



ГОРОДСКИЕ
ОТРАСЛЕВЫЕ
ФОРУМЫ



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ

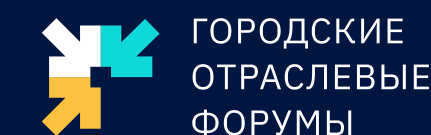
ИННОВАЦИИ В ТОРГОВЛЕ

ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ

Декабрь 2020

© ГБУ «Агентство инноваций города Москвы»

СОДЕРЖАНИЕ



ГОРОДСКИЕ
ОТРАСЛЕВЫЕ
ФОРУМЫ



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ

РЕЗЮМЕ	3
ДИНАМИКА И КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТОРГОВЛИ В МИРЕ И РОССИИ	5
ВЕНЧУРНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ	17
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ	31

1 Объем мировой торговли в 2020 году снижается под влиянием пандемии, однако не так сильно, как предсказывали в начале кризиса. Падение на октябрь составило 9,2%, хотя согласно мартовскому прогнозу спад должен был составить от 13% до 32% к концу 2020 года (по разным сценариям).

2 Сокращение оборота розничной торговли в 2020 году в России составит 4,2%, однако **уже в следующем году прогнозируется восстановление и рост** до 5,1%.

3 Пандемия меняет потребительские привычки, соотношение онлайн- и офлайн-торговли:

- Онлайн-покупки становятся привычными. Рынок онлайн-продаж в России динамично растет и, по прогнозу, к 2024 году составит 19% от оборота всей розничной торговли.
- Посещаемость офлайн-магазинов, напротив, снижается из-за необходимости экономить или страха посещения общественных мест. Как следствие, растет доля вакантных площадей в торговых центрах.
- В перспективе большинство регулярных покупок уйдет в онлайн, а традиционные офлайн-магазины и торговые центры станут местом получения нового эмоционального опыта и расширят набор услуг (развлечения, коворкинг-пространства, медицинские пункты сдачи анализов, прием диетологов и др.).
- Онлайн не заменит офлайн, произойдет объединение всех каналов продаж в рамках единой омниканальной модели, позволяющей ритейлерам выстраивать бесшовный опыт предоставления персонализированных услуг.

4 В период пандемии свою эффективность показали следующие бизнес-модели:

- **Маркетплейсы**, на которые приходится 50% всех онлайн-продаж в мире и которые постепенно трансформируются в IT-логистические компании. Оборот крупнейшего российского игрока – Ozon – вырос на 152% в 1 полугодии 2020 года.
- **Дарксторы** – мини-склады, позволяют быстро комплектовать и доставлять онлайн-заказы, что сокращает расходы на доставку более чем на 20%. В России кратно выросло число дарксторов, используемых как ритейлерами, так и стартапами.
- **Модель Direct-to-consumer**, при которой производитель продает товар напрямую потребителю, не обращаясь к услугам ресейлеров. В пандемию число производителей, работающих по этой модели, в мире увеличилось в 4 раза. Московские компании только начинают использовать данную модель.

5 Венчурный рынок в мире:

- Развитие мирового венчурного рынка в сфере торговли замедлилось: на 46% упал объем инвестиций и на 5% – количество сделок в 1 полугодии 2020 года по сравнению с аналогичным периодом 2019 года.
- Динамика неравномерна по отдельным сегментам. С 2019 года снижается интерес инвесторов к e-commerce-платформам. Из-за нарушения цепочек поставок и закрытия магазинов в 2020 году снижаются инвестиции в логистику и решения для офлайн-ритейла. При этом растет интерес к новым «бесконтактным» форматам торговли и решениям на основе искусственного интеллекта.

6 Венчурный рынок в Москве:

- В Москве инвестиции в торговлю, напротив, растут (+5% прирост объема инвестиций в январе – октябре 2020 года по сравнению с аналогичным периодом 2019 года).
- Прирост обеспечивается в первую очередь за счет инвестиций в RetailTech – технологии для повышения эффективности продаж онлайн- и офлайн-магазинов.
- Подавляющая часть инвестиций приходится на e-commerce (96% от общего объема в 2019 – 2020 годах), при этом более 90% – инвестиции в компанию Ozon.

7 Перспективные технологические направления:

- **Автоматизация на основе больших данных и искусственного интеллекта** – магистральное направление развитие ритейла. Наиболее перспективные сегменты – персонализированный маркетинг, автоматизация операционных бизнес-процессов, омниканальное управление данными и рекомендательные сервисы, предоставляемые вместе с продуктом (Product-as-a-Service).
- **Решения, которые позволяют имитировать офлайн-опыт в цифровой среде:**
 - голосовые помощники, которые навигируют пользователя во время покупки на сайте;
 - AR- / VR-платформы, позволяющие максимально точно представить товар и имитировать опыт его использования;
 - Live-streaming платформы, на которых продавцы могут лично презентовать свои товары и рассказать о своей компании;
 - использование социальных сетей как торговых площадок.

- **Новые «бесконтактные» форматы торговли:** магазины без продавцов, где все процессы полностью автоматизированы, и умные торговые автоматы нового поколения с возможностью бесконтактной покупки через мобильный телефон, встроенными системами телеметрии для отслеживания наличия товара и т.п.
- **Сервисы доставки и логистики,** которые, с одной стороны, могут обеспечить быструю доставку по запросу и точно в срок (сервисы «последней мили»), а с другой, повысить гибкость и при необходимости позволить быстро перестроить цепочку поставок (роботизация снабжения, гибкое складирование).

Другие исследования Агентства инноваций Москвы по теме торговли



Как изменится сфера торговли и ритейла после пандемии: системные сдвиги, перспективные технологии, развитие отдельных сегментов (серия обзоров о будущем развитии различных индустрий, подготовленных на основе интервью с экспертами и анализа открытых источников).



ГОРОДСКИЕ
ОТРАСЛЕВЫЕ
ФОРУМЫ



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ

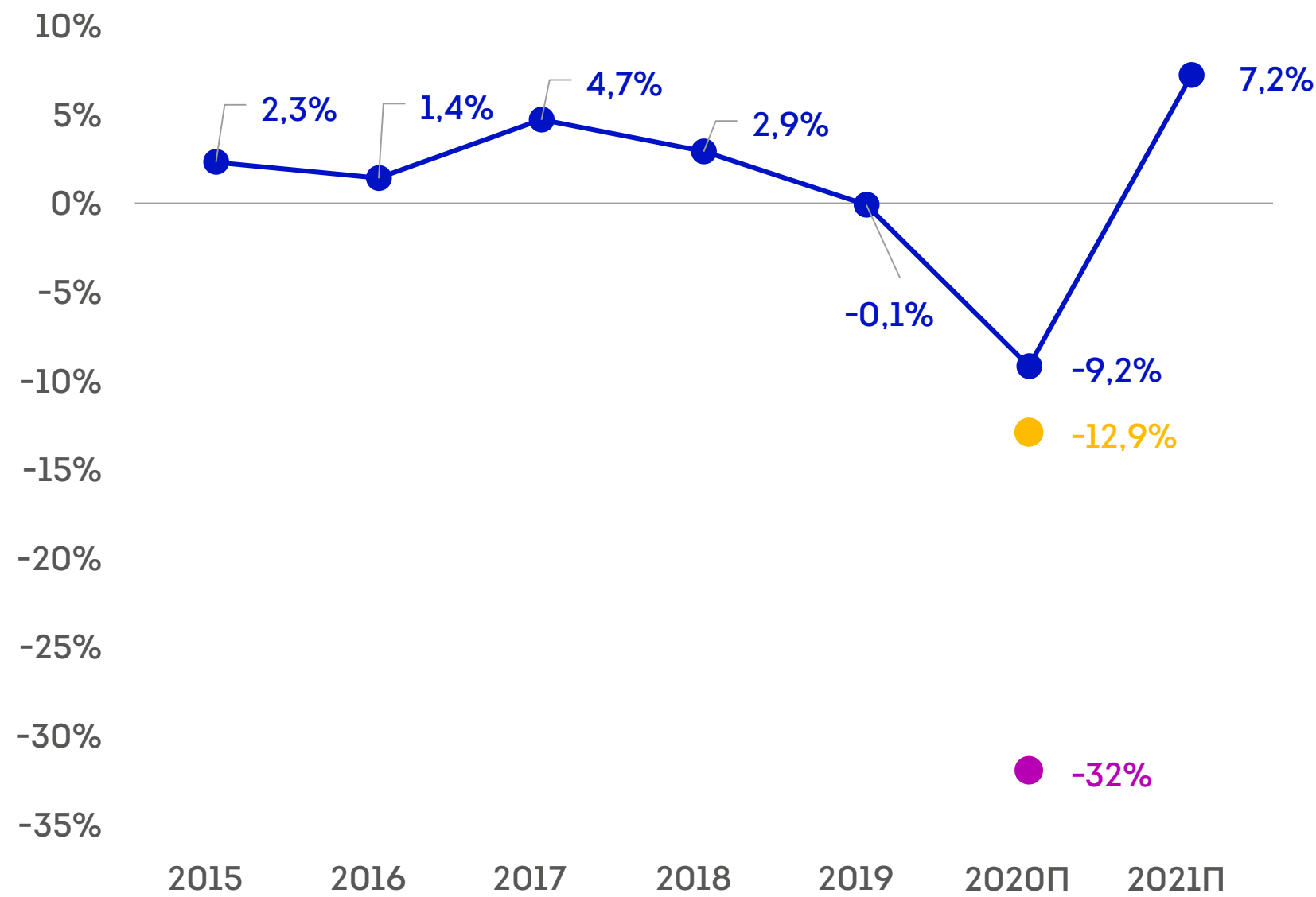
ДИНАМИКА И КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТОРГОВЛИ В МИРЕ И РОССИИ

ДИНАМИКА ОБЪЕМА МИРОВОЙ ТОРГОВЛИ

Под влиянием глобального экономического кризиса, вызванного падением цен на нефть и пандемией, объем мировой торговли в 2020 году снизился во всех регионах мира, однако не так сильно, как предсказывали в начале кризиса.

Динамика изменения объема мировой торговли,

% к предыдущему году
ВТО, октябрь 2020



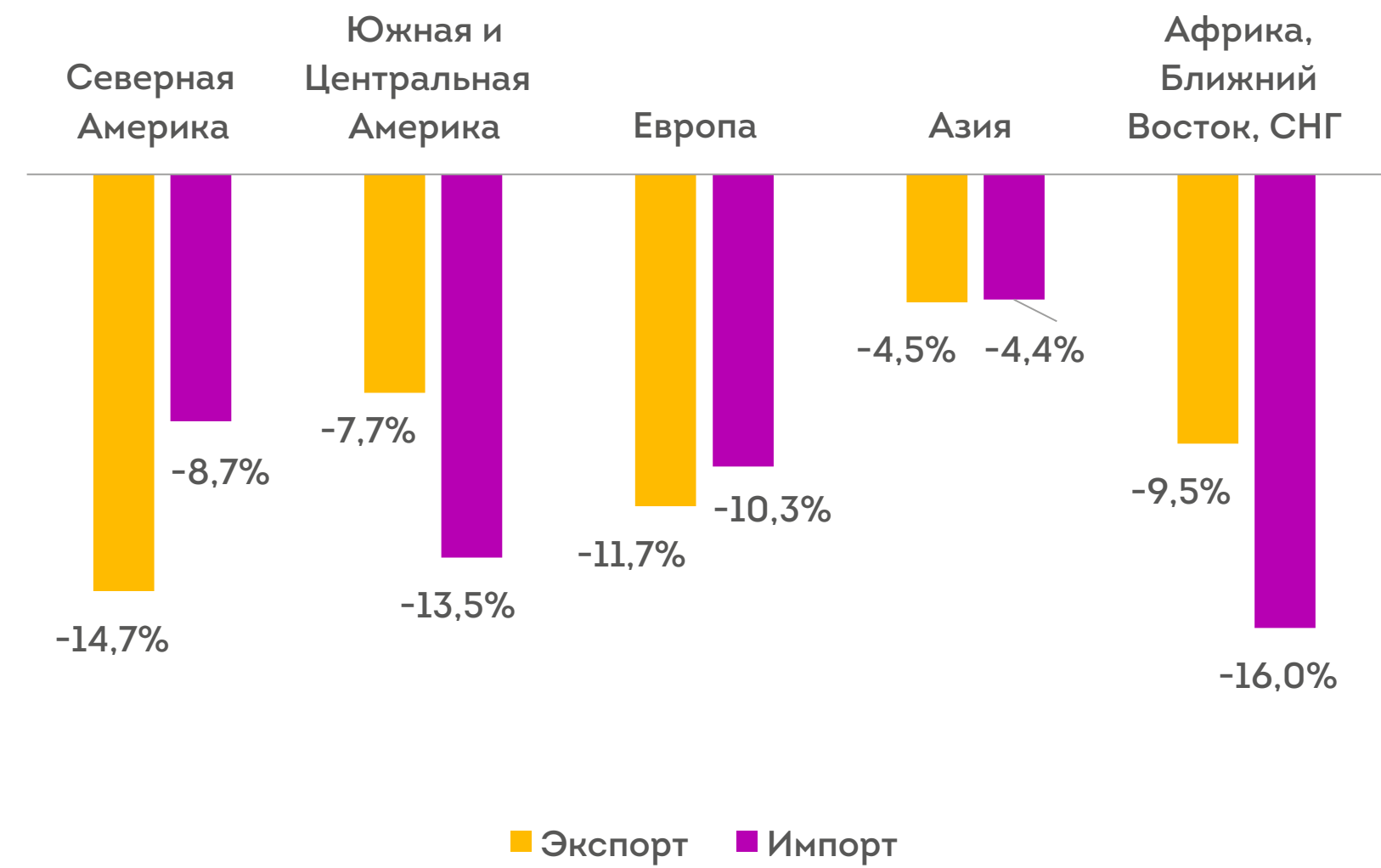
— Темпы роста объема торговли, % к предыдущему году (прогноз на 2020 – 2021 гг. сделан в октябре 2020 г.)

Прогноз изменения объемов торговли в 2020 г., сделанный в марте 2020 г.

● Оптимистичный сценарий ● Пессимистичный сценарий

Изменение объема мировой торговли по макрорегионам в 2020 г.*

% к 2019 г.
ВТО, октябрь 2020



*Показатели для 2020 г. прогнозные, рассчитывались на основе данных за январь – октябрь 2020 г.

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ В МИРЕ И РОССИИ

Объем розничной торговли сократился как в мире, так и в России. Непродовольственный ритейл пострадал в большей степени, чем продовольственный, но значительно меньше, чем, например, сектор услуг.

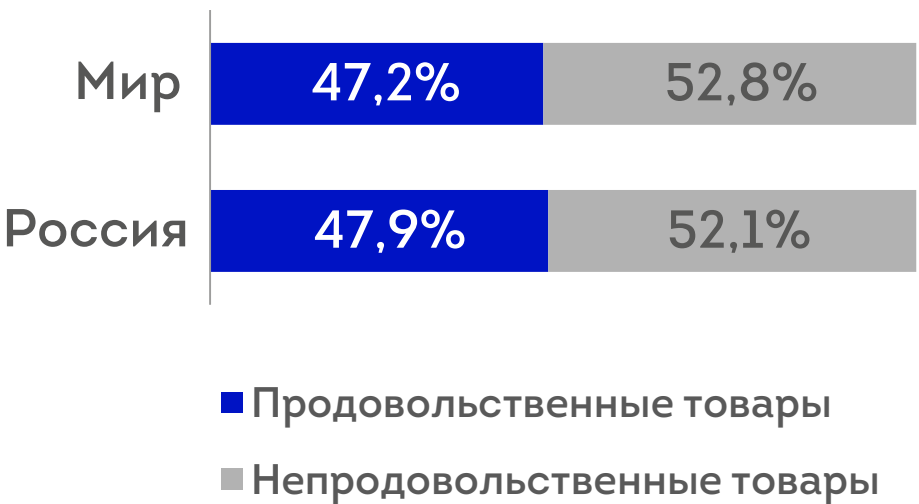
Изменение объема розничной торговли в мире

Statista, июнь 2020



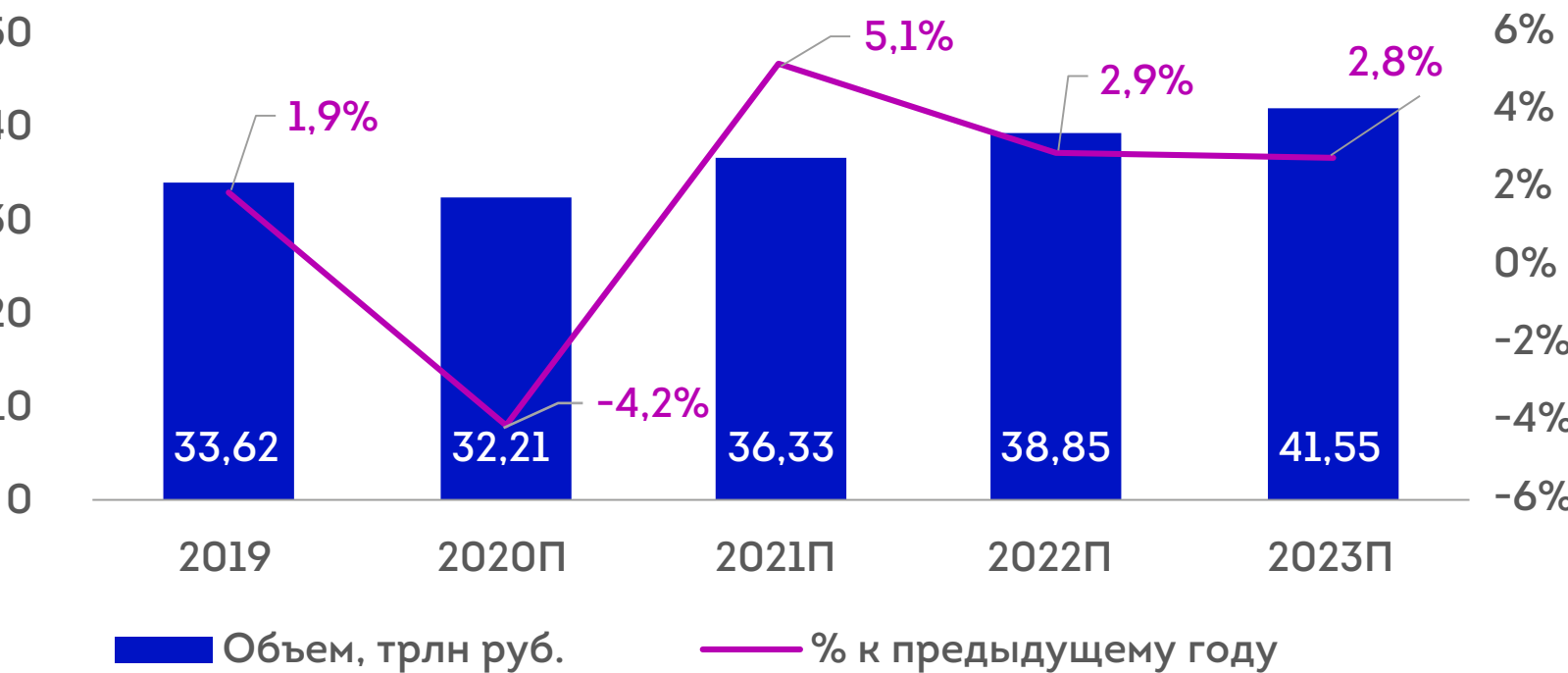
Структура розничной торговли в 2019 г.

Росстат, ноябрь 2020; Grand View Research, 2020



Изменение объема розничной торговли в России

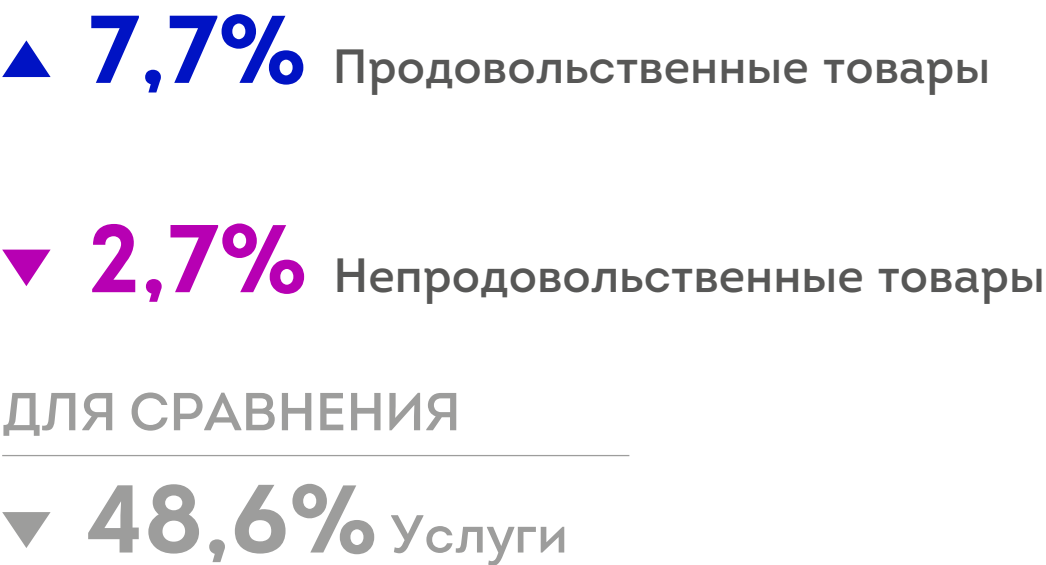
Минэкономразвития, 2020



Изменение расходов россиян по категориям март-октябрь 2020 г,

% к сопоставимому периоду 2019 г.

SberIndex, октябрь 2020



Оборот розничной торговли Москвы в 1 полугодии 2020 г. сократился на 4% по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. Более половины оборота розничной торговли Москвы приходится на продовольственные товары. 71% всех компаний в сфере торговли – это малые и средние предприятия.

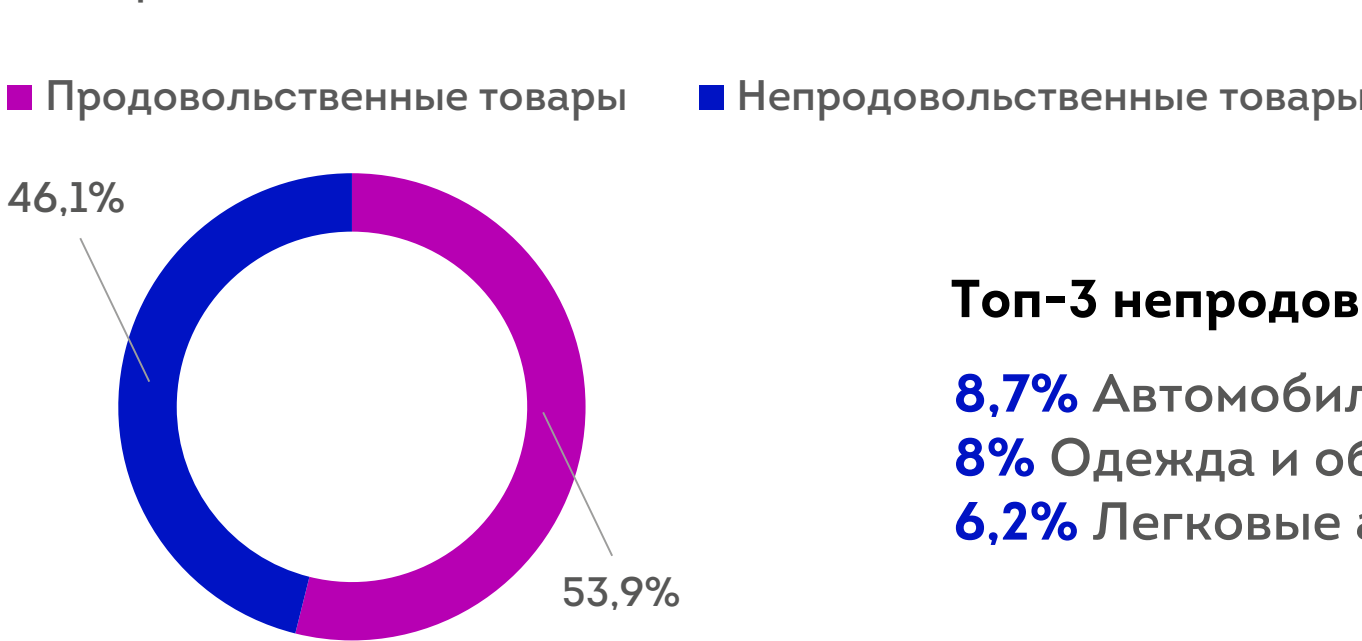
Оборот розничной торговли Москвы

Мосгорстат



Структура розничной торговли Москвы в 2019 г.

Мосгорстат

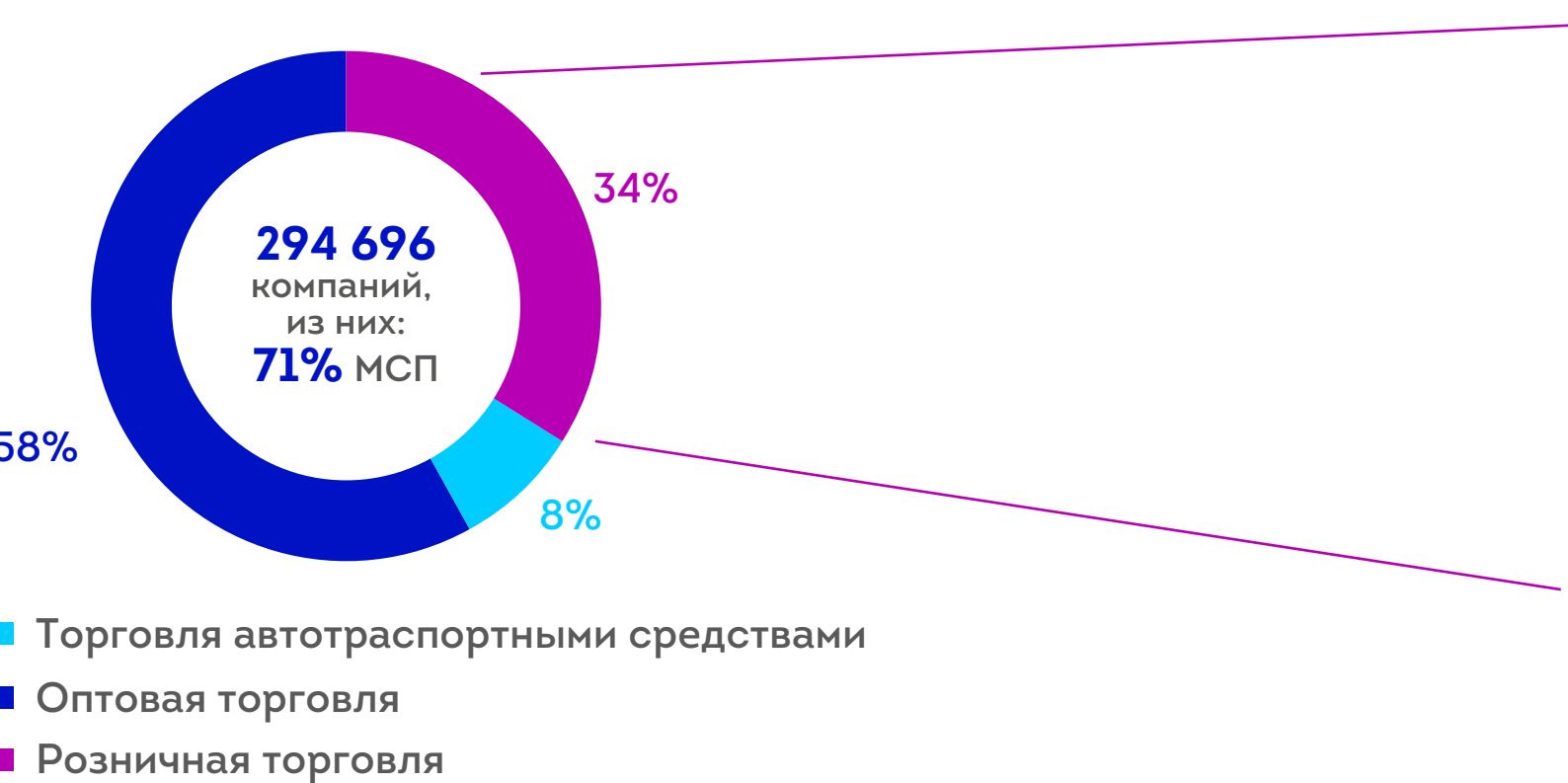


Топ-3 непродовольственные категории

- 8,7% Автомобильный бензин и дизельное топливо
- 8% Одежда и обувь
- 6,2% Легковые автомобили

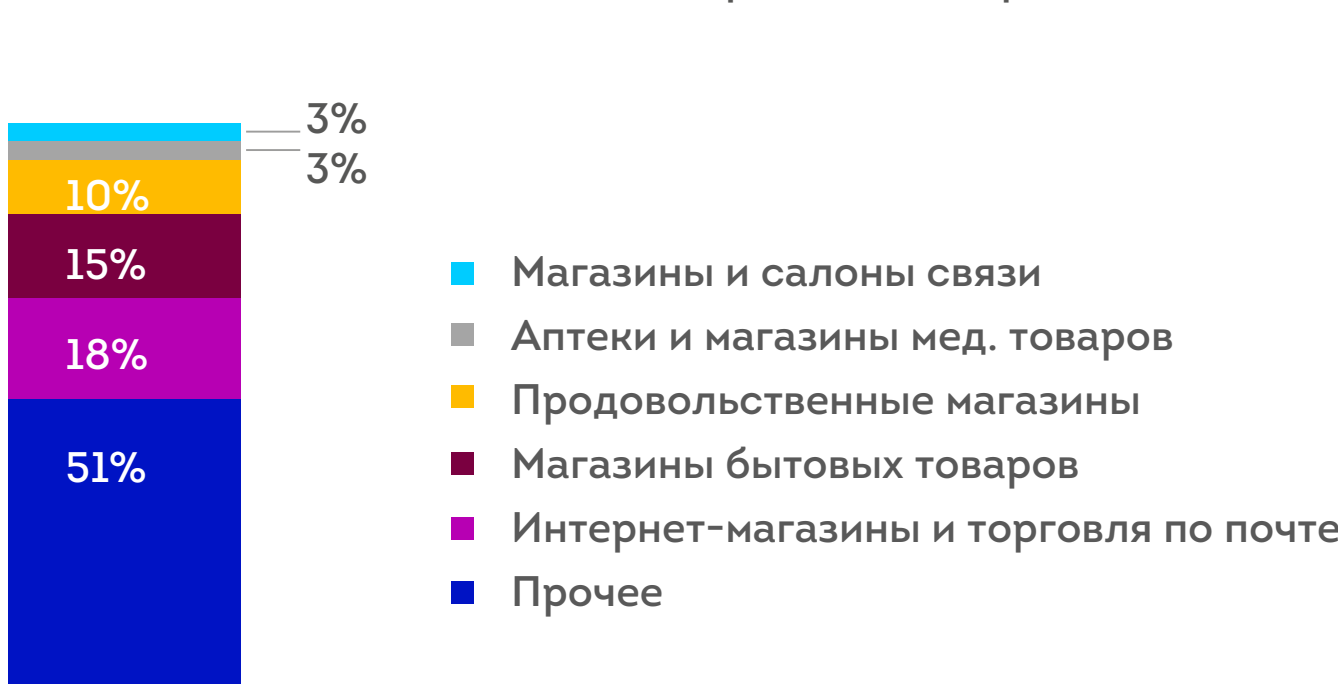
Количество компаний в сфере торговли,

% от общего количества
СПАРК, декабрь 2020 (учтены ИП и ЮЛ)



Структура компаний розничной торговли,

% от общего количества компаний розничной торговли



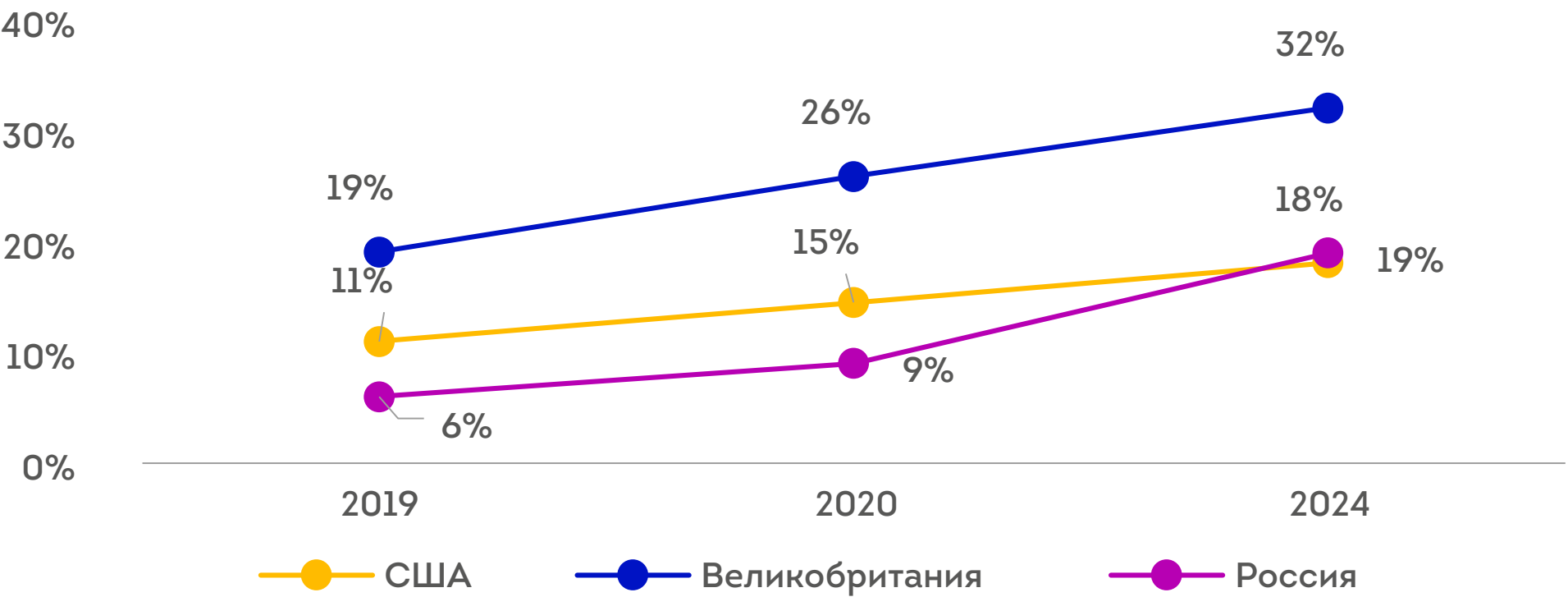
ОНЛАЙН-ТОРГОВЛЯ В РОССИИ (1/2)

Пандемия ускорила развитие электронной торговли и сопутствующих сервисов (в Москве сильнее, чем в среднем по стране). По прогнозам, к 2024 году доля онлайн-продаж в общем обороте розничной торговли в России составит 19%.

РОССИЯ

Прогноз роста доли онлайн-продаж в общем обороте розничной торговли отдельных стран

Emarketer, Statista, DataInsight, TechCrunch



2,3 трлн руб.

составит объем рынка онлайн-продаж в России к концу 2020 г.

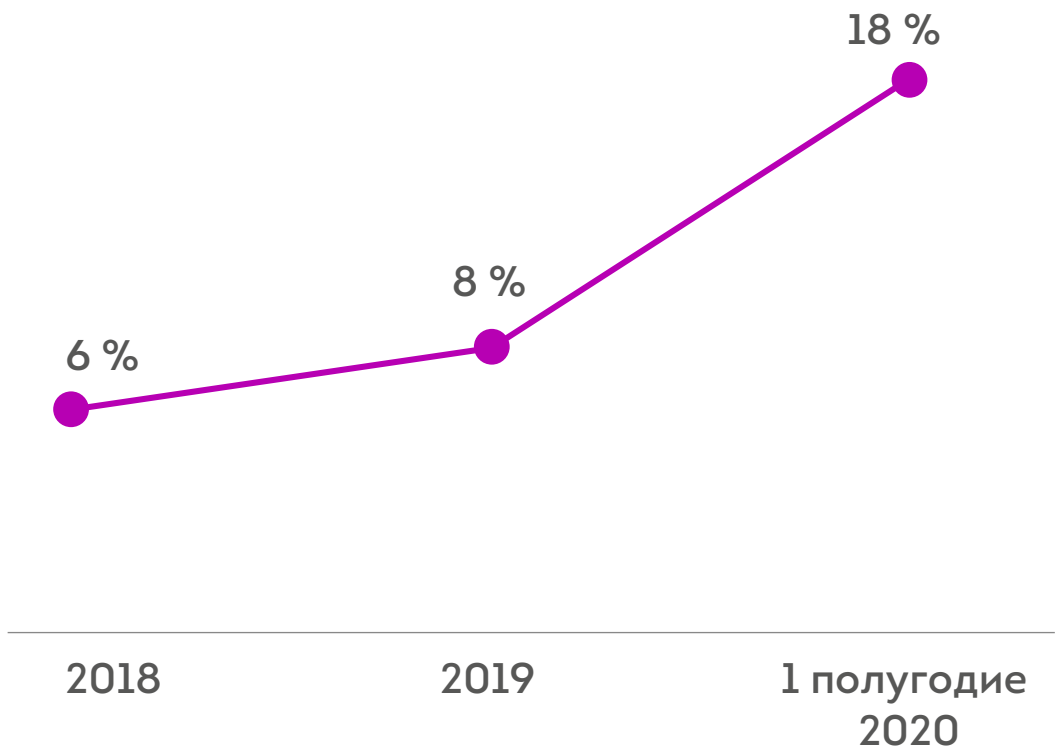
Топ-3 категории онлайн-продаж в России в 1 полугодии 2020 г.

30,2%	29,5%	14,1%
Одежда и обувь	Цифровая и бытовая техника	Продукты питания и общепит

МОСКВА

Доля онлайн-торговли в общем объеме розничной торговли Москвы

Расчет на основании данных Мосгорстата и Ассоциации компаний интернет-торговли



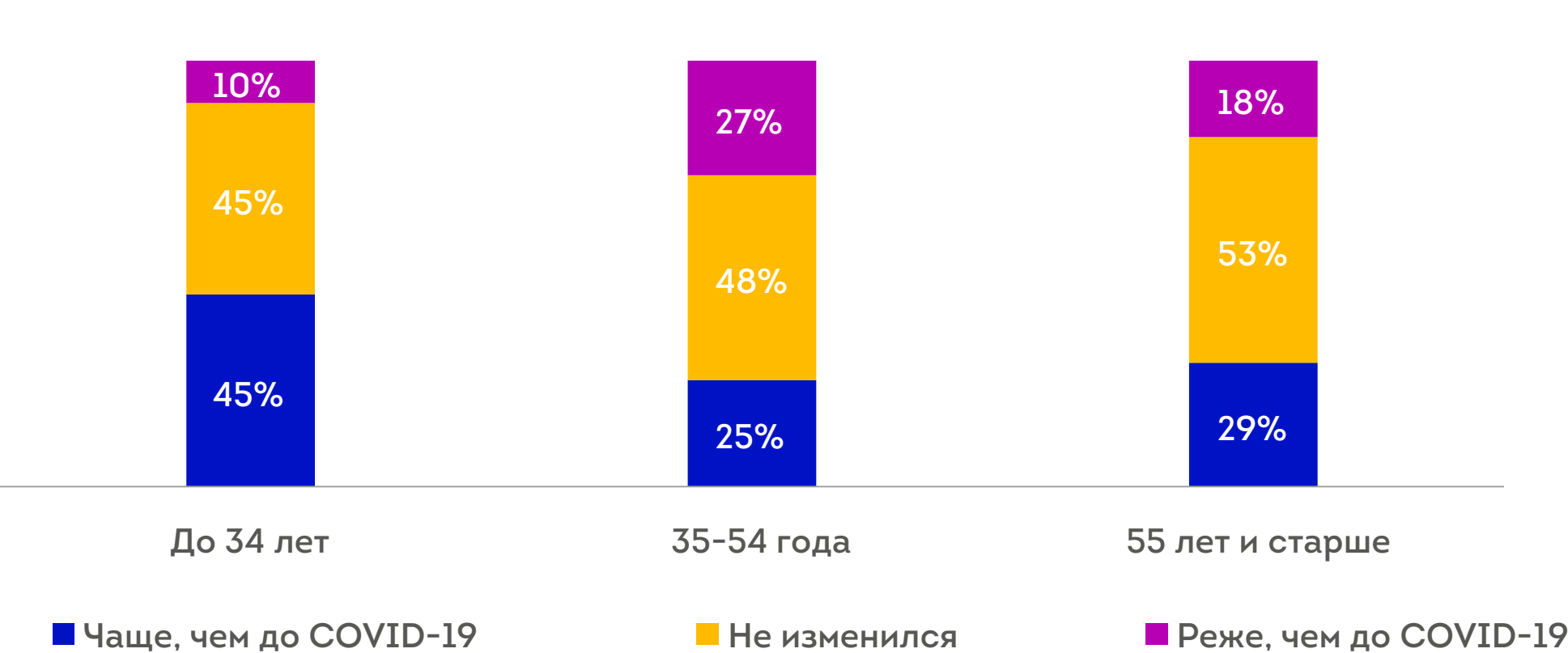
29%

доля рынка онлайн-торговли Москвы от общероссийского

Онлайн-покупки становятся привычными, особенно среди людей младше 35 лет. Они позволяют экономить время, деньги и иметь доступ к более широкому ассортименту.

Изменение спроса на онлайн-покупки в период самоизоляции по возрастным группам в России,

% от тех, кто покупает онлайн
НАФИ, опрос 900 жителей России, май 2020



Причины выбора онлайн-магазинов,

% от всех опрошенных, не равно 100% т.к. вопрос предполагал несколько вариантов ответа
KPMG, 2017, N = 18 430, 51 страна, 15 - 70 лет



Источники: KPMG, «The truth about online consumers», 2017; НАФИ, Всероссийский опрос, май 2020 г.

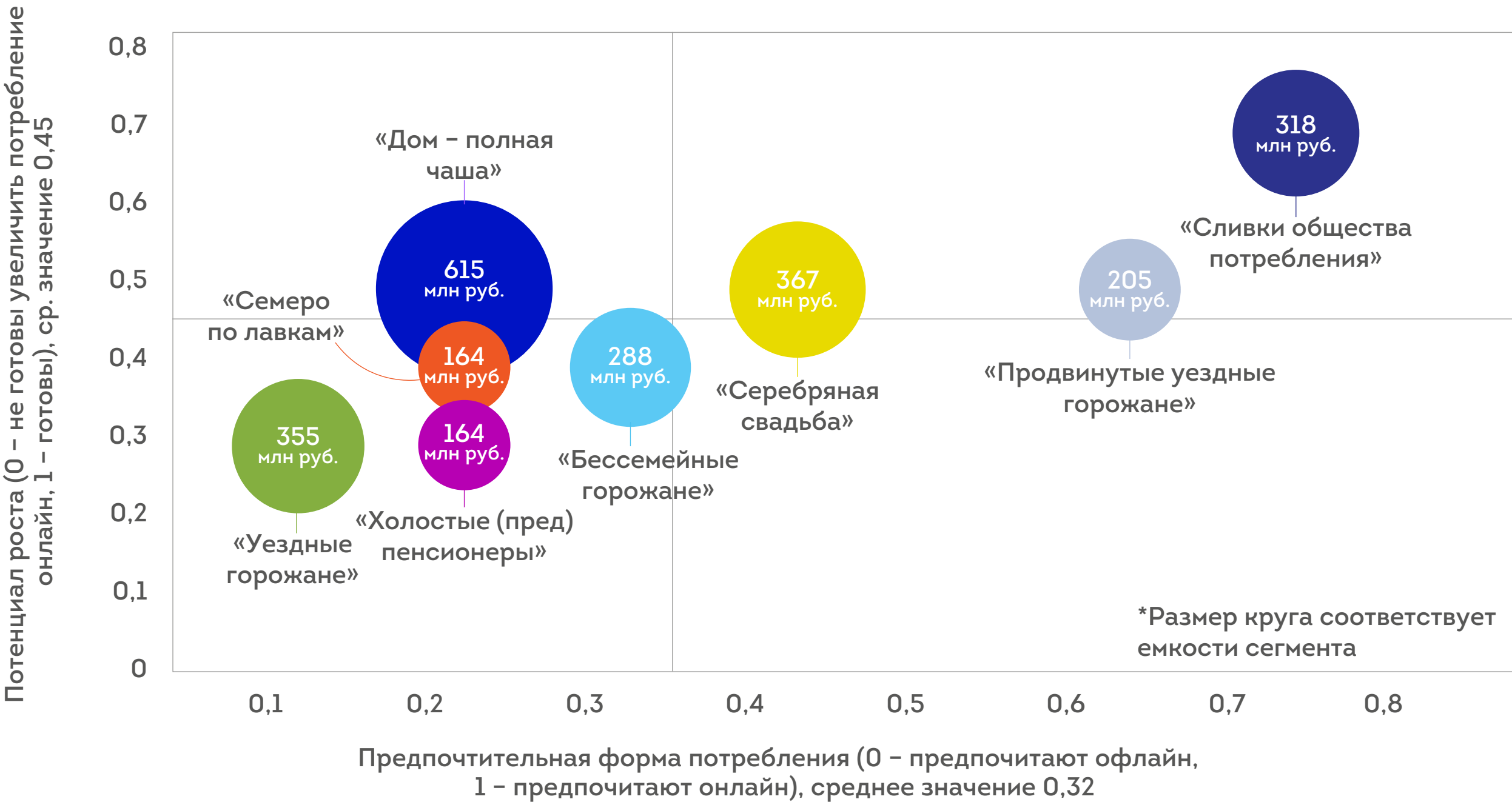
Уровень активности онлайн-потребления зависит не только от возраста, а от комбинации социально-демографических и экономических характеристик потребителей. К наиболее активным онлайн-потребителям относятся люди 32 – 40 лет, состоящие в браке, с детьми и живущие в городах-миллионниках.

1 На текущий уровень онлайн-потребления и его потенциал роста влияет комбинация социально-демографических и экономических характеристик:

- Возраст
- Семейное положение
- Уровень образования
- Уровень дохода

Например, предпочитая в настоящий момент покупать офлайн, потребители группы «Дом – полная чаша» имеют высокий потенциал роста доли онлайн-покупок и в перспективе могут стать значимой группой потребителей, особенно с учетом относительно высокого уровня доходов.

Склонность к онлайн-потреблению по группам потребителей
Yes Group, опрос 1000 жителей России, июнь 2020

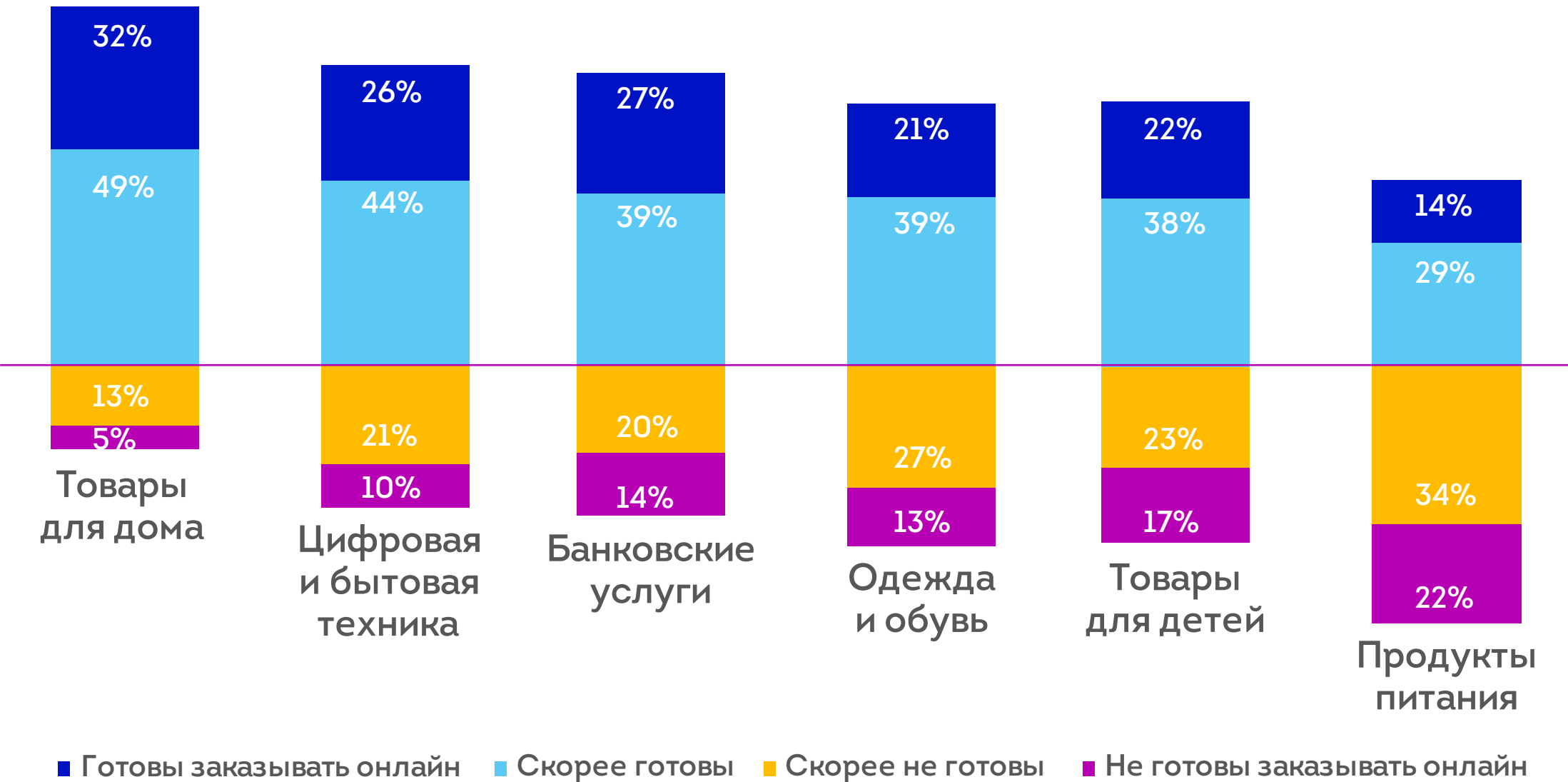


Готовность перейти от офлайн- к онлайн-покупкам также зависит от конкретной товарной категории. Потребление различных категорий товаров различается в отдельных группах.

2 Конкретная товарная категория. Чаще всего потребители готовы заказывать онлайн товары для дома, а реже – продукты питания.

При этом особенности потребления разных категорий товаров различаются среди разных групп потребителей. Например, группа «бессемейные бедные» в целом не является целевой аудиторией для онлайн-ритейлеров, однако склонность к онлайн-потреблению в сфере банковских услуг довольно высока, в первую очередь за счет повышенного спроса на небольшие кредитные продукты.

Готовность заказывать онлайн различные товарные категории,
% от общего количества опрошенных респондентов
Yes Group, опрос 1000 жителей России, июнь 2020



Развитие офлайн-торговли в 2020 году, напротив, замедлилось: тенденция на уменьшение доли свободных площадей в торговых центрах Москвы, которая наблюдалась с конца 2016 года, сменилась ростом вакантности, снизилась активность выхода на рынок новых брендов.

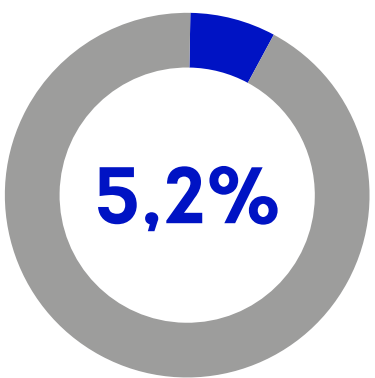
Москва: количество объектов

133

торговых центра (ТЦ) в 1 полугодии 2020 г.

5,5 млн

кв. м площадей ТЦ (+2% с начала 2020 г.)

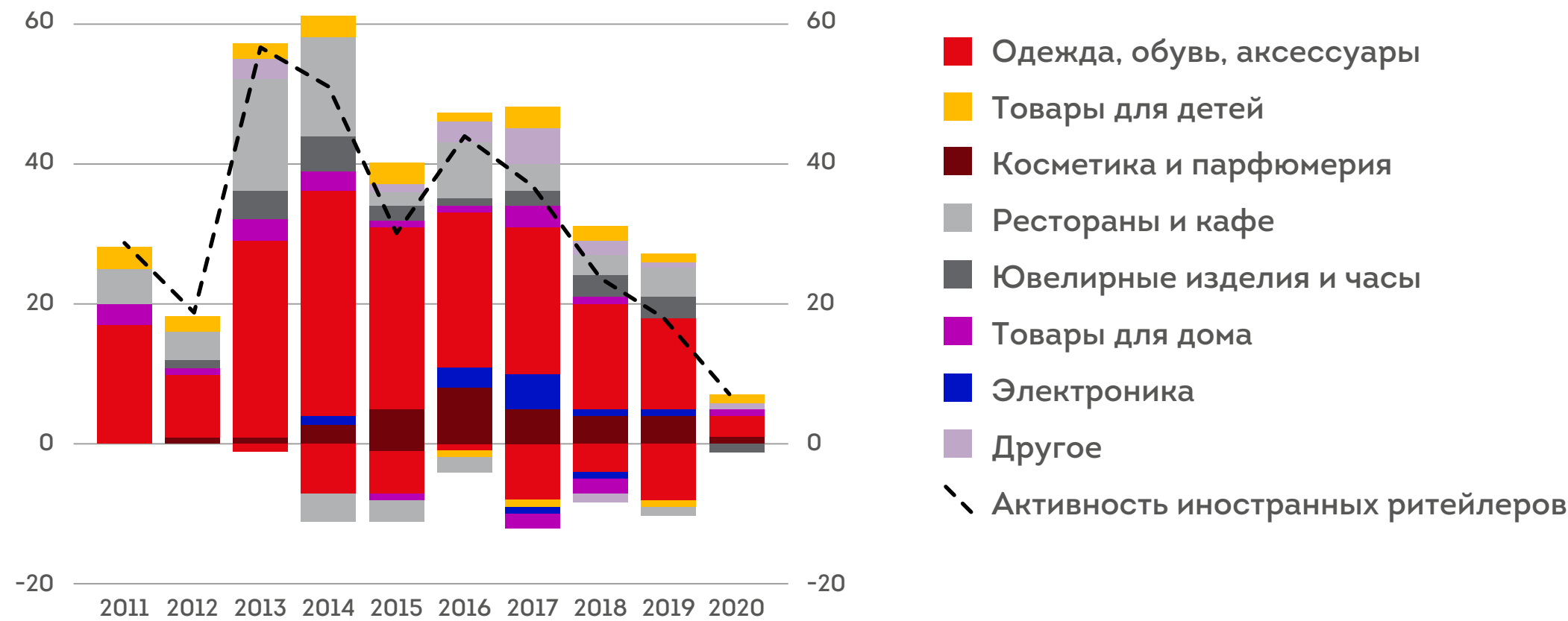


доля вакантных площадей в качественных ТЦ в 1 полугодии 2020 г. (+21% рост с начала года)

- **Рост доли вакантных площадей в ТЦ Москвы.** По прогнозу, к концу 2020 года доля свободных площадей может вырасти до 8-10%.
- **Снижение активности выхода новых международных брендов** – на рынке в 1 полугодии 2020 г. появилось 7 ритейлеров, что на четыре меньше результата первой половины 2019 г. (минимальный за всю историю наблюдений показатель).

Динамика открытия офлайн-магазинов новых брендов в Москве

Jones Lang LaSalle, Рынок торговых центров Москвы, 2 кв. 2020



Источники: Jones Lang LaSalle; Мосстат

ОФЛАЙН-ТОРГОВЛЯ В РОССИИ: СПРОС

Потребители стали реже ходить в офлайн-магазины всех типов из-за необходимости экономить или страха посещения общественных мест, но интерес к офлайн-покупкам сохраняется.

Россия

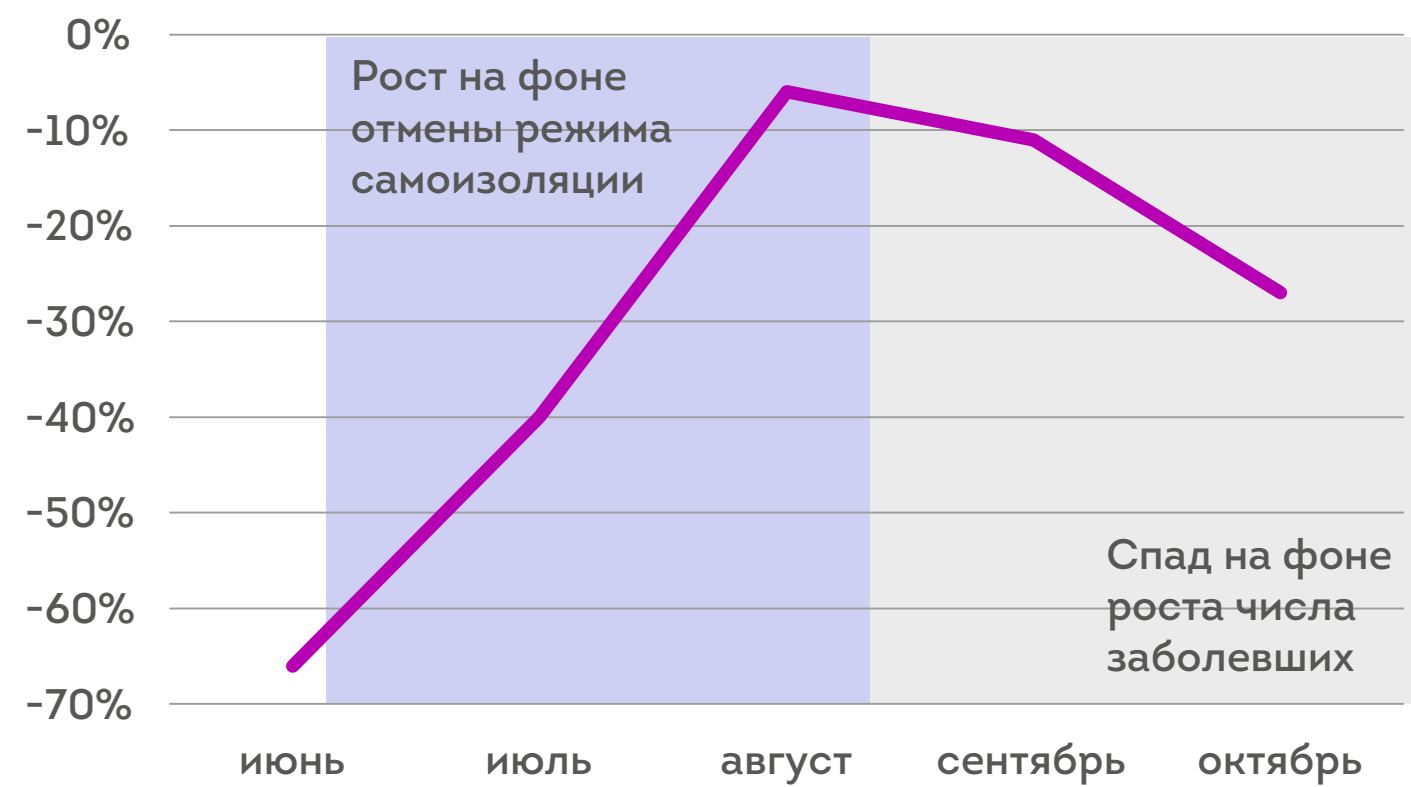
▼ 30-40%

потребителей будут меньше тратить в моллах и торговых центрах

▼ 10-15%

потребителей будут меньше ходить в гипермаркеты

Посещаемость торговых центров в Москве июне-октябре 2020 г.,
% к соответствующим периодам 2019 г.
Watcom Group, Эвотор



Главные причины снижения расходов в отдельных каналах в Москве, % от респондентов, ответивших, что будут тратить меньше
BCG, Romir, 2020

Мне придется
снизить свои
расходы

Гипермаркеты	54%
Уличная розница	50%

Я стараюсь избегать
общественных
мест

ТЦ
Магазины у дома

50%
45%

В перспективе традиционные офлайн-магазины и торговые центры расширят предлагаемый набор услуг и станут скорее точками сборки локальных сообществ, предоставляя новый эмоциональный опыт для потребителей.

50%

посетителей торговых центров младше 64 лет тратят больше на сопутствующие развлечения, чем непосредственно на покупки

Alvarez&Marsal, The Shape of Retail, 2019

Аспекты потребительского опыта в офлайн-магазине
Alvarez&Marsal, The Shape of Retail, 2019

Развлечение	Создание атмосферы и эмоционального опыта
Образование	Информирование потребителя о свойствах товаров
Иммерсивность	Создание опыта, который не может быть повторен в цифровой среде
Эскапизм	Создание опыта, который позволяет потребителю оторваться от рутины

Причины выбора офлайн-магазинов одежды,
% от общего количества опрошенных респондентов; не равно 100%, т.к. вопрос предполагал несколько вариантов ответа
Global Web Index, опрос 3141 пользователей офлайн-магазинов одежды 16 – 64 лет в США и Великобритании, 2019



■ Причины, связанные с эмоциональным потреблением

БУДУЩЕЕ ЗА ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ ОМНИКАНАЛЬНОСТЬЮ

В перспективе можно ожидать объединения всех каналов продаж (онлайн и офлайн) в рамках единой омниканальной модели, позволяющей ритейлерам выстраивать бесшовный опыт предоставления услуг.

Трансформация каналов продаж InSales



Стирание границ между онлайн и офлайн – пользователь перестает обращать внимание на то, покупает он онлайн или офлайн, на маркетплейсе или в мобильном приложении конкретного ритейлера

Рост спроса на инструменты, помогающие переводить клиентов из интернета в физический мир и наоборот:

- Онлайн-мерчендайзинг нового уровня, умение общаться с потребителем когда, где и как тот предпочитает
 - Дифференцированная маркетинговая и коммуникационная стратегия для разных каналов
- Кросс-канальная инвентаризация
 - Online to Offline (O2O) – технологии привлечения клиентов в офлайн-магазины через цифровые каналы (например, создание пунктов самовывоза интернет-заказов на базе розничных магазинов, скидочные онлайн купоны, QR-коды и др.)



ГОРОДСКИЕ
ОТРАСЛЕВЫЕ
ФОРУМЫ



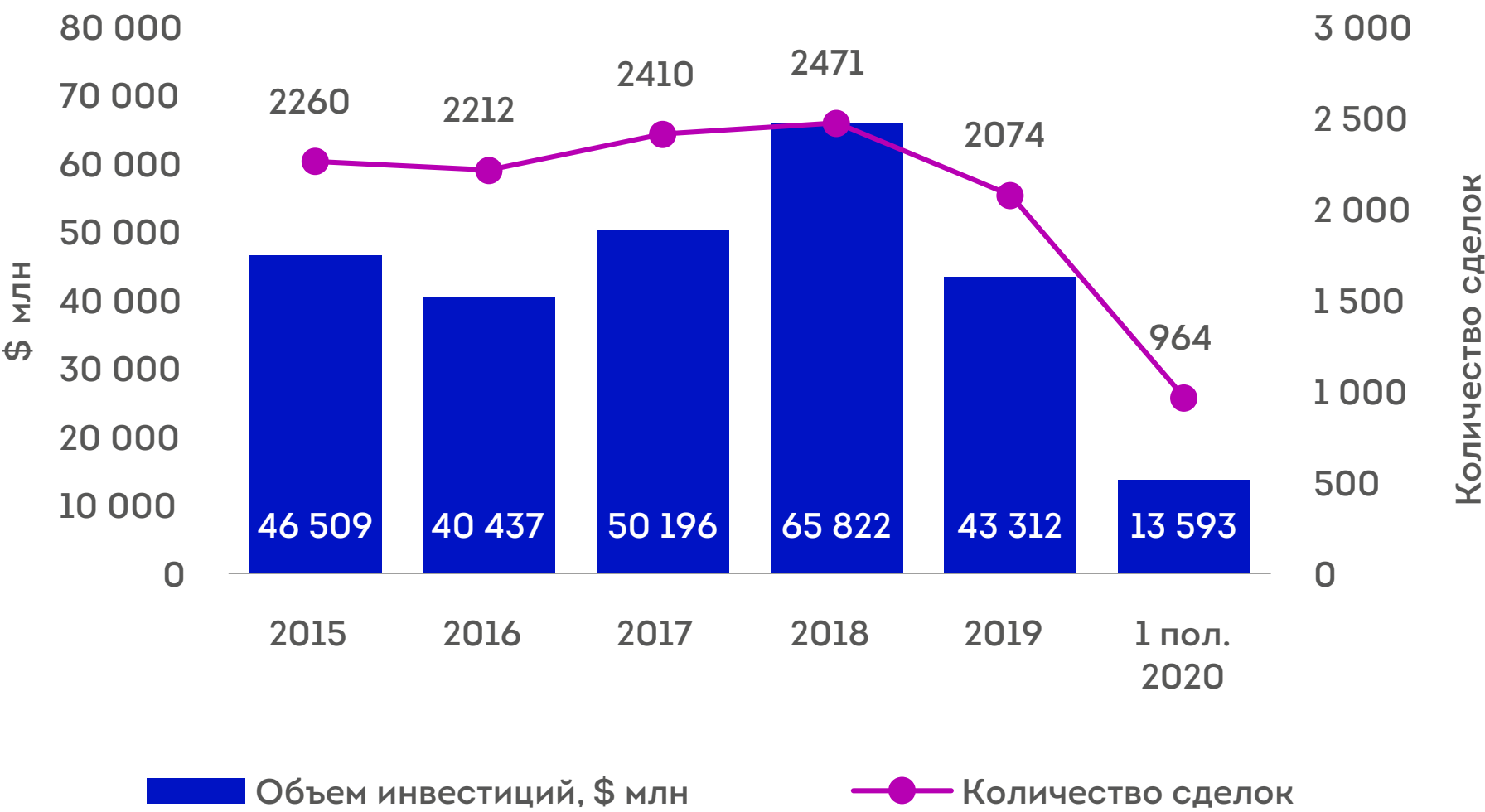
АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ

ВЕНЧУРНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

МИРОВОЙ ВЕНЧУРНЫЙ РЫНОК В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ

Развитие венчурного рынка в сфере торговли замедлилось под влиянием пандемии, однако динамика неравномерная по отдельным сегментам.

Мировые венчурные инвестиции в торговлю
CbInsights



Рынок в сфере торговли можно укрупненно разделить на **электронную коммерцию** и **RetailTech** – решения для повышения эффективности продаж онлайн- и офлайн-магазинов.

Неравномерная динамика по отдельным сегментам

	Снижение объема инвестици	Рост объема инвестиций
2019 г. по сравнению с 2018 г. -34% объем инвестиций и -16% количество всех сделок	E-commerce -7%	Технологии для офлайн-магазинов +69% Искусственный интеллект +65% Управление цепочками поставок и логистика +11%
1 пол. 2020 г. по сравнению с 1 пол. 2019 г. -46% объем инвестиций и -5% количество всех сделок	Управление цепочками поставок и логистика -40% E-commerce -35% Технологии для офлайн-магазинов -27%	Новые форматы торговли (магазины без продавцов, умные вендинговые автоматы) в 2 раза

- Стабильно снижается интерес инвесторов к e-commerce платформам
- В 2020 г. нарушение цепочек поставок привело к снижению инвестиций в логистику, а закрытие магазинов – к снижению инвестиций в технологии для офлайн-ритейла
- При этом вырос интерес к новым «бесконтактным» форматам офлайн-торговли

ВЕНЧУРНЫЙ РЫНОК В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ В МОСКВЕ

В Москве инвестиции в торговлю напротив растут, при этом прирост обеспечивается в первую очередь ростом интереса инвесторов к RetailTech-стартапам.



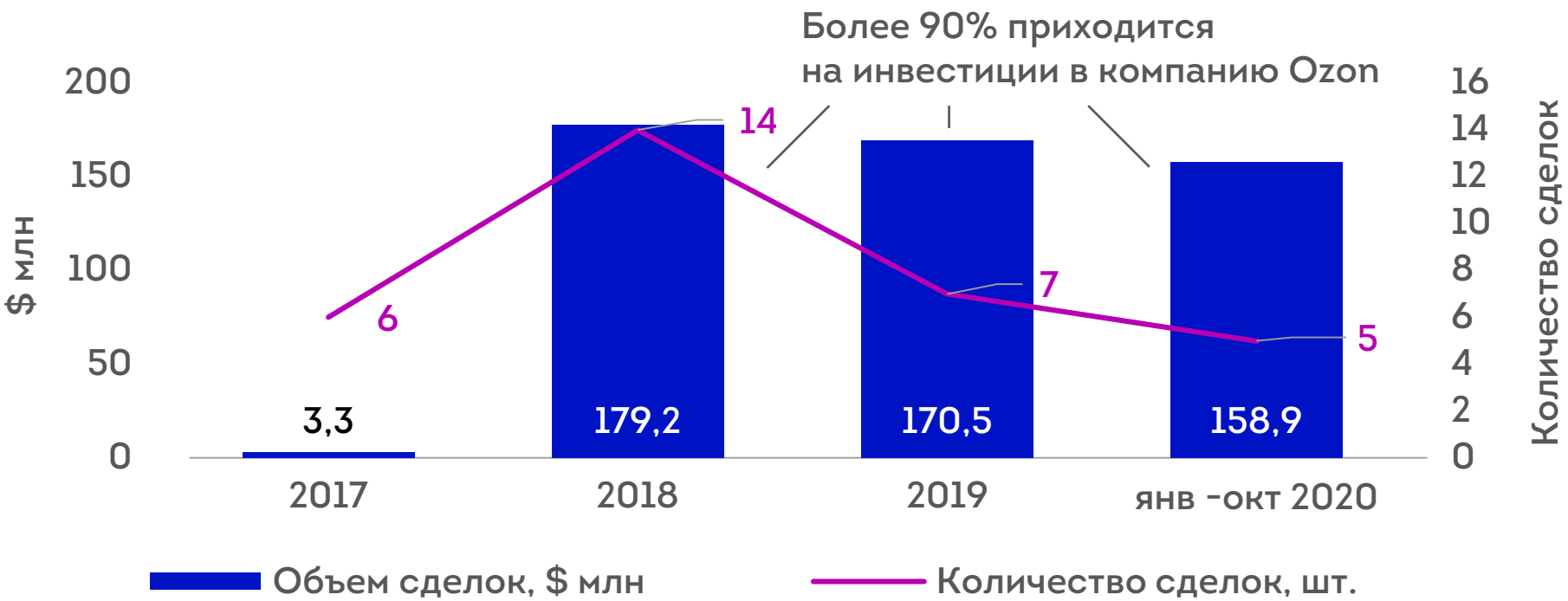
Темпы роста венчурного рынка

Агентство инноваций Москвы

	Объем инвестиций		Количество сделок	
	2019 г. по сравнению с 2018 г.	10 мес. 2020 г. по сравнению с 10 мес. 2019 г.	2019 г. по сравнению с 2018 г.	10 мес. 2020 г. по сравнению с 10 мес. 2019 г.
E-commerce	-5%	+3%	-50%	-17%
RetailTech	+78%	+54%	-33%	+17%
Вся отрасль торговли	-3%	+5%	-41%	0%

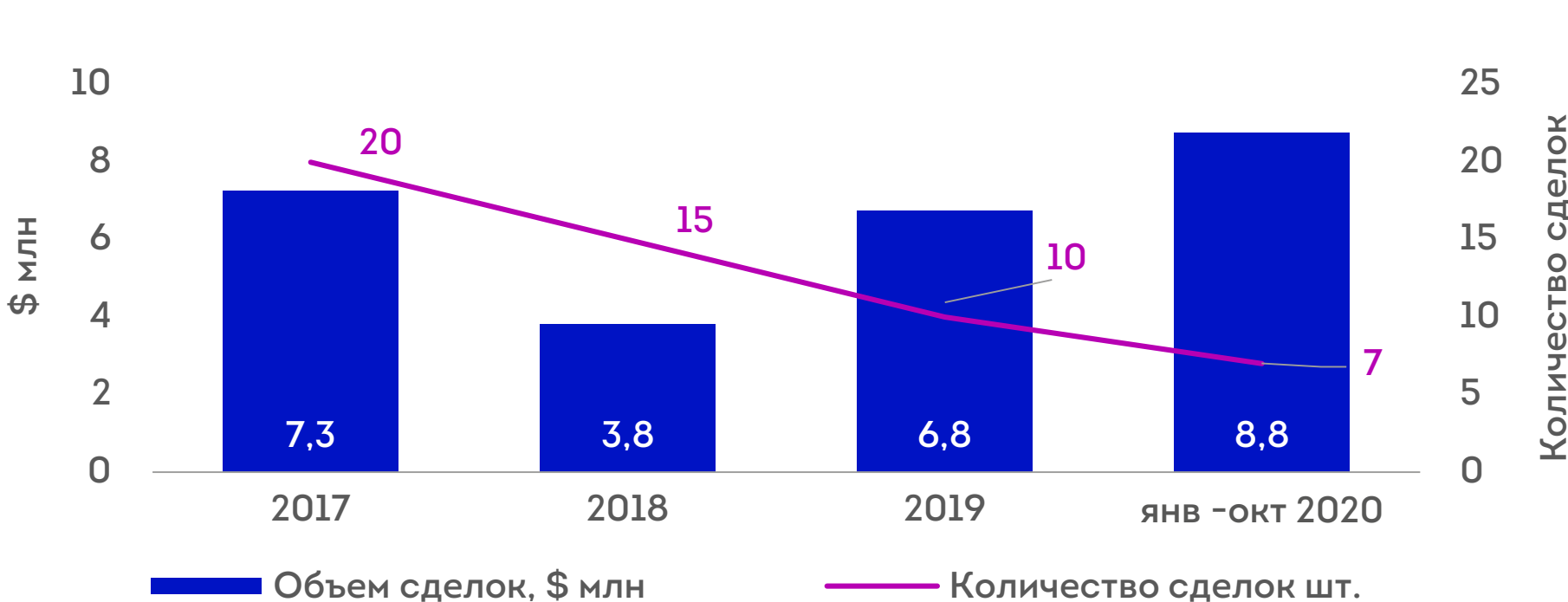
Венчурные инвестиции в e-commerce в Москве

Агентство инноваций Москвы



Венчурные инвестиции в RetailTech Москве

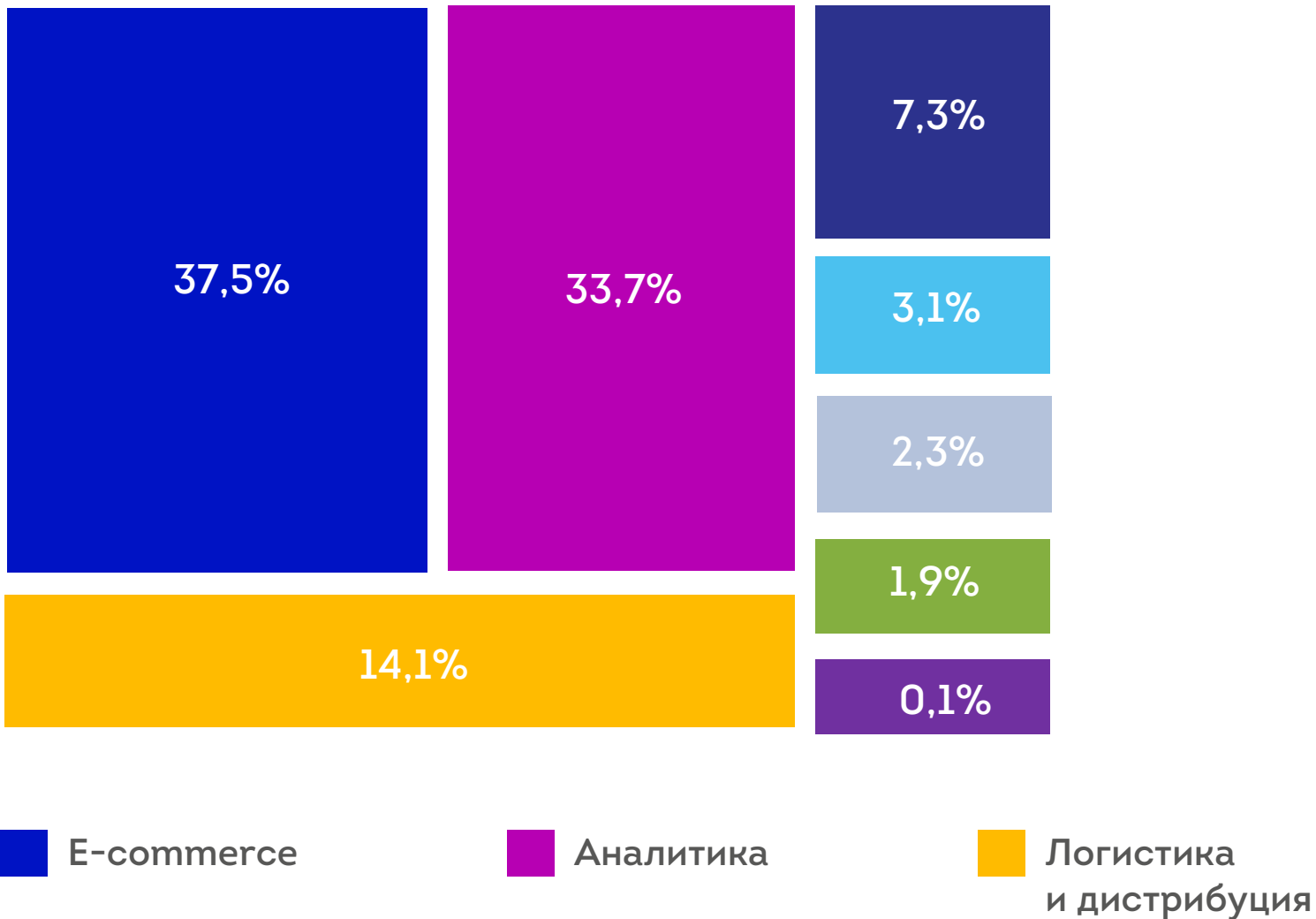
Агентство инноваций Москвы



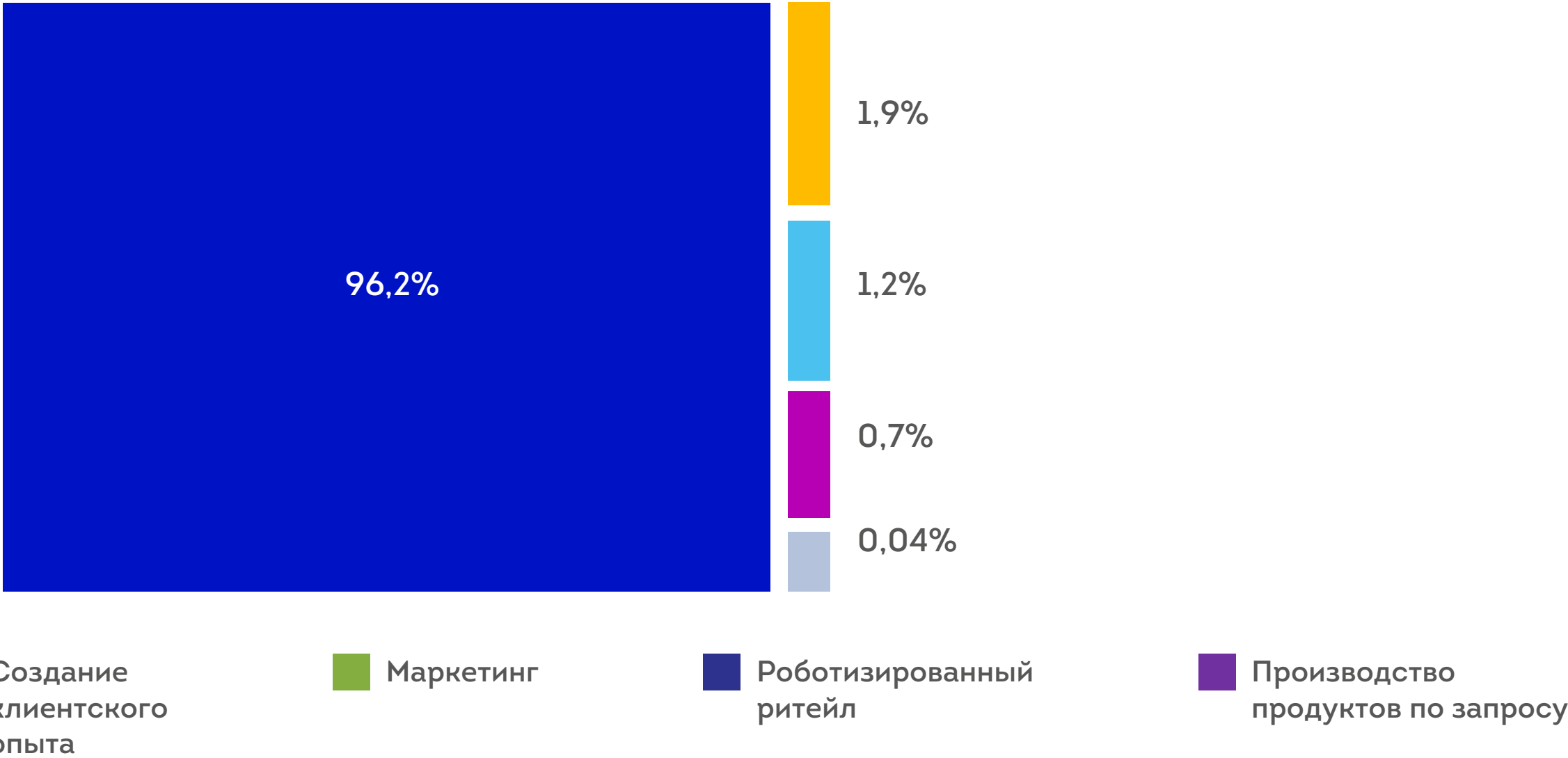
СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ В ТОРГОВЛЮ В МИРЕ И МОСКВЕ

В Москве подавляющая часть инвестиций приходится на e-commerce, тогда как структура сделок в мире более разнообразна: инвесторам, помимо e-commerce-платформ, наиболее интересны аналитические системы на основе больших данных для оптимизации маркетинга, ценообразования и др., системы для управления цепочками поставок и роботизированный ритейл.

Структура инвестиций в мире, январь – июль 2020 г.
% от общего объема инвестиций
Crunchbase, анализ 140 крупнейших сделок



Структура инвестиций в Москве, 2019 – 2020 гг.,
% от общего объема инвестиций
Агентство инноваций Москвы



Ряд направлений в мире является «экспериментальным» для инвесторов – в них значительное количество сделок небольшого объема:

- Анализ потребительского поведения – 10,7% (от общего количества сделок)
- Поисковые и рекомендательные сервисы – 5,7%
- Новые каналы продаж (например, интеграция в видеоигры) – 2,9%

КЛЮЧЕВЫЕ СДЕЛКИ 2020. МИР И МОСКВА

Топ-5 сделок в Москве

Агентство инноваций Москвы, январь – октябрь 2020

Компания	Объем инвестиций, \$ млн	Инвесторы
Ozon Классический маркетплейс	150	Sistema VC, Baring Vostok, Princeville Capital
CarPrice Сервис по оценке и продаже подержанных автомобилей	5	РФПИ, Baring Vostok
СМ Expert Автоматизированное управление складом автомобилей	2,7	Skolkovo Ventures
Briskly Тех. платформа для создания магазина без продавцов	2	Gauss Ventures, Максим
Swip Платежи в магазинах по биометрии лица	1,5	МТС

Топ-5 сделок в мире

Crunchbase, январь – июль 2020, расчеты Агентства инноваций Москвы

Компания	Объем инвестиций, \$ млн	Инвесторы
FirstCry Маркетплейс продуктов для детей	150	SoftBank Vision Fund
tiki Классический маркетплейс	130	NorthStar Group
Fabric Платформа для микрофулфиллмента	110	Corner Ventures
Bianlifeng Сеть магазинов без продавцов	100	Н.д.
BigBasket Продовольственный маркетплейс	51,7	Alibaba Group

В ноябре 2020 г. Ozon разместили акции на Московской бирже и американской NASDAQ. В общей сложности компания привлекла \$990 млн.

**Автоматизация
и искусственный интеллект**

**Новые технологии
для онлайн-ритейла**

**Новые технологии и форматы
для офлайн-магазинов**

**Доставка
и логистика**

Магистральным направлением развития ритейла становится накопление большого количества данных о потребителе как основы для построения прогнозных моделей, автоматического управления в режиме реального времени и возможности продавать в тех каналах, которые удобны покупателю. ИИ-решения – драйвер развития инноваций в отрасли.

▲ 30%

среднегодовой темп роста инвестиций в ИИ-решения для сферы торговли (2015 – 2019 гг.)

\$340 млн

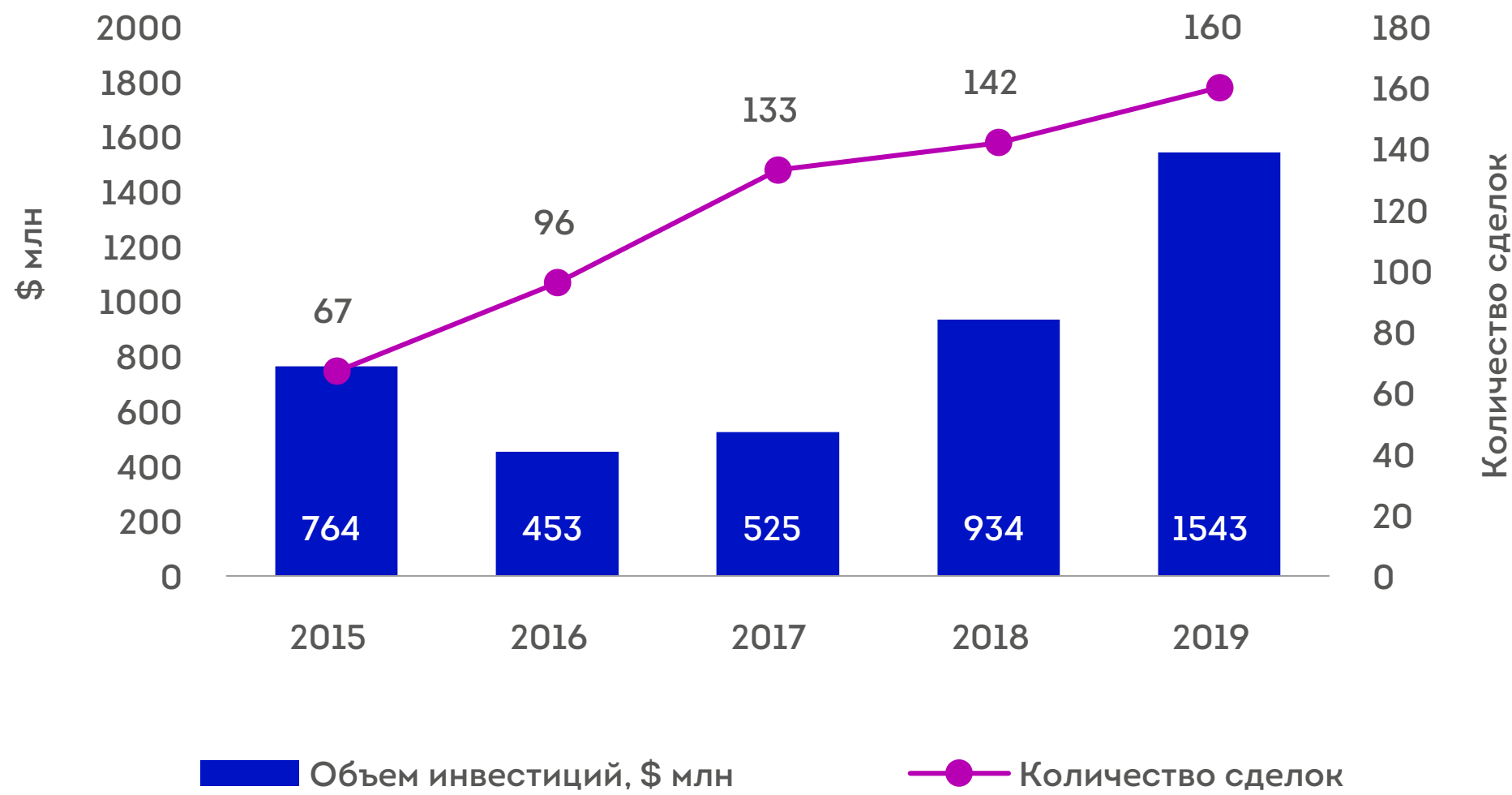
экономии в год для всей отрасли при применении ИИ в производственно-сбытовой цепочке

x7 раз

увеличилось количество ритейлеров, использующих ИИ в 2018 г. по сравнению с 2016 г.

Мировые венчурные инвестиции в технологии искусственного интеллекта (ИИ) в торговле

CbInsights, State of RetailTech: Ahead in 2020



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- 1

Персонализированный маркетинг позволяет ритейлерам быть привлекательными для потребителя в эпоху огромного товарного предложения. В основе – сбор данных о потребителях в режиме реального времени.
- 2

Автоматизация операционных процессов (например, прогнозирование объема и ассортимента закупок, автоматизированное ценообразование и т.п.).
- 3

Омниканальное управление данными позволяет оптимизировать ресурсы, коммуникационную стратегию и пр. в различных каналах продаж.
- 4

Продукт как услуга – персонализированные рекомендательные системы на основе ИИ, предоставляемые вместе с продуктами.



Компания с сетью международных офисов. Предлагает платформу для сегментации потребителей на основе умной модели, создает индивидуальные маркетинговые стратегии.



O2O-ритейлер. Ассортимент первого офлайн-магазина был сформирован с использованием предиктивной аналитики потребительских предпочтений в радиусе 3 км от магазина.



Платформа для сбора и управления данными, полученными из всех каналов продаж.



Atolla предлагает домашний набор тестов для кожи и аналитическую ИИ-систему, которые позволяют создавать индивидуальные сыворотки для клиентов.

Несмотря на замедление темпов роста инвестиций в e-commerce платформы, востребованность отдельных технологий и решений растет, в первую очередь тех, что позволяют имитировать офлайн-опыт в цифровой среде.

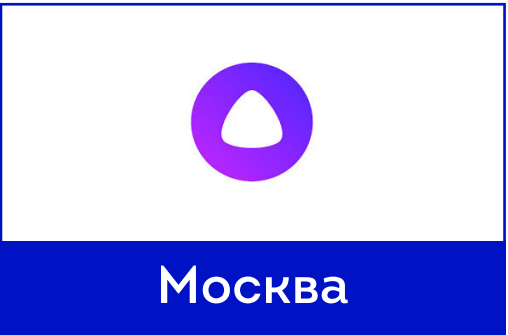
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- 1

Голосовые помощники. Навигируют пользователя во время покупки на сайте.
- 2

AR- / VR-технологии для создания 3D-моделей продуктов. Возможность увидеть товар в объемном виде, увеличивает конверсию покупки на 250%, а с использованием технологии дополненной реальности – на 65%.
- 3

Live-streaming платформы, на которых продавцы могут лично презентовать свои товары и рассказать о своей компании. По прогнозам Bloomberg и Coresight, объем продаж в live-streaming сессиях в мире увеличится в 2 раза в 2020 году (до \$120 млн).



Голосовой помощник Яндекса Алиса используется рядом крупных российских ритейлеров, например «Утконос», для навигации покупателя по сайту.



Сервис 3D-планировки и дизайна квартир, приобретен Ikea в апр.2020.



В октябре 2020 г. Ozon запустил функцию life-streaming для продавцов.

4 **FinTech в ритейле** (развитие интегрированных финансовых инструментов, позволяющих оплачивать покупки в любом канале продаж, в том осуществлять трансграничные платежи).

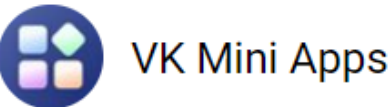
 checkout.com

Великобритания

Платформа трансграничных платежей, привлекла \$380 млн инвестиций в июне 2020 г.

5 **Торговля в социальных сетях** – ритейлеры начинают использовать социальные сети для продажи своих товаров, некоторые крупные социальные сети создают собственные маркетплейсы.

- Whatsapp Business добавил кнопку «Магазин» для просмотра товаров по всему миру
- Вконтакте разработал маркетплейс для AlieExpress на платформе VK Mini Apps
- Facebook открыл сервис Shop
- Shopify интегрируется в TikTok



Перспективные технологические направления в офлайн-торговле связаны с повышением операционной эффективности магазинов и обеспечением требований безопасности среды (внимание к соблюдению санитарных норм, количеству людей в магазинах, скорости прохождения очередей).

▲ **+69%**

прирост объема инвестиций в 2019 г. по сравнению с предыдущим годом

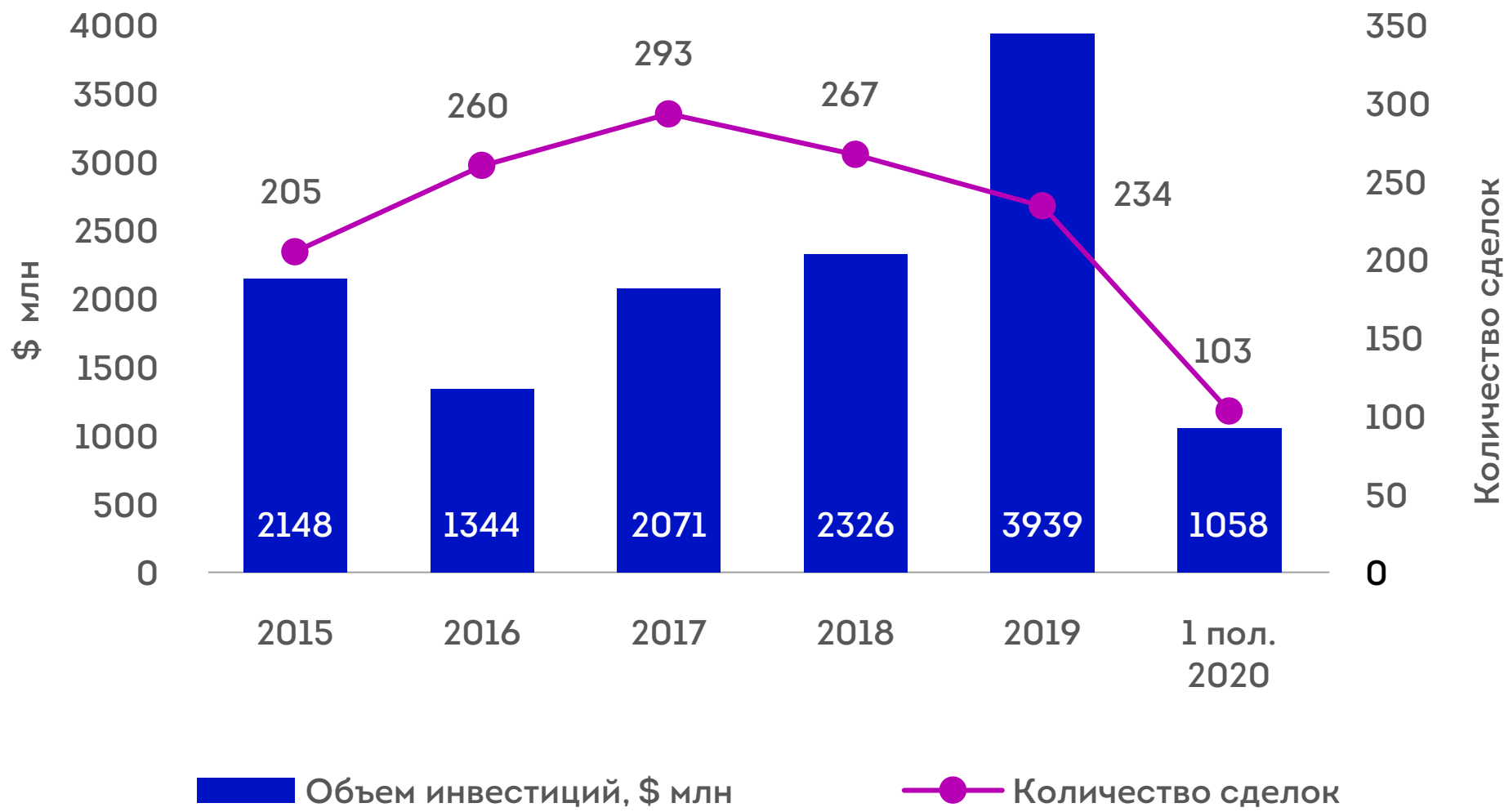
▼ **-27%**

падение объема инвестиций в 1 полугодии 2020 г. по сравнению с аналогичным периодом 2019 г.

▲ **2 раза**

рост объема инвестиций в «бесконтактные» форматы торговли в 1 полугодии 2020 г.

Мировые венчурные инвестиции в технологии для офлайн-магазинов
CbInsights, State of RetailTech: Ahead in 2020



Источники: CbInsights, State of RetailTech: Ahead in 2020; CbInsights, State of RetailTech H1'2020

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМАТЫ ДЛЯ ОФЛАЙН-ТОРГОВЛИ (2/2)

- 1** **«Умные полки»** позволяют настроить автоматическое обновление ценников, проверять наполненность полок в магазинах, повышая эффективность выкладки товаров.
- 2** **Геолокационные сервисы** позволяют отслеживать местоположение покупателей и на основе этого выстраивать адресные рекламные кампании, управлять очередями в магазинах и др.
- 3** **Магазины без продавцов** основаны на внедрении систем Check&Go, позволяющих оплачивать товар через мобильное приложение, смарт-видеокамер с компьютерным зрением, отслеживающих товары, которые взял покупатель.
- 4** **Умные торговые автоматы нового поколения**, которые включают в себя такие функции как возможность бесконтактной покупки через мобильный телефон, встроенные системы телеметрии, которые отслеживают наличие остатков, бесконтактное открывание двери и др.



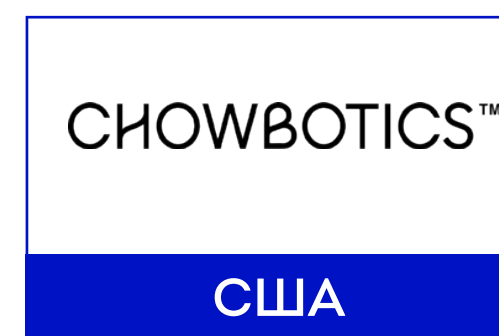
Система, которая распознает ассортимент и повышает эффективность использования полок в магазинах.



Геолокационная платформа, позволяющая отправлять адресные сообщения покупателям на основе их местоположения, отслеживать их прибытие в пункты самовывоза (привлекла \$30 млн инвестиций в февр.2020).



В мае 2020 г. «Азбука Вкуса», Visa и Сбербанк запустили в «Москва-Сити» в тестовом режиме магазин без касс по аналогии с Amazon. В октябре 2020 г. был открыт первый магазин «Пятерочка» в похожем формате.



Салат-бар по приготовлению блюд на месте (в мае 2020 был приобретен компанией Standard Cognition).

Наиболее востребованы решения, которые, с одной стороны, могут обеспечить быструю доставку по запросу и точно в срок (сервисы «последней мили»), а с другой, повысить гибкость и при необходимости позволить быстро перестроить цепочку поставок (роботизация снабжения, гибкое складирование).

▲ 80%

среднегодовой темп роста инвестиций в управление цепочкой поставок и логистику (2015 – 2019 гг.)

1 полугодие 2020 г. (к аналогичному периоду 2019 г.)

▲ +14%

прирост количества сделок в сервисах доставки продуктов питания (преобладают сделки небольшого объема)

▲ +53%

прирост количества сделок в сервисы доставки «последней мили»

Мировые венчурные инвестиции в управление цепочкой поставок и логистику
CbInsights



Источники: CbInsights, State of RetailTech: Ahead in 2020; CbInsights, State of RetailTech H1'2020

- 1

Сервисы доставки «последней мили». Перспективными решениями в этой области является организация микрораспределительных складов в различных частях города, развитие сети партнеров, применение технологий ИИ для управления цепочкой поставок.
- 2

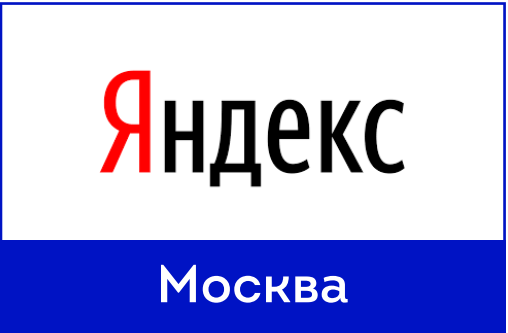
Склады по запросу – сервисы, позволяющие ритейлерам арендовать площади в микро-распределительных центрах, расположенных в разных районах (повышают гибкость и скорость доставки).
- 3

Доставка продуктов питания. Сервисы доставки продуктов питания резко выросли в период пандемии, и, скорее всего, их популярность сохранится. Наиболее успешны те, кто может обеспечить быструю доставку (в течение часа) и предлагают уникальные сервисы.
- 4

Роботизированная доставка:

1) доставка с помощью дронов, эффективна на небольшие расстояния («последняя миля»),

2) мобильные вендинговые автоматы,

3) роботизированные складские комплексы (роботы полностью собирают заказы для дальнейшей доставки).
- The image shows the logo for OptimoRoute, which consists of a stylized gear icon above the company name "OptimoRoute". Below the logo is a blue bar with the text "США" (USA) in white.
- Система управления доставкой, позволяющая выбирать наиболее оптимальные маршруты.
- The image shows the logo for waresix, which consists of a stylized 'W' icon followed by the company name "waresix". Below the logo is a blue bar with the text "Индонезия" (Indonesia) in white.
- Поиск складских площадей для хранения (компания привлекла \$42 млн инвестиций в янв.2020).
- The image shows the logo for Jupiter, which consists of a stylized sun icon followed by the company name "Jupiter". Below the logo is a blue bar with the text "США" (USA) in white.
- Автоматическое составление списка продуктов питания на основе анализа опыта предыдущих покупок (привлек \$5 млн инвестиций в июн.2020).
- The image shows the logo for Яндекс (Yandex), which consists of the word "Яндекс" in its characteristic red and blue font. Below the logo is a blue bar with the text "Москва" (Moscow) in white.
- В октябре 2020 г. Яндекс запустил беспилотного робота-курьера «Ровер», который доставляет заказы для Яндекс.Лавки.
- 30



ГОРОДСКИЕ
ОТРАСЛЕВЫЕ
ФОРУМЫ



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ

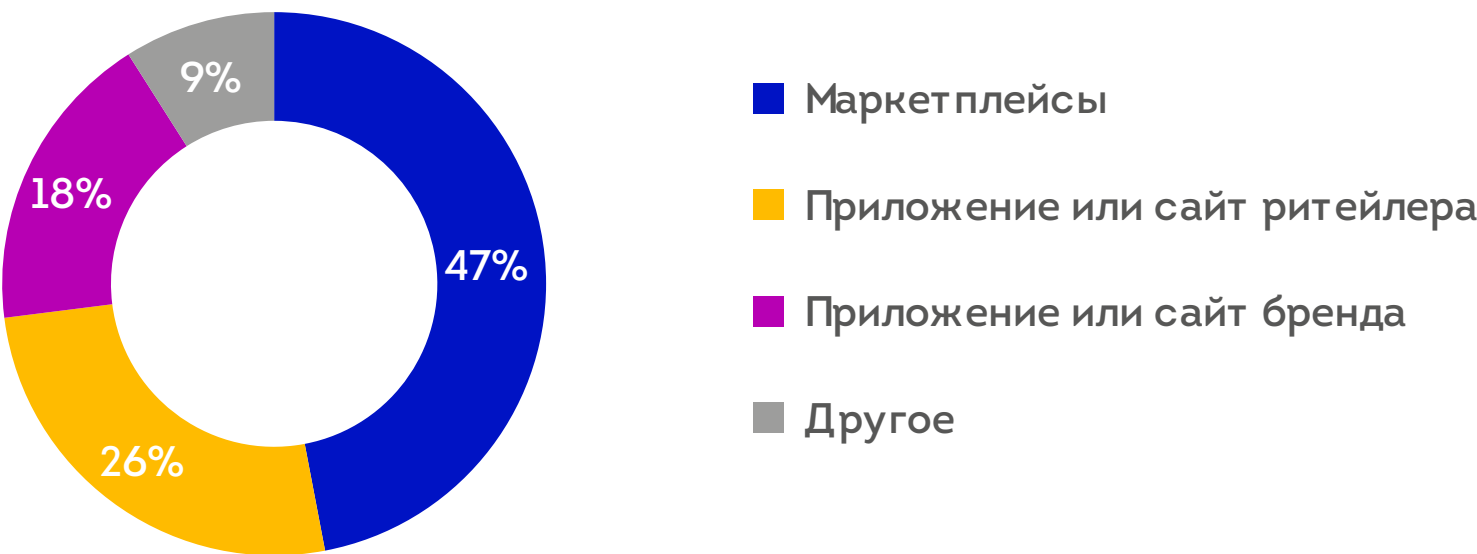
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ

Активный рост маркетплейсов, который происходил в последние несколько лет, только увеличился в период пандемии. В Москве значительные темпы роста демонстрирует Ozon. Появляются платформы нового типа.

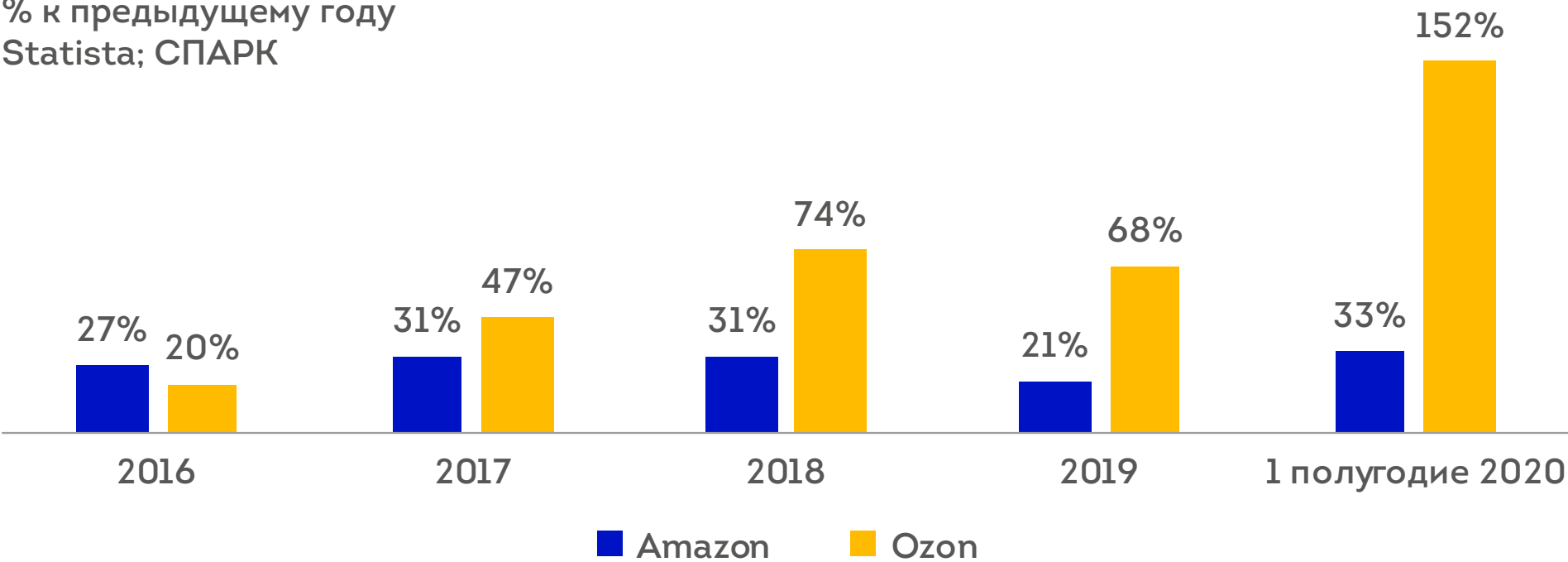
\$1,97 трлн
объем продаж топ-100 маркетплейсов в мире в 2019 г.

46% американских
и **59%** европейских компаний
зависит от маркетплейсов
как основных каналов продаж
в период пандемии

Распределение онлайн-продаж по каналам в мире,
% от общей суммы
Statista, 2019



Темпы прироста оборота в Amazon и Ozon,
% к предыдущему году
Statista; СПАРК



НОВЫЕ МОДЕЛИ

1	B2B-маркетплейсы - площадки для покупки товаров и услуг для бизнеса, государственных и некоммерческих организаций.	Москва		
		США		
2	Специализированные маркетплейсы - детская одежда, «люксовые» товары, товары, созданные с учетом принципов устойчивого развития.	Москва		
		Индия		

Источники: GEODIS, «Getting Ecommerce Logistics Right: Faster, Leaner, Scalable», 2020; Digital Commerce 360, «What are the top online marketplaces», 2020

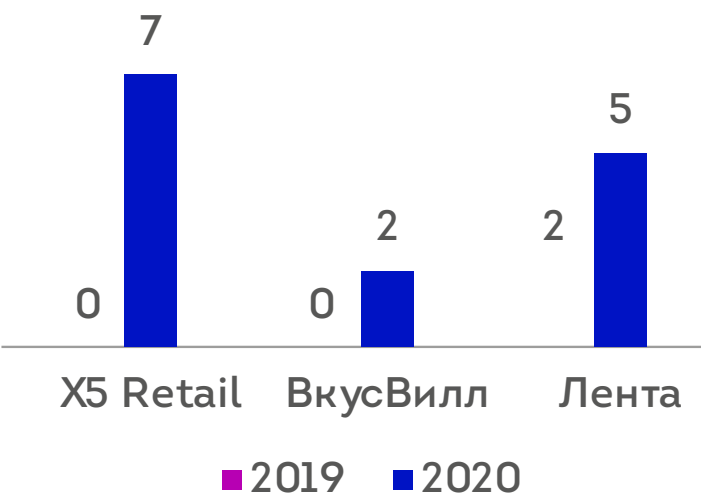
Модель дарксторов быстро развивается как в мире, так и в Москве. Стартапы активно наращивают количество точек: в 2020 году количество дарксторов выросло в 5 –100 раз по сравнению с 2019 годом. Крупные ритейлеры вводят дарксторы как дополнительный элемент операционной модели.

ДАРКСТОРЫ – мини-склады, позволяющие быстро комплектовать и доставлять онлайн-заказы. Могут составлять как основу бизнес-модели, преимущественно у стартапов, так и быть дополнительным элементом в операционной системе крупного ритейлера. В первую очередь удовлетворяют возросшие требования покупателей к быстрой доставке.

Количество дарксторов у отдельных ритейлеров в Москве

Сайты компаний

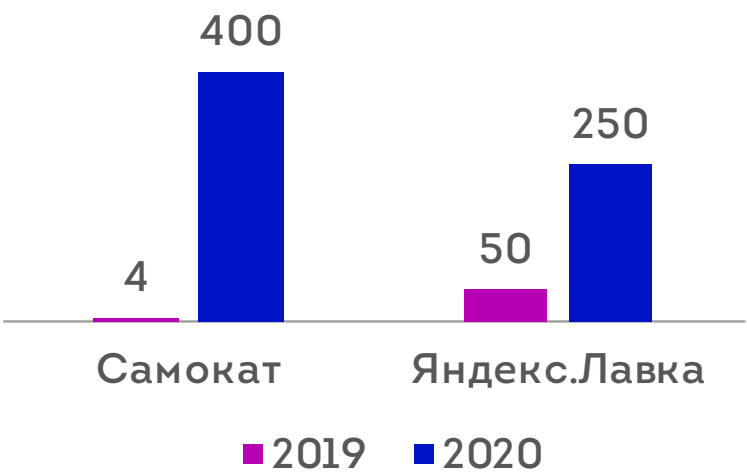
После открытия дарксторов совокупная мощность интернет-магазина **Perekrestok.ru** увеличилась в Москве на 40%



Количество дарксторов у стартапов в России (во всех городах присутствия)

Сайты компаний

В октябре 2020 г. **Яндекс.Лавка** запустила в Москве **робота-курьера «Ровер»** для доставки заказов



34%

потребителей США отказывается от заказа товаров онлайн из-за необходимости ждать доставку

на 23%

ниже расходы у компаний США на доставку день в день при использовании дарксторов по сравнению с использованием обычной доставки

DIRECT-TO-CONSUMER (1/2)

Рост запроса на персонализацию и внимание к этической позиции бренда повышает заинтересованность пользователей в покупках напрямую у бренда. D2C-модель позволяет экономить на посредниках и агрегировать всю информацию о пользовательском поведении. Московские компании только начинают использовать данную модель.

D2C-МОДЕЛЬ – это бизнес-модель, при которой производитель продает товар напрямую потребителю, не обращаясь к услугам ресейлеров.

МИР

46,3%

составят Direct-to-Consumer покупатели от всех тех, кто совершает покупки онлайн в 2021 г.

x4

увеличилось число онлайн-магазинов брендов с собственной системой доставки в период пандемии

РОССИЯ

38%

российских компаний планируют развивать Direct-to-consumer канал

1

московская компания с собственным интернет-магазином входит в Топ-100 интернет-магазинов по объему продаж



Direct-to-consumer продажи в США
Statista, 2020



Модель Direct-to-Consumer используют преимущественно бренды одежды и косметики.

Отраслевая структура Direct-to-Consumer брендов в мире,
% от общего количества D2C-брендов
Invesp, 2020



Источники: Emarketer, «Direct-to-Consumer Brands 2020»

Топ-5 D2C-компаний по объему привлеченных инвестиций
за последние три года
Airtable.com

Компания	Год открытия	Объем инвестиций, млн долл
Harry’s, США Бритвенные принадлежности	2011	474,6
Dollar Shave Club, США Бритвенные принадлежности	2011	474
The Honest Company, США Косметика и товары для здоровья	2011	303
Warby Parker, США Контактные линзы и очки	2010	300
Casper, США Матрасы и постельные принадлежности	2013	239,7



ГОРОДСКИЕ
ОТРАСЛЕВЫЕ
ФОРУМЫ



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ

По всем вопросам, связанным с данным исследованием, обращайтесь по адресу

research@develop.mos.ru

Агентство инноваций Москвы

Тел.: +7 499 225-92-52

www.innoagency.ru

Все интеллектуальные права на данный результат интеллектуальной деятельности в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации (часть четвертая) принадлежат ГБУ «Агентство инноваций города Москвы» (далее – Агентство) (с). Не допускается без согласия Агентства внесение изменений, сокращений и дополнений, извращение, искажение результата, порочащих деловую репутацию правообладателя, копирование и использование в составе иных результатов интеллектуальной деятельности или самостоятельно, а также тиражирование, воспроизведение, показ без согласия правообладателя, совершение иных неправомерных действий.

Допускается без согласия Агентства и без выплаты вознаграждения, но с обязательным указанием имени правообладателя и источника заимствования совершать действия, предусмотренные статьями 1274 — 1276, 1278 Гражданского кодекса Российской Федерации.