



ДЕПАРТАМЕНТ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ

ЦДП

цифровое деловое
пространство



СТАРТАП-КАФЕ

SMART CITY

Итоги мероприятия

22.11.19



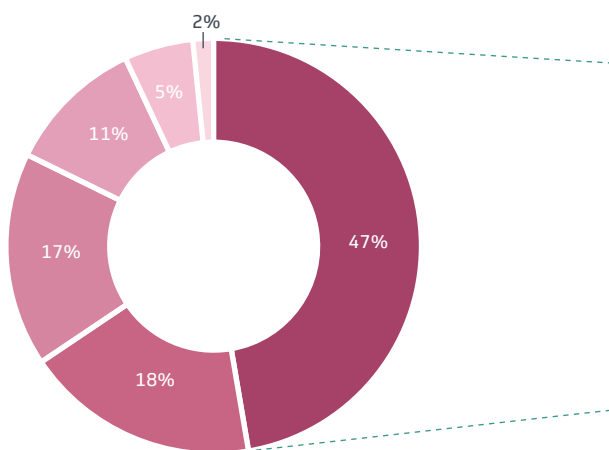
47% участников – стартапы

59% участников относят себя к разработчикам Smart City-решений

45% – микрокомпании (менее 10 сотрудников)

55% – компаний-участников – в возрасте до 5 лет, из них подавляющее большинство моложе 2 лет

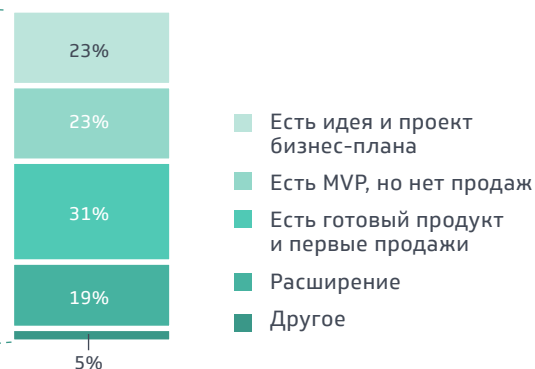
Типы участников мероприятия



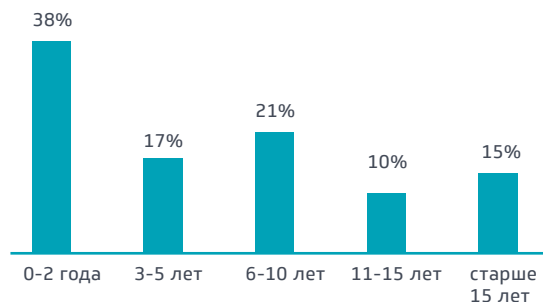
- Стартапы
- Другое
- Городские власти
- Корпорации
- Консалтинговые компании*
- Образовательные организации

* Предоставляют различные сервисы и услуги (юридические, бухгалтерские, специализированные сервисы для инновационных компаний)

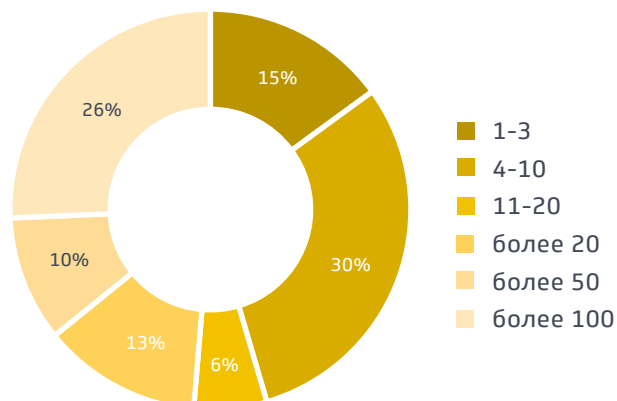
Распределение стартапов-участников по стадиям развития



Распределение компаний-участников по возрасту



Распределение компаний-участников по размеру штата, чел.



1. Преобладание крупных игроков и высокий порог входа для стартапов

Рынок решений для умного города в России и Москве – это рынок, на котором сегодня преобладают крупные компании с ресурсами и возможностями для масштабной цифровизации городской среды. По мнению участников мероприятия, сохраняется высокий порог для входа стартапов и монополизация рынка. При этом мировые тренды свидетельствуют о постепенном уходе от конкуренции и монополий в сторону кооперации крупных и малых компаний и создания консорциумов.

Подобная экосистема в перспективе появится и в России. Представители крупных корпораций (Ростелеком, Росатом, МТС) отметили, что они уже готовы сотрудничать со стартапами, но сталкиваются с дефицитом идей и некоторой «несмелостью» малых компаний предлагать новые решения.

При этом технологических предпринимателей волнует проблема защиты интеллектуальной собственности: они боятся обращаться в корпорации из-за страха, что их идея или продукт будут украдены. По мнению корпораций, эта проблема преувеличена: крупной компании проще помочь стартапу доработать продукт, чем тратить ресурсы на разработку идеи с нуля.

2. Сложность встраивания элементов умного города в существующую инфраструктуру

Внедрение в городах элементов умного города чаще всего реализуется в виде brownfield-проектов, когда новые цифровые решения необходимо встраивать в существующую инфраструктуру (инженерную, ИТ и пр.). С этим часто возникают сложности, т.к. существующая городская инфраструктура плохо приспособлена для интеграции умных счетчиков или умных систем видеонаблюдения. Из-за необходимости перестройки инфраструктуры возрастает стоимость реализации проектов.

Примеров greenfield-проектов – создания умного города с нуля – как в России, так и в мире немного. Один из них – Доброград во Владимирской области – первый российский город, который строится на частные инвестиции при поддержке государства (предполагаемая численность населения – более 40 000 чел.). В Доброграде уже на этапе проектирования планируется заложить основные принципы построения информационно-технологического ландшафта, а также учесть интересы жителей, что позволит создать для них наиболее востребованные цифровые сервисы.



«Цифровизация всей страны – это огромный инфраструктурный проект, который можно реализовать только в партнерстве бизнеса и государства. Крупные компании выстраивают инфраструктурный каркас и создают окно возможностей для проектов малого и среднего бизнеса».

Алена Ватбольская, руководитель направления Офиса проектов цифровой экономики компании «Ростелеком»



«Глобальная тенденция — это уход от конкуренции в сторону сотрудничества, консорциумов. Если, например, посмотреть на инновационные экосистемы Сан-Франциско, Бостона, — крупные, малые и средние компании там занимают свое место на рынке, действуя совместно с корпорациями, государственными и образовательными органами, а также финансовыми институтами. В России пока нет единой и работающей экосистемы, но мы надеемся, что она появится».

«Как представитель крупной консалтинговой компании, я считаю, что малые и средние предприятия могут себе позволить быть более гибкими и уверенными в себе, чем корпорации. Им следует развивать те направления, которые остаются без внимания крупных игроков из-за рисков внедрения новых инициатив. Благодаря этому конкурентному преимуществу крупные корпорации привлекают мелких игроков для совместной работы».

Булат Калиев, менеджер по технологиям группы устойчивого развития Deloitte



«Если вы боитесь, что ваше решение может быть повторено большой компанией, то вы должны понимать: это во многом надуманный страх, так как в силу специфики большой компании повторить вашу идею её внутренними ресурсами будет дороже и дольше. Поэтому компании и ищут партнёрства, в том числе через наш акселератор MTS StartUp Hub. В нём вы не только серьезно прокачаете свой стартап (в том числе и в части защиты своей интеллектуальной собственности), но и на практике узнаете об особенностях работы большой компании и её ожиданиях от стартапов, которым она может помочь реализовать их решения».

Данила Якубов, руководитель портфеля продуктов «Умный город» МТС



«Мы строим умные города и умные квартиры, но при этом до сих пор не решен такой глобальный вопрос, как информационная инфраструктура, которая должна являться неотъемлемой частью любого дома – как канализация, водопровод и электричество. Невозможность подключить камеру или умные счетчики, собирать данные с приборов онлайн является значимым ограничением для создания большого количества цифровых сервисов и развития инфраструктуры умных городов».

Алена Ватбольская, руководитель направления Офиса проектов цифровой экономики компании «Ростелеком»

3. Разрозненность участников рынка

Умный город объединяет в себе большое количество систем и отраслей: медицина, безопасность, ЖКХ, транспорт и др., а участники рынка (например, в сфере ЖКХ это застройщики, строительно-монтажные компании, управляющие компании) слабо взаимодействуют друг с другом, а также с конечным потребителем продуктов и сервисов умного города, не понимая выгоды потенциального сотрудничества. Это является дополнительным барьером развития рынка.



«Отрасль ЖКХ разделена на разные подотрасли, которые плохо взаимодействуют друг с другом, налицо разрозненность рынка. Застройщика интересует только локация и цена, проектировщика – только прохождение экспертизы. Вся проблема в том, что житель, который будет жить в доме, не участвует в процесс создания объекта в качестве заказчика. У застройщика и жителя разные цели. Пока эта организационная проблема не будет решена, умные технологии не будут востребованы».

Агаси Тутунджян, генеральный директор компании «Научно-технический центр МЗТА»

4. Менталитет и консервативность рынка

Участники дискуссии отметили, что жители и потенциальные конечные заказчики умных решений (профильные департаменты, бизнес) не видят ценности и не готовы платить за новые технологические решения и цифровые сервисы. Во многом это связано с дефицитом примеров успешных внедрений, низкой информированностью и низкой цифровой грамотностью населения.



«Большинство людей не готово к интеграции умных решений в их жизнь. И это не только вопрос сложившегося консервативного менталитета у нас в стране. Многие хотят жить в умных домах, но не всегда понимают, как это сделать. Необходимо не только разрабатывать умные сервисы, но и вести большую просветительскую работу, объясняя простым языком, что даст внедрение новых технологий и какую пользу они принесут для обычного человека».

Алена Ватбольская, руководитель направления Офиса проектов цифровой экономики компании «Ростелеком»

5. Барьеры: экспресс-опрос участников

Почти треть участников мероприятия выделяет административные барьеры, в т.ч. бюрократию, коррупцию, сложность процедуры госзакупок, в качестве наиболее значимого препятствия развития рынка умных городских решений в Москве. Также в топ-5 барьеров попали консервативная культура участников рынка, несовершенство рынка и законодательства (отсутствие официально закрепленного понятия и стандартов умного города) и нехватка информационной поддержки. В отличие от других рынков (например, EdTech или FinTech), сложности с привлечением финансирования не попали в число наиболее значимых барьеров.

Барьеры развития рынка

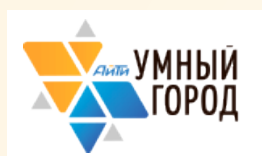
Опрос участников до мероприятия (180+ человек). Не равно 100%, т.к. вопрос предполагал несколько вариантов ответа



* Бюрократия, коррупция, сложная процедура госзакупок, сложность ведения бизнеса

** Высокий порог входа, высокая доля государства, монополизация, ограничения использования иностранного ПО, невозможность стартапу заявить о себе

Несмотря на существующие барьеры, немало стартапов и малых инновационных компаний успешно реализуют свои проекты в сфере Smart City. На мероприятии было представлено несколько успешных примеров компаний.



Айти Умный город, Москва

<https://unilight.ru>

Год создания: 2015

Системы управления ЖКХ, энергетикой, безопасностью, транспортом

В 2018 году компания реализовала свой первый проект – **систему умного освещения для смарт-квартала Марьино**, установкой занималась АО «ОЭК». Компания установила в квартале более 170 опор наружного освещения и 250 энергосберегающих светильников и модулей индивидуального управления. Уличные фонари подстраиваются под время суток и сезон, лампы на лестничной клетке уменьшают яркость с 10 до 3 Ватт, если на этаже никого нет.

Проект позволил снизить затраты на эксплуатацию системы уличного освещения на 60%, а коммунальные платежи за освещение мест общего пользования на 80%.

Ключевыми факторами, обеспечившими приглашение компании к участию в проекте, стали гибкость и возможность реализовать проект в короткие сроки. Главная сложность, с которой столкнулась компания, заключалась в невозможности интеграции данных по API из-за различий между программным обеспечением компании и ПО Департамента информационных технологий Москвы.



Бевард Трейд, Красноярск

<https://www.beward.ru>

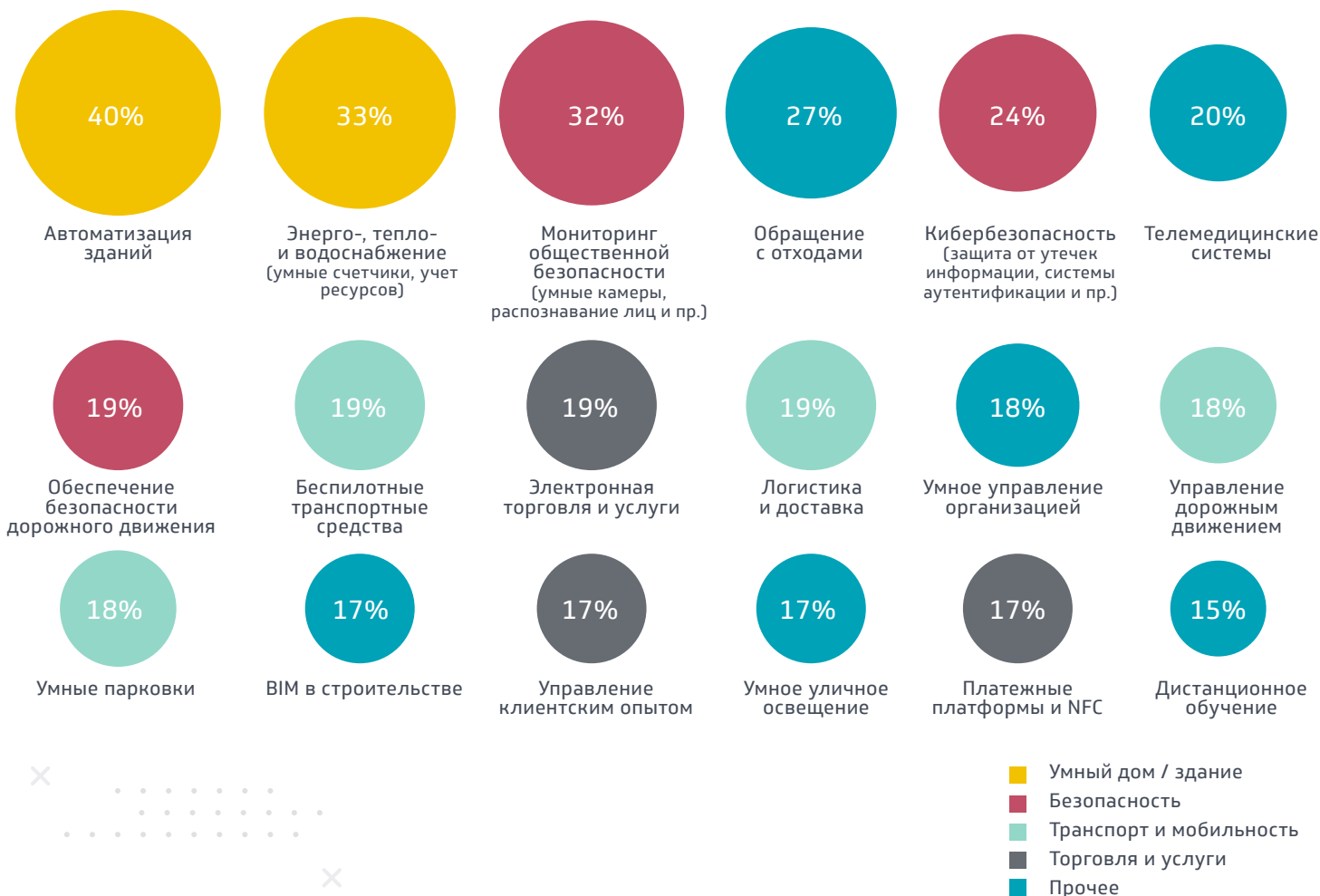
Год создания: 2017

Умные системы видеонаблюдения, домофония

В октябре 2019 года компания начала реализовывать пилотный проект в Москве по созданию **умной системы доступа на придомовую территорию и в подъезд дома для спецтранспорта и работников городских служб** (например, машины скорой помощи или пожарной машины). Система геолокации определяет место машины, а встроенные датчики обеспечивают автоматическое открытие шлагбаума для въезда на придомовую территорию или двери подъезда.

НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УМНОГО ГОРОДА ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ПРОДУКТОВ

По мнению участников мероприятия, наиболее перспективные направления умного города для разработки новых решений связаны с обеспечением комфорта проживания, безопасности и мобильности человека. Smart City – это не просто технологически оснащенный мегаполис, это в первую очередь город, отвечающий основным вызовам современности и потребностям каждого жителя.



«Говоря об умных городах (Smart Cities), люди концентрируют внимание на слове «smart», считая, что создание умного города связано только с цифровизацией и новыми технологиями. Однако стоит помнить, что любой город создается в первую очередь для людей. Вот почему так важно уделять внимание экологическим вопросам и общей устойчивости города, которая достигается с помощью цифровых технологий и синергии решений, позволяющих не только работать с данными, но и положительно влиять на происходящее вокруг. Чтобы быть по-настоящему умным, город должен внедрять решения, которые обеспечивают комфорт его жителей и находятся в гармонии с окружающей средой».

Булат Калиев, менеджер по технологиям группы устойчивого развития Deloitte

ЗАПРОСЫ ОТ РЫНКА SMART CITY НА ПОДДЕРЖКУ ОТ ГОРОДА

Среди направлений поддержки ускоренного развития систем умного города в Москве участники мероприятия называли необходимость снижения административных барьеров и **барьеров входа на рынок госзаказа** (упрощение процедуры согласования, госзакупок и т.п.), создание **открытых экспериментальных площадок для тестирования** новых технологий. Некоторые участники в ходе опроса говорили о целесообразности стимулирования конкуренции между районами (округами) за ускоренное развитие смарт-сервисов для жителей и «умную специализацию» районов (например, в одних районах создаются площадки для тестирования технологий умного освещения, в других – цифровые туристические услуги и т.д.).

Важным также является **поддержка стартапов** (например, через регулярные городские хакатоны и технологические конкурсы, расширение состава открытых больших данных Москвы) и **вовлечение жителей города в процессы принятия решений и формирование экспертных сообществ** для разработки единых стандартов в сфере умного города, технического задания на новые сервисы и т.п.



«Нужно организовать формат регулярных конкурсов/хакатонов (таких как Kaggle), на которых участники будут решать конкретную задачу в области Smart City. Город может оплачивать призы победителям».

Участник опроса, представитель крупной компании



«Необходимо стимулировать развитие умных пилотных зон (по аналогии с умным кварталом Люблино), создавать больше таких пространств, не только с решениями в сфере ЖКХ, но также в рамках других направлений умного города: здравоохранения, безопасности и так далее. При этом к тестированию новых умных решений нужно привлекать не только жителей, но еще и те службы, органы власти, которые эти решения потом будут эксплуатировать. Так можно увидеть проблемы по всей сквозной цепочке. Как это внедряется, работает, принимается, отторгается или равнодушно воспринимается жителями и всеми теми, кто должен будет использовать эти решения в работе».

Данила Якубов, руководитель портфеля продуктов «Умный город» МТС



«На мой взгляд, мы плохо используем силу сообществ, которые могут функционировать как независимые игроки и влиять на ускорение развитие рынка. Нужно пробовать создавать такие сообщества (как экспертов, так и единомышленников), внедрять их в институты принятия решения, формировать новые политики и стандарты при участии сообществ».

Дмитрий Гришин, руководитель направления компании «Русатом Инфраструктурные Решения»

КАРТА ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ УМНОГО ГОРОДА

Инструмент повышения информационной открытости и сближения заказчиков и поставщиков решений

В качестве меры поддержки развития рынка smart city решений, Агентство инноваций Москвы совместно с интеллектуальным партнером, компанией Deloitte, разработало открытую платформу инновационных продуктов и сервисов для повышения качества и комфорта городской среды. На карте представлены технологические продукты и сервисы от российских разработчиков и производителей решений.

Платформа предоставляет широкие возможности для всех участников инновационной экосистемы – продвижение для технологических стартапов, поиск инновационных решений для городских властей и корпораций, каталог привлекательных активов для инвесторов, информационный ресурс для всех горожан.

Карта инновационных решений для умного города

- 1. Безопасность
- 2. Городская среда
- 3. Умный дом
- 4. Строительство
- 5. Транспорт и мобильность
- 6. Здоровье
- 7. Образование и кадры
- 8. Туризм и отдых
- 9. Торговля и услуги

Добавь свое решение на карту!

<https://innoagency.ru/smartcitymap/>

ГЕОГРАФИЯ РЕШЕНИЙ

2019 год:
Москва

1 000 +

с 2020 года:
Москва + другие города
России

2 500 +

ВОЗМОЖНОСТИ КАРТЫ:

- ✓ Найти решение под свои потребности
- ✓ Найти партнеров, поставщиков и клиентов
- ✓ Продвинуть собственные разработки, добавив свое решение