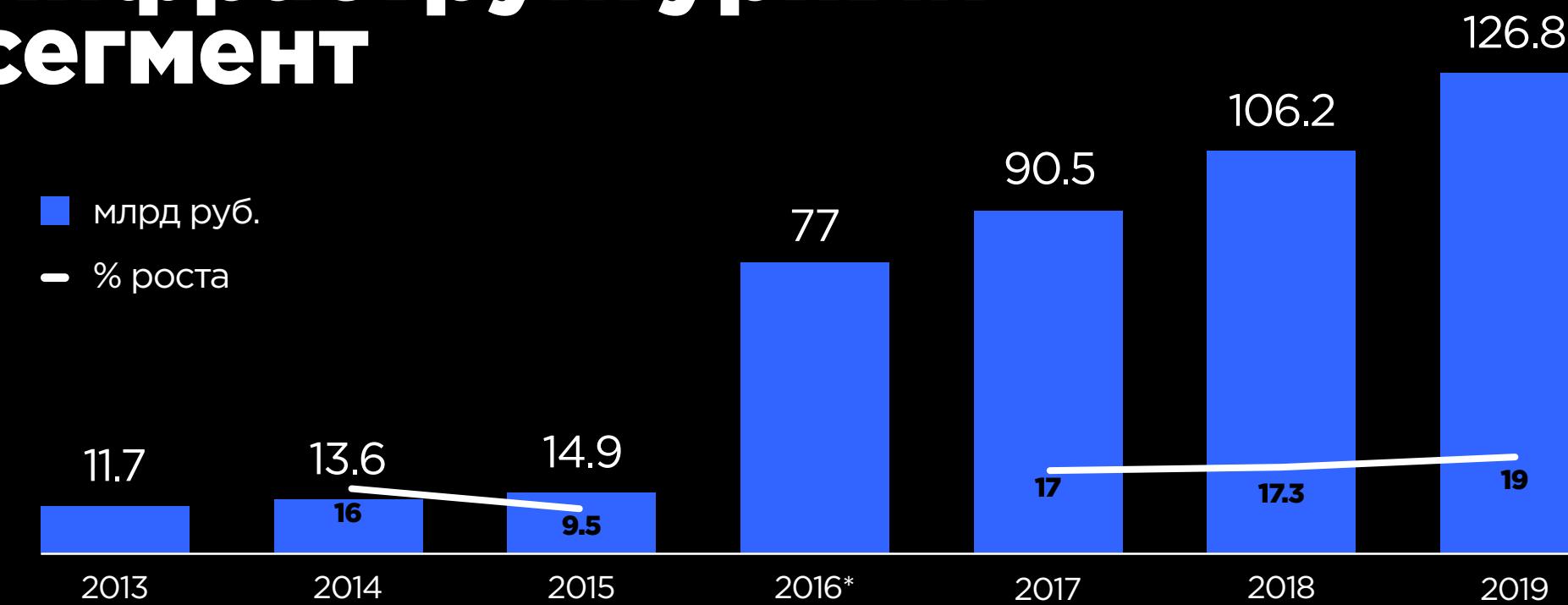
+ 21% по итогам 2020 г.

Сценарий **с учетом событий** марта 2020

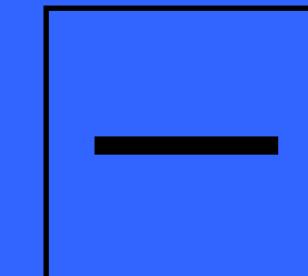
137
млрд руб.

+ 8% по итогам 2020 г.

Инфраструктурный сегмент

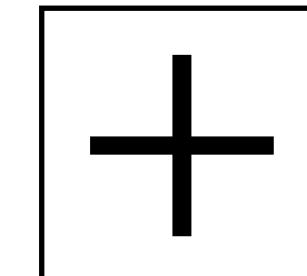


Ожидаемые негативные тенденции



- сворачивание долгосрочных проектов по развитию инфраструктуры
- снижение доходов регистраторов доменов из-за невозможности клиентов оплачивать их услуги
- дополнительные издержки в связи с реализацией регуляторных требований

Факторы поддержки



- рост спроса на облачные технологии в связи с массовым переходом на удаленную работу
- необходимость выполнения положений законодательства в части локализации хранения данных

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

Бизнес-модели {СРЕЗ 2}

33.48
млн.

**домохозяйств
подключены
к услугам
широкополосного
доступа в интернет
по итогам 2019 года**

+1.1% или 100 тыс. новых абонентов
относительно 2018 года

46
место

среди 177 стран
занимает Россия
по скорости
входящего
ШПД-трафика*

61.71
Мбит/с

**входящий
трафик**

68.40
Мбит/с

**исходящий
трафик**

*по данным на декабрь 2019

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

Интернет Вещей {СРЕЗ 4}

3.7
млрд руб.

**составил российский рынок
интернета вещей
по итогам 2019 г.**

Рост на 8,3% по сравнению с 2018 г.

50
более
%

российских компаний **уже внедрили**
или планируют в течение 12 месяцев
завершить проекты внедрения решений
с использованием технологий интернета
вещей.

Большинство российских производителей
оборудования для Интернета вещей
**(около 65%) используют при изготовлении
продукции отечественные комплектующие.**

У 25% организаций доля российских
производителей в себестоимости продукции
превышает 50%, еще у четверти организаций –
от 21 до 30%.

Сегменты транспорта
и логистики показали самые
высокие темпы роста –
12% относительно 2018 года.

**Использование комплектующих
российского производства при
производстве продуктов
и решений для интернета вещей**



Источники: IDC, Ассоциация интернета вещей, ЦНИИ «Электроника»

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

Mobile {CРЕЗ 5}

10.9

млрд ГБ

составил мобильный
интернет-трафик в РФ
за первые 3 квартала 2019 г.

Почти на 7% больше,
чем за весь 2018 год.

на 52%

увеличился мобильный интернет-
трафик в России по сравнению
с аналогичным периодом
прошлого года

37.3
руб.

средняя стоимость 1 гигабайта
мобильного интернета
в России (в мире – 187 руб.)

602.5
руб.

средняя стоимость тарифа
с безлимитным интернетом
в России (в мире – 3181 руб.)

1

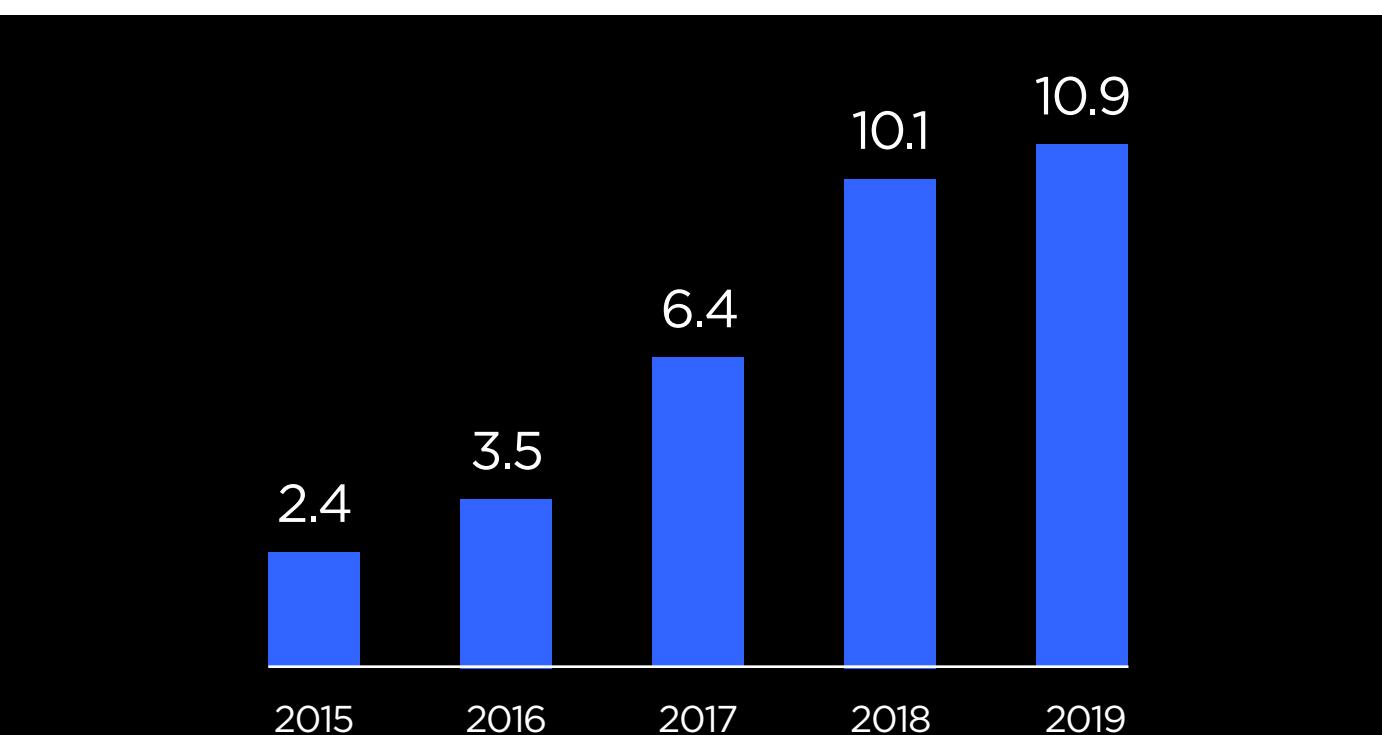
место

среди 50 стран
занимает Россия
по стоимости
безлимитного
тарифа

6 место -

по стоимости 1 Гб
мобильного трафика

**Мобильный интернет-трафик
в России** (млрд Гб)



Источники: РАЭК, ТМТ Консалтинг, Минкомсвязь РФ, Content Review

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

Гаджеты, железо {СРЕЗ 6}

30.14

млн штук

**смартфонов было продано
в России в 2019 году.**

По сравнению с 2018 годом продажи
увеличились почти на 2%

7% = 495 прирост
 оборота
млрд руб.

**Эксперты ожидают замедления
роста продаж.** Причина - насыщение
рынка и отсутствие принципиально
новых технологий. Жизненный цикл
использования смартфона увеличивается.

Стимулы роста

- ▶ замена обычных телефонов на смартфоны
- ▶ обмен устаревших моделей на новые
- ▶ рост рынка потребительского кредитования
- ▶ рост интереса к специализированным мобильным приложениям со стороны бизнеса и госсектора

**Сегмент подержанных смартфонов
в России растет быстрее, чем рынок
новых:**

по итогам 2019 года он достиг 7 млн
устройств и 35 млрд руб. Рост
вторичного рынка поддерживают,
в том числе, системы trade-in.

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

AI и Big Data {СРЕЗ 7}

45

млрд руб.

достиг объем российского рынка данных в России по итогам 2019 года

ежегодный темп прироста с 2015 года составляет 12%

на **20**
млрд руб.

вырастет объем рынка больших данных в России при самом пессимистичном сценарии развития к 2024 году

на **0.3%**

или 1,3 триллиона рублей будет ускорен рост ВВП, что сравнимо с 15% выручки от экспорта нефти в 2018 году

В случае реализации «идеального» сценария развития:

2.4%

составит вклад рынка технологий больших данных в ВВП России

230 млрд

рост объема отрасли

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

Регулирование {СРЕЗ 8}



«Закон о суверенном Рунете»

от 01.05.2019 N 90-ФЗ

1 ноября 2019 года вступили в силу практически все положения Федерального закона от 01.05.2019 N 90-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О связи» и Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», получившим неофициальное название «Закон о суверенном Рунете».

Согласно пояснительной записке, закон должен обеспечить создание независимой инфраструктуры для бесперебойного функционирования интернета в России. Данная инфраструктура позволит обеспечить работоспособность сайтов в случае невозможности подключения российских операторов связи к зарубежным корневым серверам интернета.

**Согласно национальной
программе «Цифровая
экономика»**

**>30
млрд руб.**

составят расходы
на реализацию «Закона
о суверенном Рунете»

**≈20.8 из 30
млрд руб.**

составят расходы
на закупку оборудования

ИНФРАСТРУКТУРА И СВЯЗЬ // ХАБ 4

Платформы {СРЕЗ 9}

5 МЕСТО

сохранил российский национальный домен .RU
по количеству зарегистрированных доменных
имен среди всех национальных доменов верхнего
уровня

4 951 205

доменов .RU
по итогам 2019 года

760 000

доменов .РФ
по итогам 2019 года

**Нисходящий тренд в зонах .RU и .РФ
удалось переломить**, и в 2020 году
ожидается рост доменной зоны.

Домен .РФ, в 2019 году нашел свою
«точку равновесия» - 760 тысяч
зарегистрированных доменных имен.

Крупнейшие национальные домены

.de

Германия

16 324 855

.cn

Китай

14 609 511

.uk

Великобритания

13 046 598

.nl

Нидерланды

5 909 477

.ru

Россия

4 951 205

.br

Бразилия

4 080 882

.eu

Евросоюз

3 558 237

.fr

Франция

3 430 668

.au

Австралия

3 171 889

Источники: РАЭК, Координационный Центр доменов .RU/.РФ



ХАБ 5

МЕДИА

И РАЗВЛЕЧЕНИЯ

85,7
млрд руб.

объем сегмента медиа и развлечения в 2019 году

+14% относительно 2018 года

Главные тренды

- ▶ Легальный контент победил
- ▶ Платная модель потребления онлайн-видео доминирует над рекламной
- ▶ Потоковые музыкальные сервисы - основной способ потребления музыки
- ▶ Стимеры и видеоблогеры

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ // ХАБ 5

Аналитика и данные {СРЕЗ 1}

7.8

млрд руб.

**онлайн-
видео**

+ 34% относительно 2018 года

4.3

млрд руб.

**электронные
книги**

+ 16% относительно 2018 года

4.2

млрд руб.

**онлайн-
музыка**

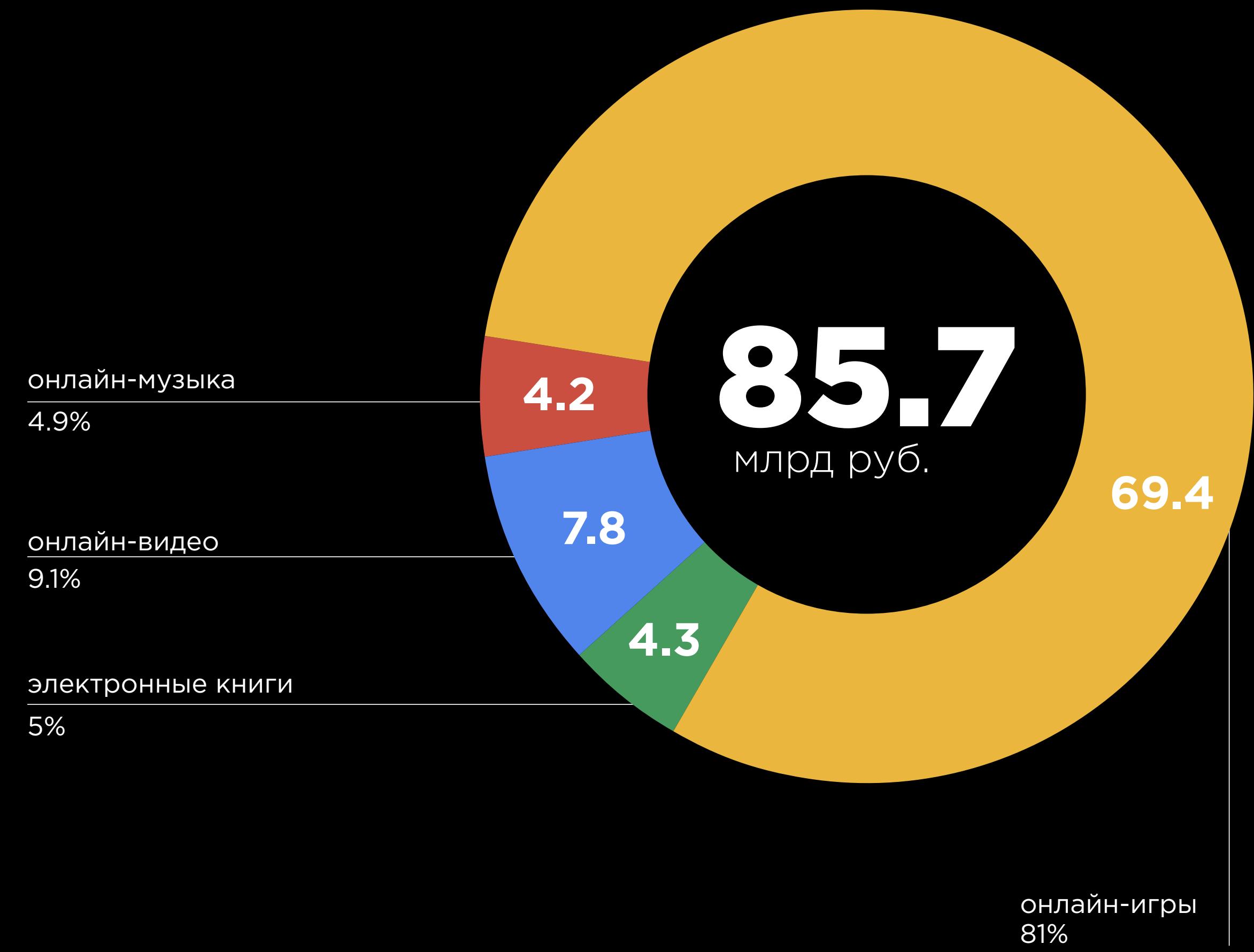
+ 20% относительно 2018 года

69.4

млрд руб.

**онлайн-
игры**

+ 12% относительно 2018 года



Источник: РАЭК

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ // ХАБ 5

Прогноз 2020

Сценарий **до событий**
марта 2020

98
млрд руб.

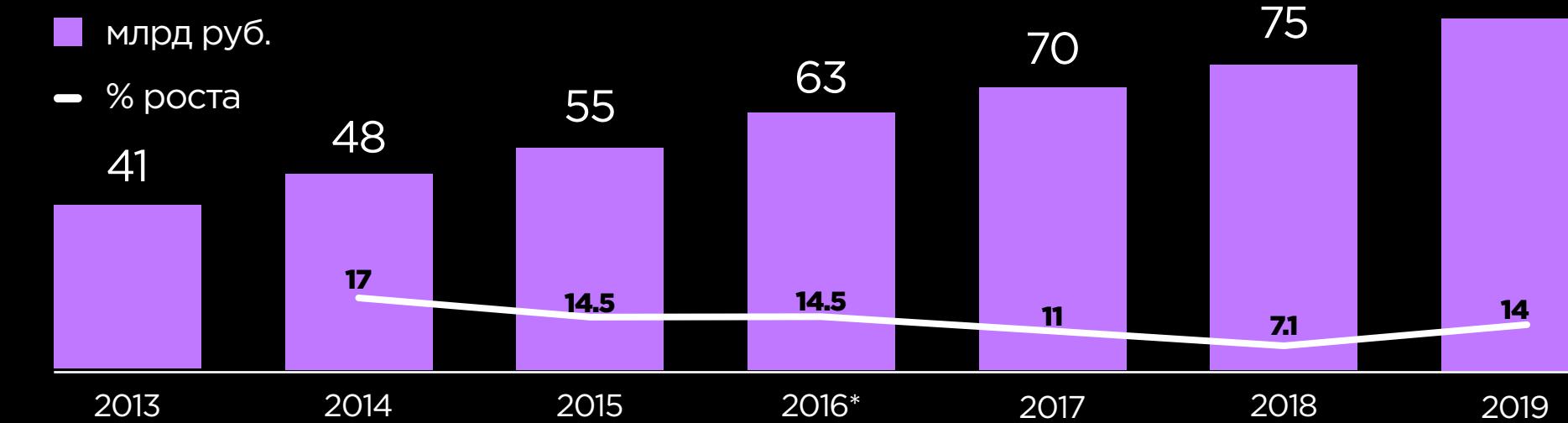
+ 14% по итогам 2020 г.

Сценарий **с учетом событий** марта 2020

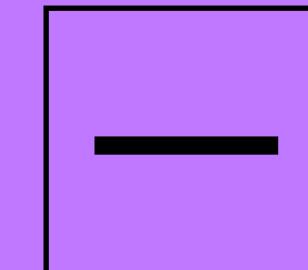
93
млрд руб.

+ 8% по итогам 2020 г.

Инфраструктурный сегмент

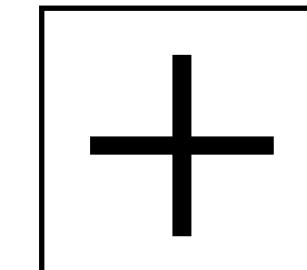


Ожидаемые негативные тенденции



- падение доходов от размещения рекламы
- снижение платящей доли аудитории

Факторы поддержки



- рост потребления контента
- повышение вовлеченности аудитории
- потоковые сервисы с оплатой за подписку
- рост игрового сегмента, в том числе за счет привлечения новых пользователей

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ // ХАБ 5

Бизнес-модели {СРЕЗ 2}

75%

выручки легальных онлайн-кинотеатров в 2019 году пришлось на платную модель. Платная модель монетизации доминирует в структуре выручки

59%
всего рынка
онлайн-кинотеатров
приходится на
подписную модель
(SVoD)

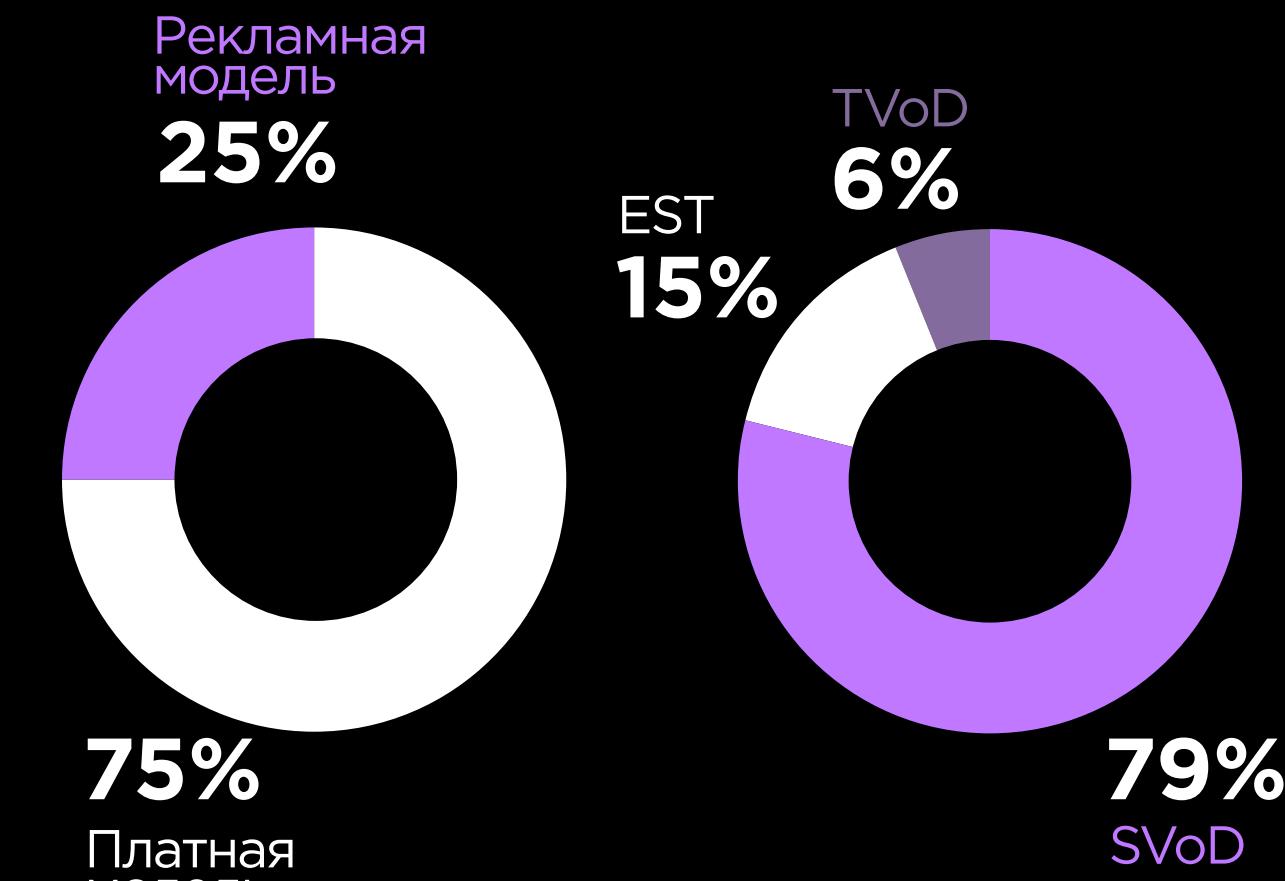
54
млн пользователей
аудитория OTT-videosервисов
в России в 2019 году.
Относительно 2018 года рост
аудитории составил 10%

5.6
млн человек
число платящих за контент
пользователей.
Рост на 48% по итогам
2019 года

Основные тренды

- рост популярности платной модели
- выход на рынок новых игроков (медиахолдингов и ИТ-компаний)
- рост качества сервисов (4K, эксклюзивный контент, рекомендательные сервисы)
- отток аудитории от пиратских сервисов в пользу легального контента

Структура выручки онлайн-кинотеатров 2019



Источники: ТМТ Консалтинг, анализ онлайн-кинотеатров (OTT VoD)
без учета iTunes и Google Play

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ // ХАБ 5

Разработка, дизайн, интерфейсы, юзабилити {СРЕЗ 3}

7
млрд руб.

прогнозируемый объем
рынка музыкального
стриминга в России
в 2019 году

Стриминг - **самый быстрорастущий** сегмент музыкальной индустрии в России

Платная модель доминирует над рекламной, в ближайшей перспективе этот разрыв будет увеличиваться.

Крупнейшие игроки рынка

28%
APPLE MUSIC

25.6%
VOOM

25.4%
Яндекс Музыка

61%
интернет-пользователей в России хотя бы один раз воспользовались сервисом музыкального стриминга

48%
интернет-пользователей в России слушают музыку почти ежедневно

69%
интернет-пользователей в России делают это три раза в неделю и чаще

РЫНОК МУЗЫКАЛЬНОГО СТРИМИНГА В РОССИИ

млрд. руб., 2016-2021 (прогноз)

■ Реклама
■ Платные подписчики



Источники: J'son & Partners Consulting

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ // ХАБ 5

Mobile {СРЕЗ 5}

1.06
млрд \$

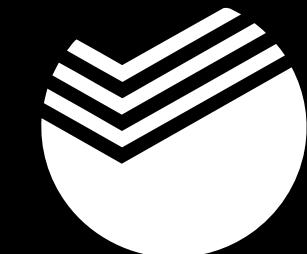
**потребили российские
пользователи в мобильных
приложениях в 2019 году,
увеличив свои расходы
на 155% за три года**

Темпы роста расходов российских пользователей **вдвое опережают общемировые**: в целом пользователи по всему миру потратили в приложениях \$120 млрд, что на 20% больше показателей 2018 года.



1 Место

WhatsApp – безусловное приложение-лидер в России. о занимает первое место как по числу скачиваний, так и по времени, проведимом в приложении.



2 Место

по числу скачиваний в России
«Сбербанк Онлайн»



3 Место

по числу скачиваний в России
ВКонтакте

Наиболее существенный рост в России показали мобильные приложения в категории «Еда» – их доля выросла на 224% по сравнению с 2018 годом.

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ // ХАБ 5

Гаджеты, железо {СРЕЗ 6}



Каждый второй проданный в 2019 году телевизор имеет функции Smart TV, каждый четвертый - поддерживает разрешение 4K и выше.

Устройства для просмотра профессионального видеоконтента

в % от смотрящих



Источники: Mediascope, М.Видео-Эльдорадо

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ // ХАБ 5

Регулирование {СРЕЗ 8}

30 сентября 2019 года истек срок действия антипиратского меморандума, который был подписан в ноябре 2018 года между крупнейшими российскими правообладателями, отраслевыми ассоциациями и интернет-компаниями.

Срок действия мог быть продлен до 31 декабря 2019 года при условии внесения в Госдуму поправок, закрепляющих положения меморандума на законодательном уровне, однако законопроект об этом не был внесен на рассмотрение.

на **27%**

снизился объем рынка
интернет-пиратства в России
в 2019 году

= 63 500 000 \$

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ // ХАБ 5

Платформы {СРЕЗ 9}

В ноябре 2019 года **49 млн активных пользователей социальных сетей написали около 1,3 млрд сообщений в месяц**

25 000 000

картинок приблизительно публикуется в день

Существенный рост интереса к подкастам

31тыс

объем сообщений в социальных медиа по теме подкастов в августе 2018 года

124тыс

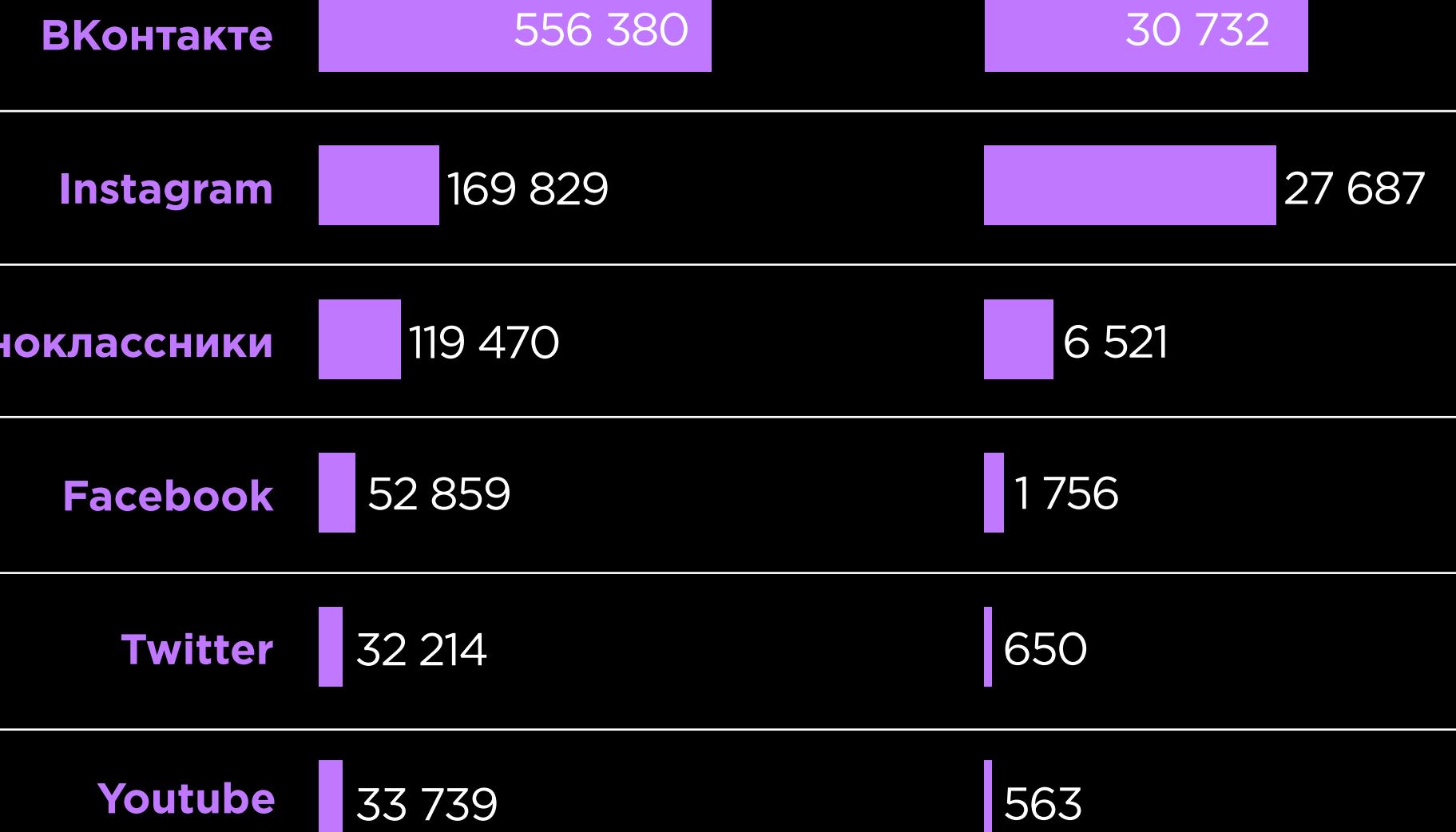
объем сообщений в августе 2019 года

Рост потока в 4 раза!

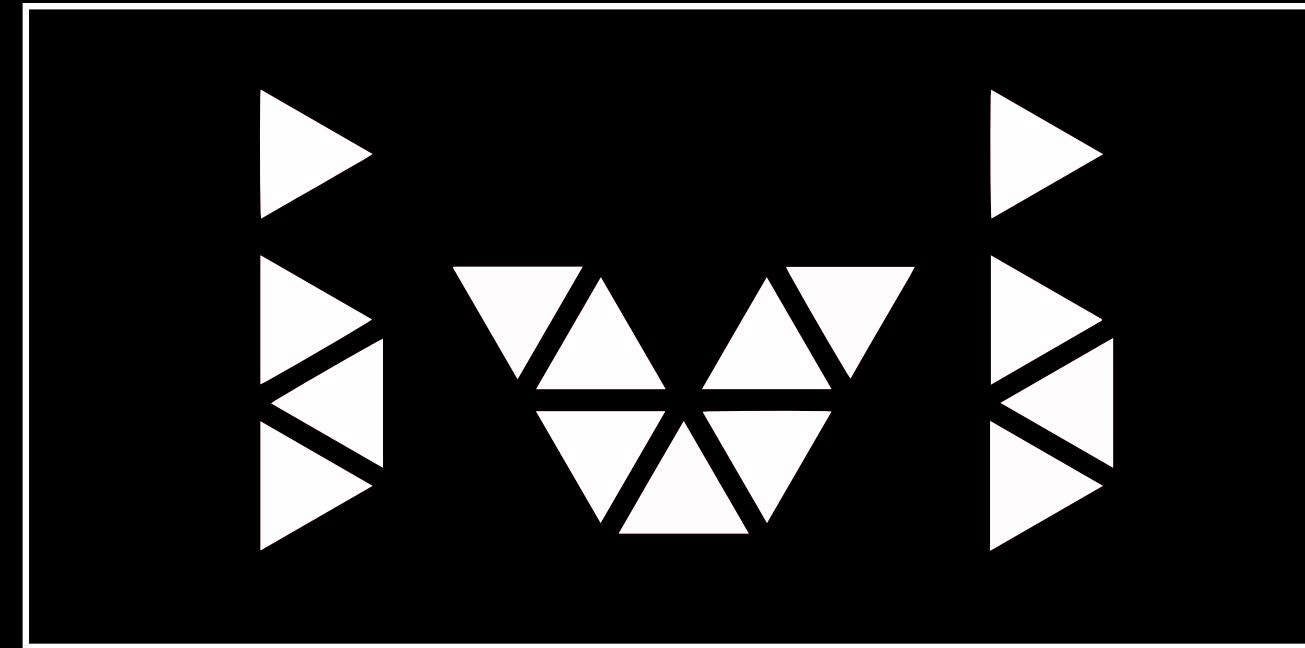
Социальные медиа в России 2019

Сообщений
в месяц, тыс.
Россия, ноябрь 2019

Авторов
в месяц, тыс
Россия, ноябрь 2019

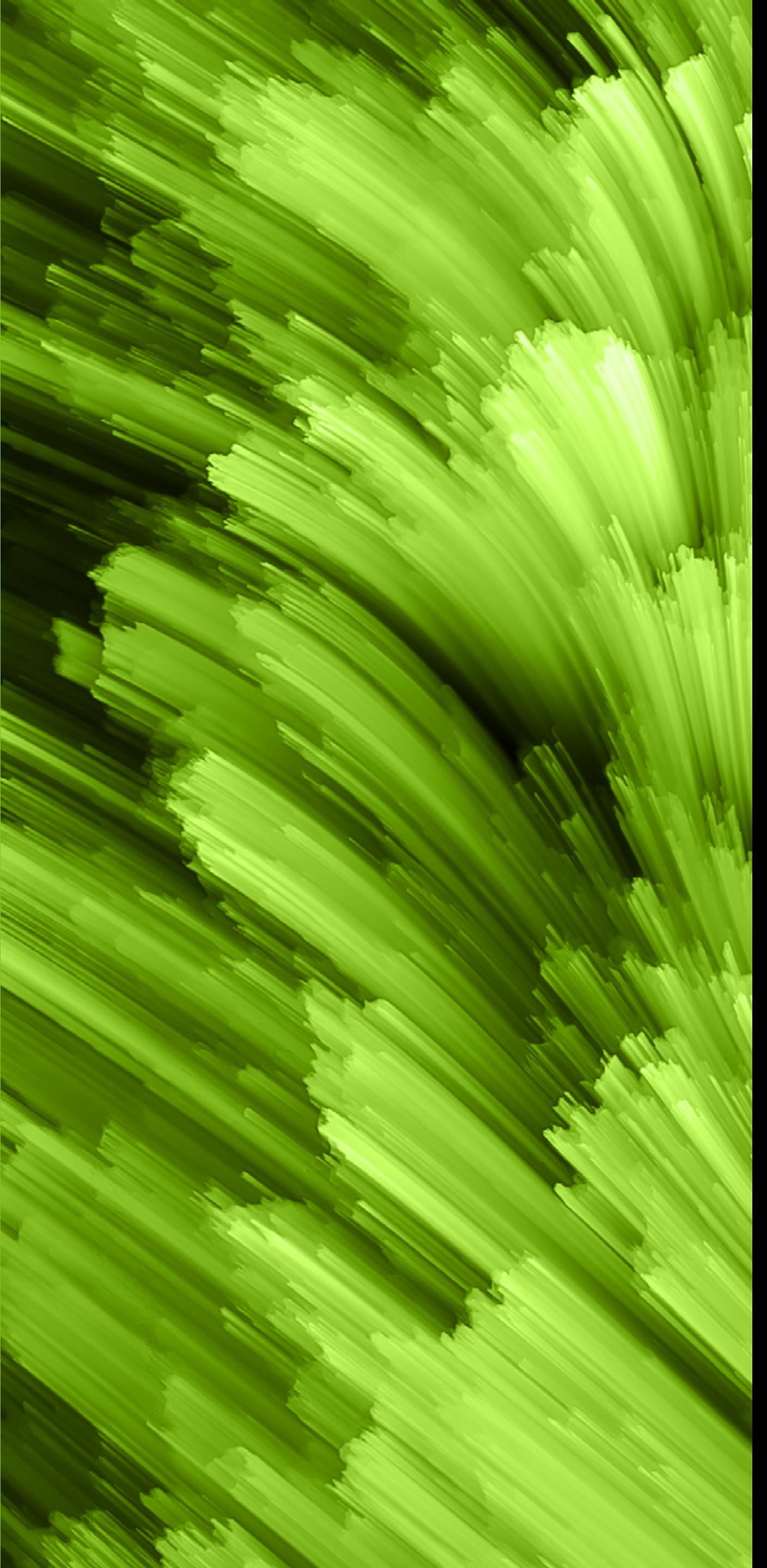


40 млн \$



инвестиция в онлайн-кинотеатр ivi

со стороны Российского фонда прямых инвестиций (РФПИ) с партнерами (Mubadala Investment Company (ОАЭ), Baring Vostok Private Equity Fund IV, Flashpoint VC, RTP Global и Winter Capital) — **наиболее заметная сделка в сегменте медиа и развлечения в 2019 году**



ХАБ 6

КИБЕР

БЕЗОПАСНОСТЬ

≈ НА 20%
увеличились бюджеты
на кибербезопасность
в 2019 году,
однако реальные
расходы не превышают
показатели 2018 года

Основная причина
— **сложность**
и длительность
конкурсных процедур

Главные тренды

- ▶ изменение парадигмы: задача системы безопасности — не предотвратить атаку, а максимально быстро ее обнаружить
- ▶ рост востребованности интеллектуальных систем защиты
- ▶ влияние на рынок регуляторных инициатив (требования, стандарты и нормативы Центробанка, ФСБ, ФСТЭК, «сouverенный рунет»)
- ▶ продолжение снижения «порога входа» на рынок киберпреступности

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ // ХАБ 6

Аналитика и данные {СРЕЗ 1}

>1.5
тыс

атак зафиксировано
в 2019 году, что на 19%
больше, чем в 2018

81%
кибератак жертвами
стали юридические
лица

Основные цели среди
юридических лиц:

- ▶ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОРГАНЫ
- ▶ ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПАНИИ
- ▶ ФИНАНСОВЫЙ СЕКТОР

Данные - основная цель киберпреступников

57% атак в 2019 году имели целью хищение
данных, в то время как в 2018 году
аналогичный показатель составлял лишь
30%

Заражение вредоносным
ПО в сочетании с методами
социальной инженерии -
наиболее распространенные
методы атак.

Основные мотивы киберпреступников 2019



КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ // ХАБ 6

Mobile {CРЕЗ 5}

23%

почти четверть кибератак на частных лиц - это атаки посредством мобильных устройств

Под угрозой не только Android-устройства, но и Apple.

Для «яблочных» устройств основной фактор снижения безопасности – jailbreak и установка на смартфоны сомнительных приложений.

Киберпреступники продолжают использовать неграмотность пользователей в вопросах обеспечения собственной безопасности.

Большинство вредоносных приложений пользователь устанавливает себе сам!

Направления атак на частных лиц



Компьютеры, серверы и сетевое оборудование
Веб-ресурсы
Люди
IoT
Мобильные устройства
Банкоматы и POS-терминалы

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ // ХАБ 6

Регулирование {СРЕЗ 8}

В 2019 году произошли изменения в законодательстве в области защиты объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ), а также в нормативных документах Центробанка и ФСБ.

Самое важное в КИИ – новые методические документы, которые определяют порядок взаимодействия субъектов КИИ с НКЦКИ

Появилось понятие средств ГосСОПКА, сформулированное в приказах ФСБ № 196, 281, 282. В них описаны инструменты, которые должен использовать центр ГосСОПКА. Опубликованы конкретные требования к субъектам ГосСОПКА.

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ // ХАБ 6

Платформы {СРЕЗ 9}

79% российских пользователей в 2019 году подвергались различным интернет-рискам

Это на 5% больше, чем в 2018, что соответствует глобальной тенденции: общемировой показатель также увеличился на 4%.

Наиболее распространенные риски:

53%
обман,
мошенничество

44%
плохое
обращение

44%
нежелательные
контакты

43%
домогательства

29%
троллинг

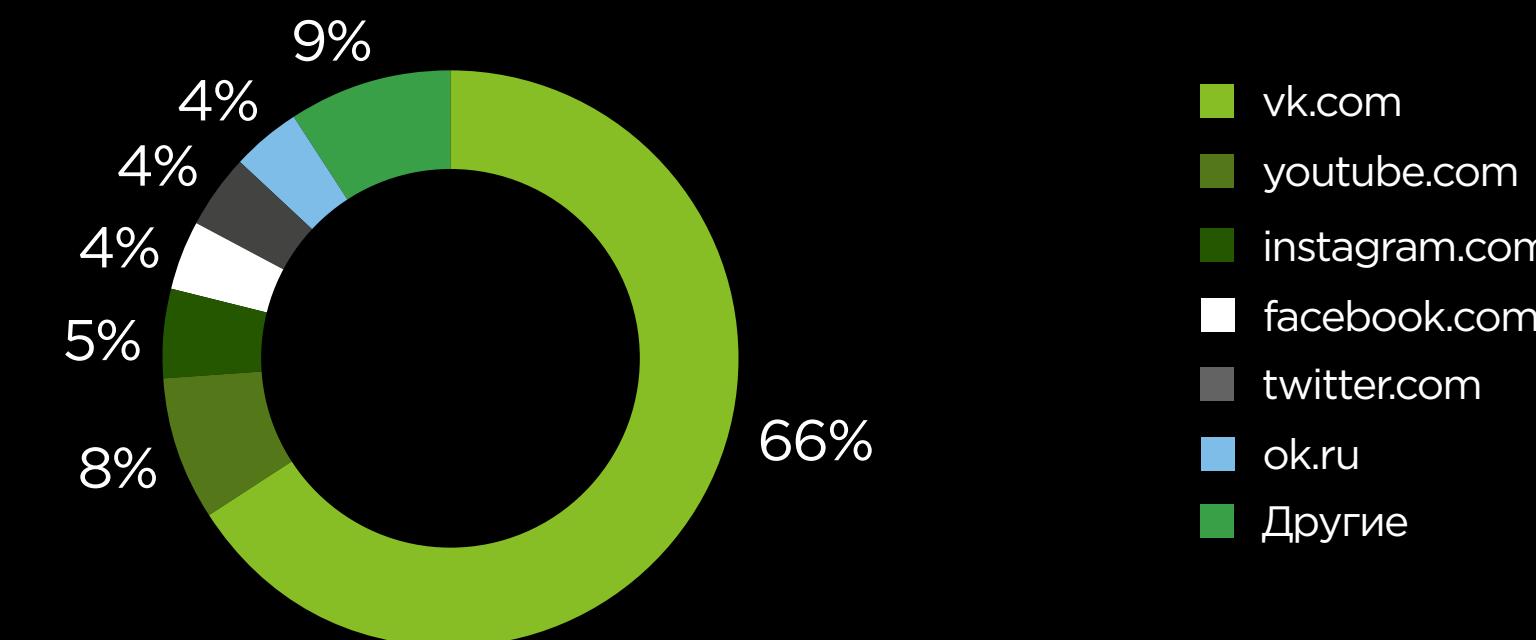
**Наибольший риск в интернете
представляют социальные сети:**

58%

российских интернет-пользователей сталкиваются с онлайн-агрессией в социальных сетях

Онлайн-агрессия в социальных медиа

Площадки, где отмечено проявление кибербуллинга



Проникновение* кибербуллинга внутри площадок



*Проникновение рассчитано с учетом нормирования числа анализируемых сообщений на 1000 сообщений по каждой площадке

Влияние на хаб пандемии COVID-19

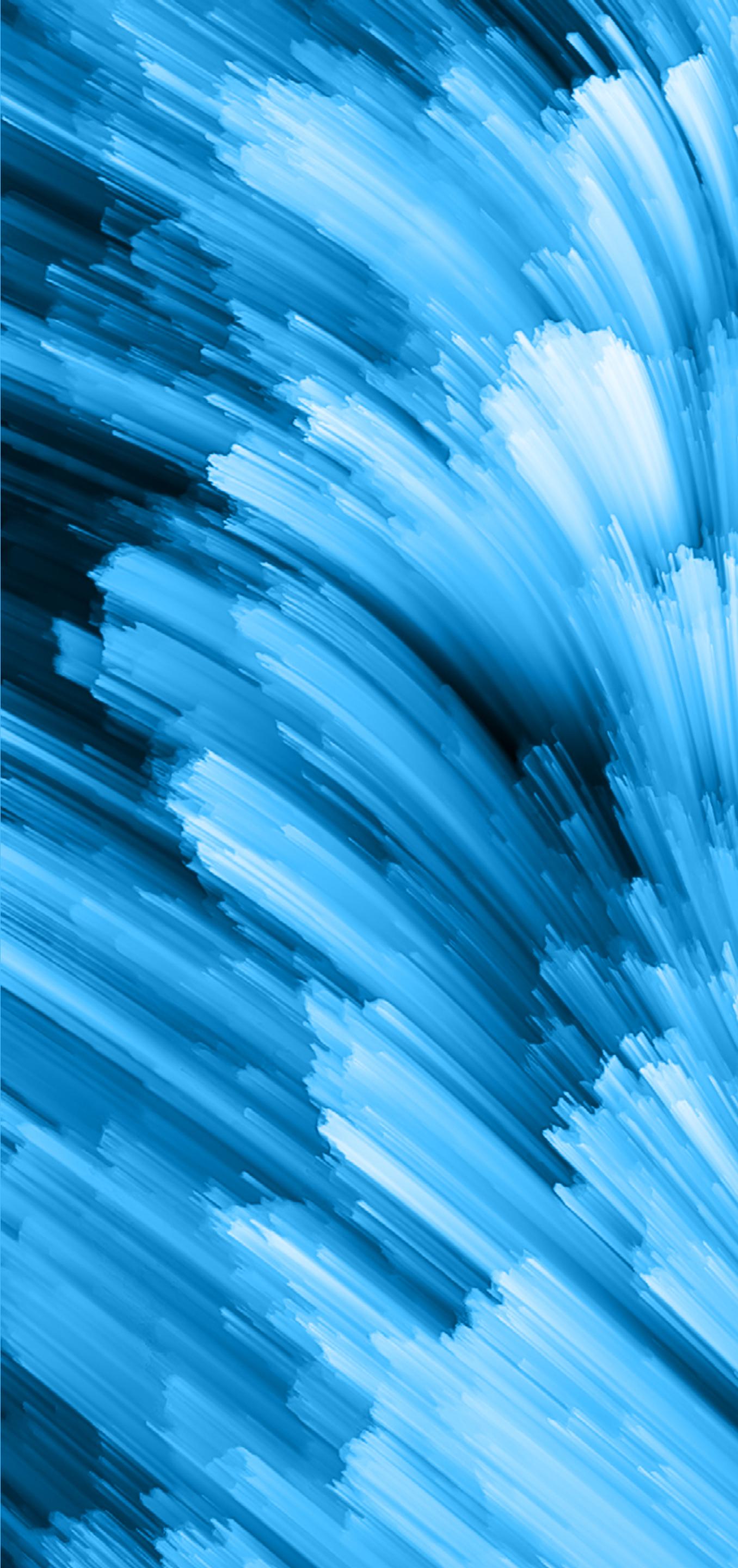
Резко увеличилось число спам-сообщений и мошеннических рассылок. Тема коронавируса используется мошенниками в качестве приманки.

Основные цели - обогащение (призывы перевести деньги на борьбу с заболеванием) и кражи персональных данных (ссылки в письме часто ведут на фишинговые сайты).

Прогнозируется **рост числа кибератак на компьютеры, оборудование и незащищенные домашние сети сотрудников компаний**, которые из-за коронавируса перешли на удаленный режим работы. В группе риска — персонал финансовых учреждений, телеком-операторов и IT-компаний.

Актуальные киберугрозы в период пандемии

- Увеличение числа **мошеннических бесплатных сервисов**
- Повышение риска проведения атак с целью **шпионажа**.
- Рост количества **целевых атак** на сотрудников из финансовой отрасли.
- Увеличение мошеннической активности по отношению **к людям пожилого возраста**
- Рост числа **инсайдерских атак** с использованием тех категорий сотрудников, которым понижают оклад при переходе на удаленный режим работы.
- Усиление мошеннической активности **в туристической индустрии**



ХАБ 7

ОБРАЗОВАНИЕ И КАДРЫ

Только 3,5% ИТ-кадров Центральной и Восточной Европы соответствуют современным требованиям к квалификации

3.6% кадров полностью квалифицированы и готовы к работе

28.6% кадров частично соответствует требованиям

67.8% кадров соответствует требованиям посредственно или плохо

Россия находится в лидерах:

80.7% по количеству компаний, в которых цифровая трансформация находится на ранней стадии

15.5% по количеству компаний, где цифровая трансформация перешла на продвинутый этап

5 навыков, которые наиболее актуальны в настоящее время:

- автоматизация и роботизация процессов
- мобильность
- анализ больших данных
- ИТ-архитектуры и переход на новые архитектуры (например, облачные)
- нетворкинг

5 навыков, которые станут актуальными в ближайшие 2-3 года:

- анализ больших данных
- приложения для совместной работы
- автоматизация и роботизация процессов
- мобильность
- информационная безопасность и защита данных

ОБРАЗОВАНИЕ И КАДРЫ // ХАБ 7

Аналитика и данные {СРЕЗ 1}

1.8
млн чел.

**составила общая
численность ИКТ-кадров
в России в 2019 году**
Из них:

0.95 млн
заняты в ИТ-сфере
в организациях различных
отраслей экономики
и в госучреждениях

0.5 млн
заняты в ИТ-отрасли

0.35 млн
заняты в сфере
телекоммуникаций

2.4%

составляет доля
ИКТ-кадров среди
экономически активного
населения России

3.9%
в Европе

7%
в Финляндии

5%
в Великобритании

4.5%
в Норвегии

4%
в Чехии

4%
во Франции

4%
в Германии

3%
в Польше

**222 тыс. человек в год составляет
совокупная потребность
в высококвалифицированных
ИТ-кадрах и инженерах связи
в 2019 году**

из которых 48% востребованы
в различных организациях
из других отраслей экономики.
Дополнительная потребность
в ИКТ-кадрах средней
квалификации составляет порядка
76 тыс. человек в год, из которых
60% востребованы вне
ИКТ-индустрии.

ОБРАЗОВАНИЕ И КАДРЫ // ХАБ 7

Бизнес-модели {СРЕЗ 2}

48%

образовательных онлайн-проектов в России были созданы в 2019 году.

С каждым годом число образовательных онлайн-проектов в России увеличивается

от **10** > **до 50**
тыс рублей тыс рублей

составляет размер среднего чека покупки онлайн-курса в России

64%

доля языковых курсов в обороте рынка онлайн-образования

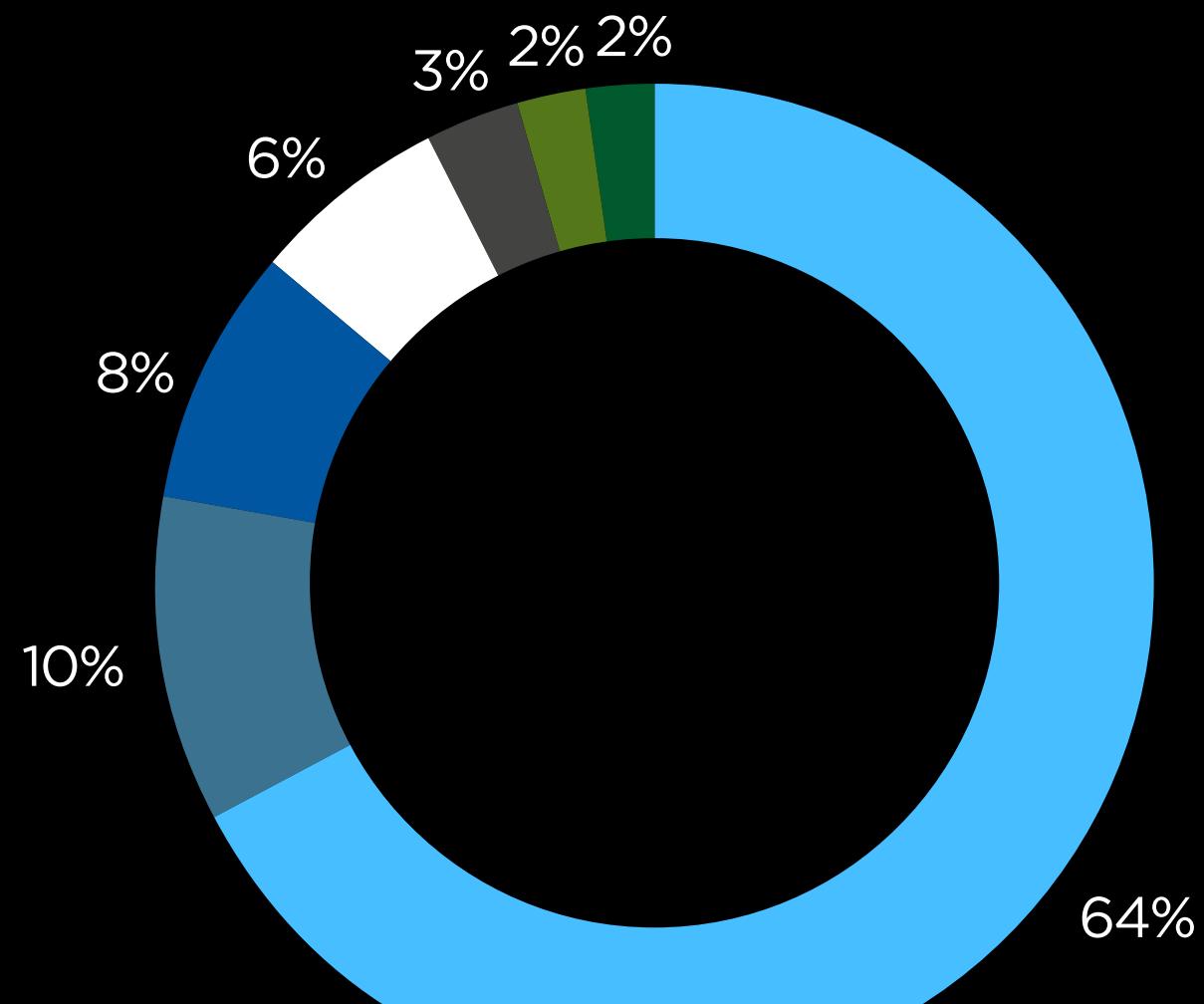
2

школы личностного роста

3

место проф. обучение

Структура рынка онлайн-образования в России



Источники: Барометр онлайн-образования 2019, Яндекс.Касса, Нетология

ОБРАЗОВАНИЕ И КАДРЫ // ХАБ 7

Mobile {СРЕЗ 5}

470
тыс

человек составляет сегодня общее число рабочих мест в России, связанных с сектором разработки мобильных технологий

1729

тыс чел. в США

579

тыс чел. в Японии

Около 1,1 млн человек составит число рабочих мест, связанных с разработкой мобильных технологий к 2022 году в связи

с предполагаемым расширением спроса на мобильные решения со стороны бизнеса и населения. Среднегодовые темпы роста оцениваются в 24%.

Мобильные технологии

создают окно возможностей для возникновения принципиально новых видов бизнеса и компаний. По некоторым из этих направлений в России новые бизнесы уже не только возникли, но и превратились в мировых лидеров:

playrix **мұтона**

рынок мобильных игр

HUDWAY
W A Y R A Y

навигация и проекционные дисплеи для автомобилей

ЯндексТакси **maxim**

рынок легковых пассажирских перевозок

18%

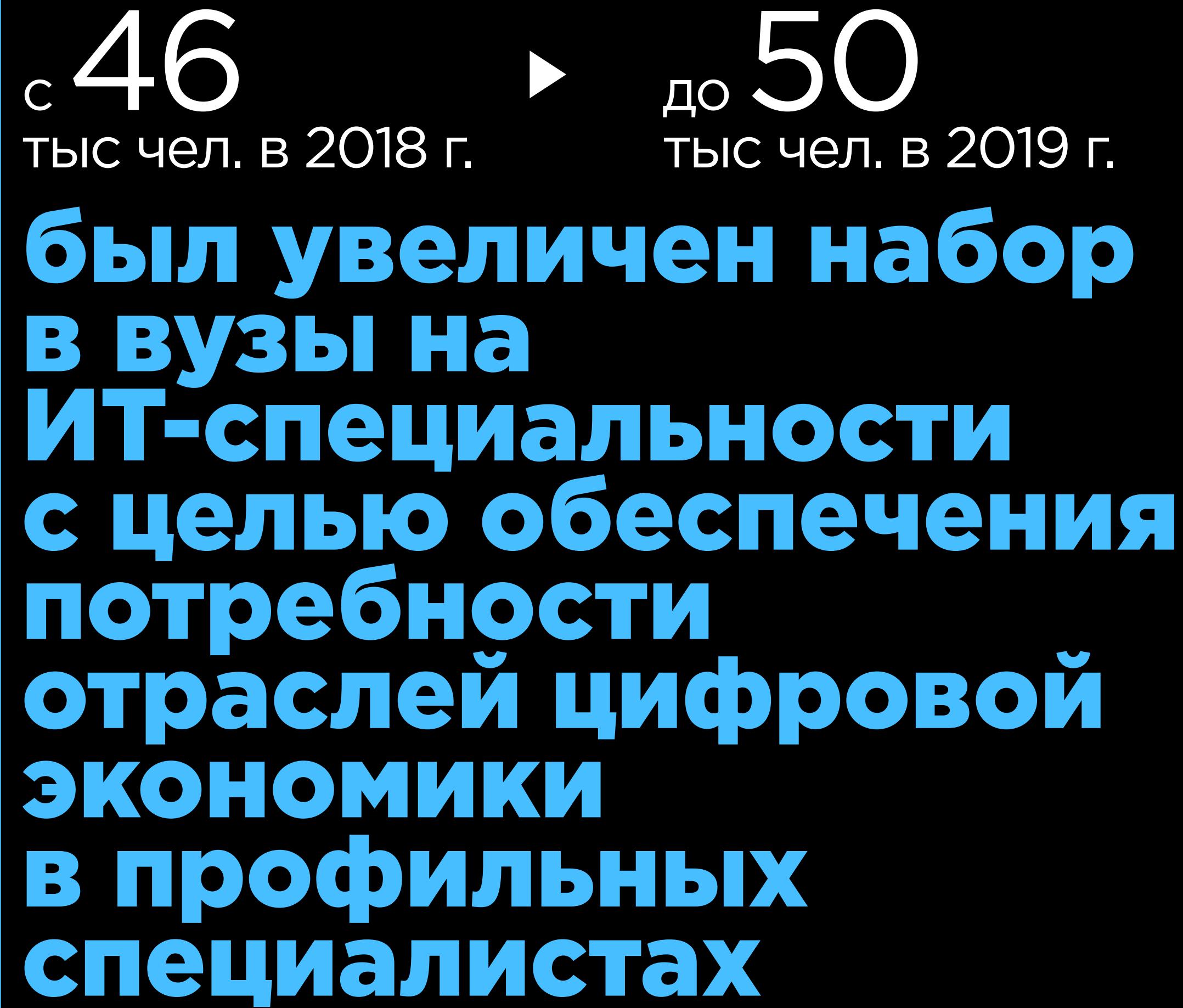
ИТ-компаний утверждают, что их возникновение напрямую связано с мобильными технологиями

32%

ИТ-компаний мобильные технологии стали новым приоритетом в развитии компаний

Мобильные технологии оказывают позитивное влияние на традиционные отрасли экономики:

- рост удовлетворенности сотрудников выполняемой работой
- улучшение внутренних и внешних коммуникаций;
- увеличение производительность труда
- обновление персонала, связанное с привлечением специалистов с новыми компетенциями



до 120
тыс чел. в год

планируется довести прием
на ИТ-специальности в 2024 году

Наряду с другими
инструментами подготовки
и привлечения кадров
это позволит приблизить
долю ИТ-специалистов
в отечественной экономике
к уровню европейских стран

(2,4-4% от общей численности
рабочего населения)

Цифровой диктант 2019

39 398 = 30 325 и 9 073
человек взрослых подростков

715 из 10 среднее значение уровня цифровой грамотности всех участников

304

человека написали
диктант на «отлично»

Самый высокий уровень показали участники 25-34 лет (их средний балл по цифровой грамотности составил 7,59 балла), **самый низкий – пользователи старше 60 лет** (6,25 балла)

Наибольшие сложности вызвали вопросы, касающиеся кибербезопасности

(средний балл – 6,7):
только 37%
пользователей
продемонстрировали
высокий уровень знаний
в этой категории.

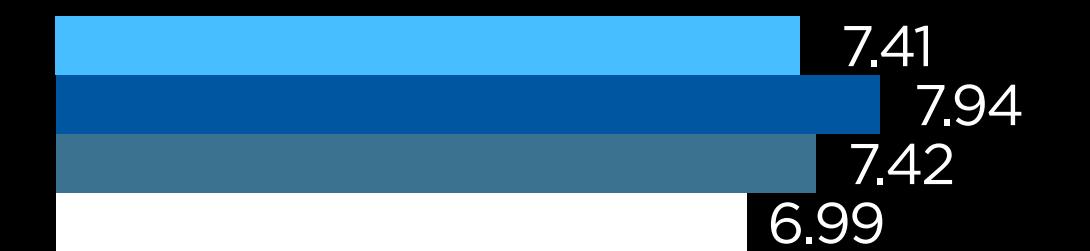
Среднее значение ключевых показателей цифровой грамотности участников Digital Диктанта

(по 10-балльной шкале)

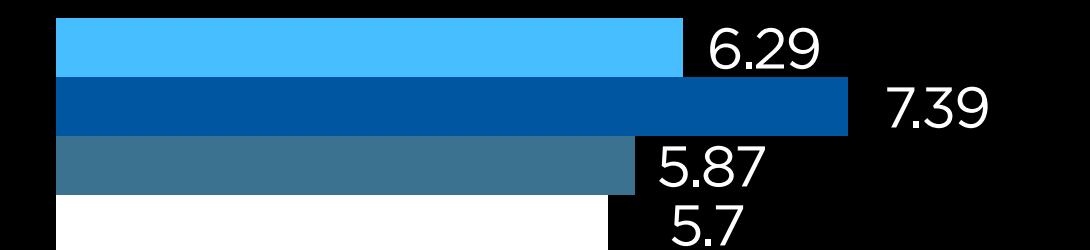
Все категории



18+



14 - 17 лет



- Цифровая грамотность
- Цифровое потребление
- Цифровые компетенции
- Цифровая безопасность

**≈ 20%
стартапов в России
- проекты в сфере
образования.**

EdTech входит в тройку наиболее привлекательных ниш для венчурных фондов и бизнес-ангелов.

**66%
образовательных онлайн-
проектов в России запущены
на собственные средства
основателей.**

Барьеры для EdTech-стартапов при выходе на российский рынок образования



Влияние на хаб пандемии COVID-19

≈ 80% ➤ 100%

ВУЗов России перевели обучение в дистанционный формат

ВУЗов, подведомственных Минобрнауки, перешли на дистанционный формат работы со студентами

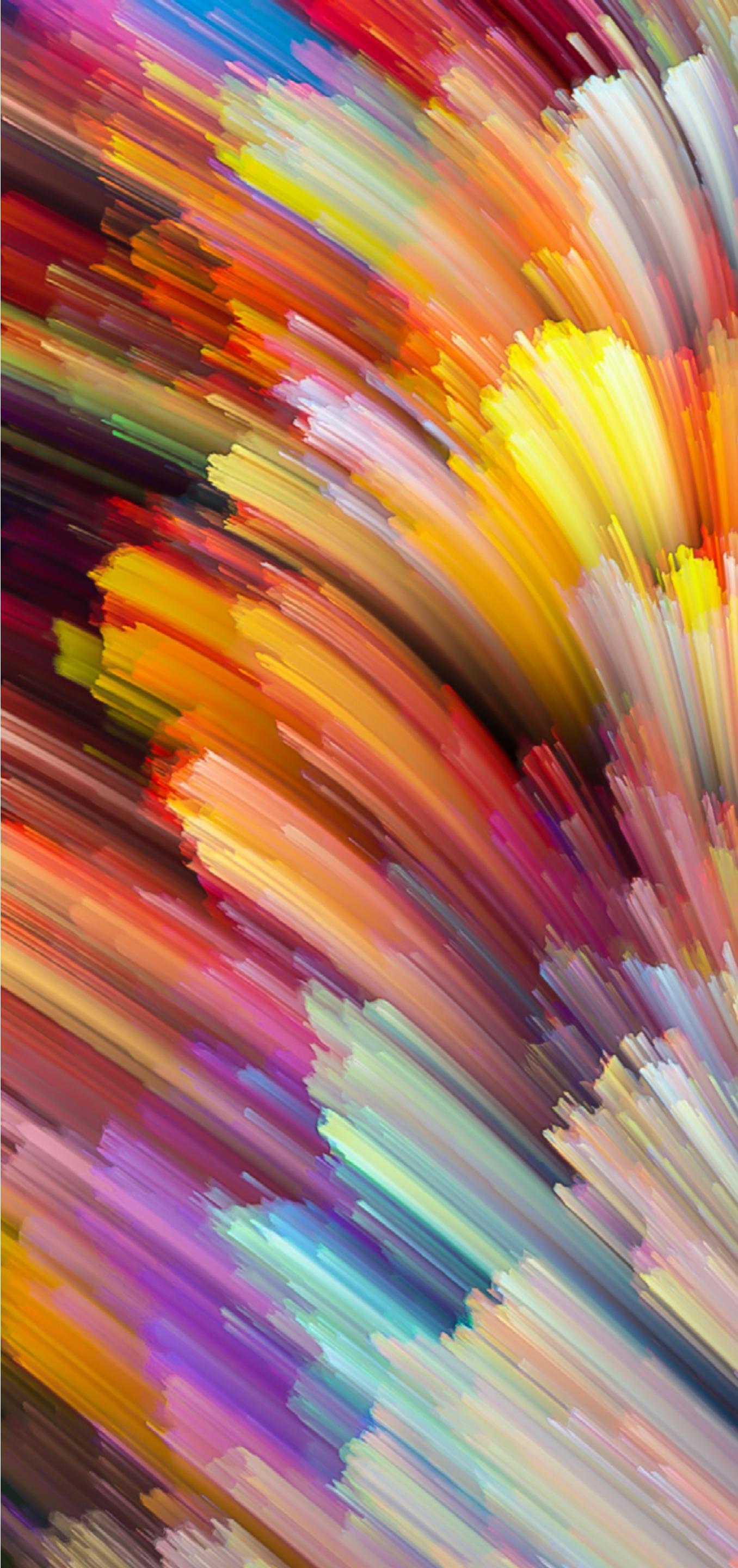
На дистанционное обучение перешли крупнейшие учебные заведения:

МГУ им. Ломоносова, МГТУ им. Баумана, ВШЭ, МГИМО, РЭУ им. Плеханова, СПбГУ, ИТМО, Уральский федеральный университет, Новосибирский государственный университет, Дальневосточный федеральный университет и др.

После окончания каникул на дистанционное обучение также перешли общеобразовательные школы

Барьеры для перехода на дистанционное обучение:

- недостаточно развитая информационная инфраструктура
- отсутствие необходимого оборудования
- недостаточный объем каналов связи
- неготовность персонала и учеников / студентов



АВТОРЫ И ЭКСПЕРТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

АВТОРЫ И ЭКСПЕРТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анисимов Михаил
<https://runet-id.com/49766/>

Ачкасова Ксения
<https://runet-id.com/384957/>

Беляев Алексей
<https://runet-id.com/15769/>

Бырдин Алексей
<https://runet-id.com/15918/>

Воробьев Андрей
<https://runet-id.com/663>

Ганеева Эльза
<https://runet-id.com/366249/>

Гребенников Сергей
<https://runet-id.com/12959/>

Губницын Антон
<https://runet-id.com/585203/>

Давыдов Сергей
<https://runet-id.com/2889/>

Жунич Марина
<https://runet-id.com/29106/>

Зайкина Мария
<https://runet-id.com/150346/>

Левова Ирина
<https://runet-id.com/53517/>

Казарян Карен
<https://runet-id.com/39948/>

Кургузов Иван
<https://runet-id.com/10513>

Овчинников Борис
<https://runet-id.com/1395/>

Омельницкий Борис
<https://runet-id.com/9174/>

Осин Михаил
<https://runet-id.com/33313/>

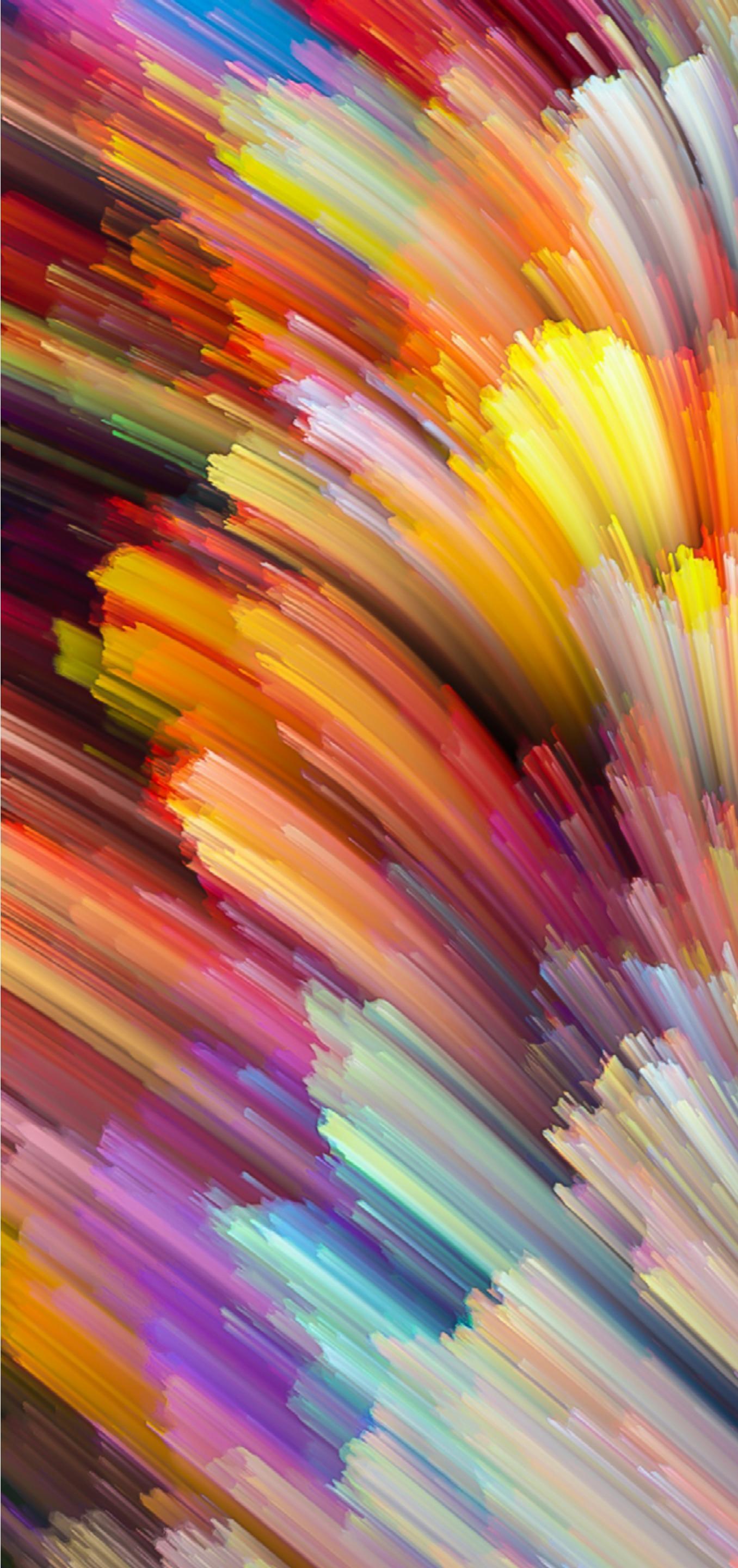
Плуготаренко Сергей
<https://runet-id.com/337/>

Сайкина Мария
<https://runet-id.com/120777/>

Спивак Сергей
<https://runet-id.com/1465/>

Черный Василий
<https://runet-id.com/1212/>

Ярных Андрей
<https://runet-id.com/372/>



СПАСИБО

РУНЕТ СЕГОДНЯ

ГЛАВНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ДОКЛАД



РИФ.ОНЛАЙН

РАЭК

15 апреля 2020
a.raec.ru