

Тема кейса

Искусственный интеллект для умного города

Профиль кейса

Цифровая трансформация малого и среднего бизнеса для развития умных городов



МЕГАФОН
МОБИЛЬНЫЙ
ОПЕРАТОР №1
по скорости и покрытию
by OOKLA
2022



Высшая школа
менеджмента
Санкт-Петербургский
государственный университет

Олимпиада для первых

Выиграй поездку на финал в Санкт-Петербург, денежный приз и попади в кадровый резерв компании МегаФон



О КЕЙСЕ_#ВВЕДЕНИЕ_1



МЕГАФОН
МОБИЛЬНЫЙ
ОПЕРАТОР №1
ПО СКОРОСТИ И ПОКРЫТИЮ



Высшая школа
менеджмента
Санкт-Петербургский
государственный университет

«Умному городу нужны новые герои»

Что представляет себе обычный человек, когда речь заходит об умном городе? Город как стройка? Город как система обработки отходов его жителей? Умное ЖКХ и электроснабжение? Да, но это – только часть ответа.

По-настоящему **умный город** – это комплексная высокотехнологичная система, в центре которой находится **забота о благополучии жителей и повышение качества их жизни**. Эта система охватывает инновациями все сферы городской экономики – от транспорта и безопасности до здравоохранения и экологии. Большое значение в обеспечении комфортной жизни горожан играют **малые и средние предприятия**, которые удовлетворяют наши потребности на ежедневной основе, однако зачастую **остаются незамеченными** в контексте инновационных решений для городов будущего.

Для качественного скачка в развитии умных городов нужны **новые идеи и смелые лидеры**. В этом кейсе мы предлагаем вам посмотреть на процесс цифровой трансформации городской жизни под новым углом через призму проблем малого и среднего бизнеса и найти те инновационные решения, которые смогут действительно **изменить нашу жизнь к лучшему**.

У вас есть реальная возможность перевернуть представление о городе будущего и повысить качество жизни его жителей.
Станьте новыми героями умного города!





МегаФон – всероссийский оператор цифровых возможностей, услугами которого в России пользуются 75,8 млн клиентов. За 30 лет работы на российском рынке МегаФон прошел колоссальный путь. На каждом этапе своей истории МегаФон руководствовался принципами умного роста, технологического лидерства, заботы о клиентах и положительного вклада в развитие общества. Непрерывная приверженность компании этим ценностям неоднократно находила признание как со стороны коллег, так и со стороны других экспертных сообществ и клиентов.

МегаФон объединяет все направления ИТ и телекоммуникаций, включая решения для умных городов:

Транспорт

- Фотовидеофиксация нарушений ПДД
- Умные остановки
- Умные парковки
- Умные автобусы

Экология

- Мониторинг окружающей среды (воды, воздуха, выбросов, микроклимата помещений и т.д.)

Безопасность

- АПК «Безопасный город»
- Умные системы видеонаблюдения и видеоаналитика
- Системы раннего предупреждения о стихийных бедствиях и землетрясениях

Здравоохранение

- Телемедицина
- Информация о качестве воздуха и воды в реальном времени

Энергоэффективность

- Мониторинг энергопотребления
- Умное уличное освещение

Такой портфель продуктов позволяет МегаФону реализовывать комплексный подход к развитию умных городов, ориентированный на развитие технологий, качественное управление городскими ресурсами и эффективное городское планирование для создания комфортной и безопасной среды для горожан с заботой об окружающем мире.

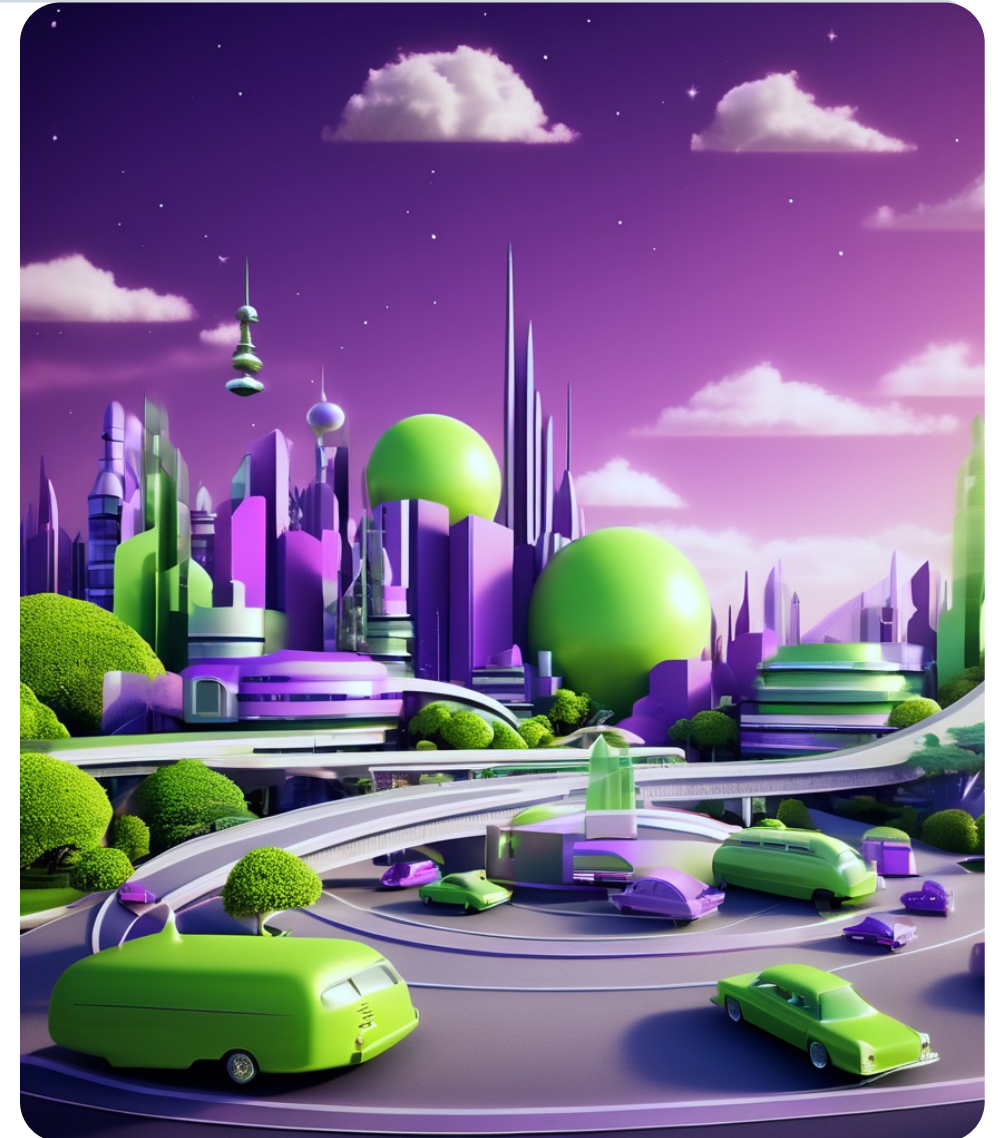
Умение первыми увидеть перспективы, которые открывает для бизнеса окружающие изменения, сформировать четкую стратегию действия, которая бы учитывала как интересы бизнеса, так и способствовала бы социальному и экологическому благополучию, – те качества, которые позволили компании завоевать доверие миллионов клиентов.

Концепция умного города

Умный город – город, который ускоренными темпами действует и (в настоящее время и в обозримом будущем) демонстрирует фундаментальные изменения в обеспечении социальной, экономической и экологической стабильности и готовность к таким вызовам, как изменение климата, стремительный рост населения, политическая и экономическая нестабильность за счет вовлечения общественности, применения методов совместного руководства, охвата всех направлений, всех систем и структур городского хозяйства, применения реальных данных и современных технологий для совершенствования услуг и повышения качества жизни горожан, представителей бизнеса и гостей города, не ущемляя права других, не нанося ущерб окружающей среде.

ГОСТ Р ИСО 37122-2023

городская среда + благополучие жителей + современные технологии
= умный город



О кейсе_#КОНТЕКСТ_1



МЕГАФОН
МОБИЛЬНЫЙ
ОПЕРАТОР №1
ПО СКОРОСТИ И ПОКРЫТИЮ



Высшая школа
менеджмента
Санкт-Петербургский
государственный университет

Концепция умного города

Когда говорят про умные города, часто речь заходит о строительстве умных домов, цифровизацию сферы ЖКХ и развитие транспортной инфраструктуры. И на сегодняшний день существует немало зрелых ИКТ-решений в этих областях.

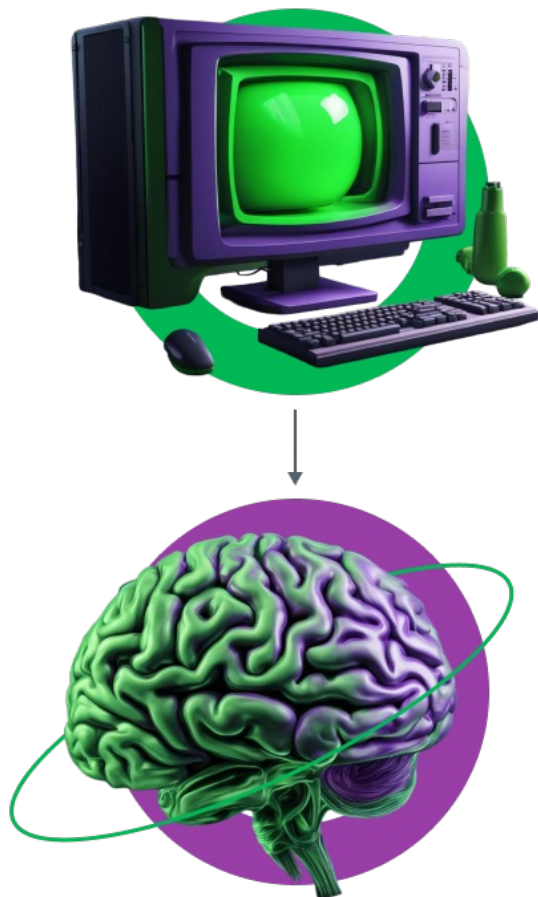
Но идея умного города гораздо шире и заключается во **внедрении технологических решений во все аспекты городской жизни** – от образования и экологии до муниципального управления и бизнеса – для формирования комфортной, безопасной и экологически устойчивой среды для жизни горожан.

Для того, чтобы сделать наши города действительно умными и человекоориентированными, нам необходимо по-новому взглянуть на проблему и проработать решения для тех сфер городской жизни, которым пока уделялось мало внимания.

Дальнейшее воплощение концепции умного города в жизнь требует комплексного подхода, креативного видения и новых технологических решений для «отстающих» сфер городской жизни



Цифровая трансформация бизнеса



Цифровизация – это процесс внедрения цифровых технологий в различные аспекты деятельности бизнеса. Он может включать в себя автоматизацию производственных процессов, использование электронных систем управления, переход на электронный документооборот и т.д. Целью цифровизации является повышение эффективности и снижение затрат за счет использования цифровых технологий.

Цифровая трансформация – процесс более глубокий и масштабный. Он основывается на цифровизации, но предусматривает изменение бизнес-модели, процессов принятия решений и других стратегических аспектов деятельности любой организации за счет комплексных технологических решений. Целью цифровой трансформации является создание новых продуктов и услуг, улучшение взаимодействия с клиентами, повышение конкурентоспособности и создание новых возможностей для роста.

Цифровизация и цифровая трансформация – это два разных, но взаимосвязанных процесса. Цифровизация – основа цифровой трансформации

Цифровая трансформация бизнеса



Цифровая трансформация – необходимый процесс для развития бизнеса, особенно в условиях современных вызовов. Она позволяет, например, повысить производительность бизнес-процессов, сократить издержки на создание и вывод на рынок новых продуктов и эффективно управлять их ценностью. В отличие от цифровизации, которая может быть фрагментарной, успешная цифровая трансформация подразумевает комплексное развитие и требует стратегического подхода, четкой системы управления и внедрения принципов «цифровой культуры». Кроме того, активизация усилий бизнеса по повышению своей цифровой зрелости приводит к росту требований к существующей цифровой инфраструктуре.

При этом многие предприятия сталкиваются с трудностями при реализации цифровой трансформации. Помимо прочего, это может быть связано:

- а) с недостатком компетенций и квалифицированных кадров в компании
- б) со сложностями в определении экономической выгоды от изменений
- в) с недостатком финансирования
- г) отсутствием необходимой инфраструктуры

KMDA. Цифровая трансформация в России.

Компания, которая сможет предложить бизнесу доступные решения для цифровой трансформации с понятными преимуществами и будет способствовать развитию цифровой инфраструктуры, закрепит за собой статус инновационного лидера

Роль малого и среднего бизнеса в развитии городов

МСП – малые и средние предприятия

Субъекты МСП:

- ИП и самозанятые – физические лица, зарегистрированные как предприниматели без создания юридического лица;
- Микропредприятия – юридические лица со штатом не более 15 человек и годовым оборотом < 120 млн рублей;
- Малые предприятия – юридические лица со штатом от 16 до 100 человек и годовым оборотом < 800 млн рублей;
- Средние предприятия – юридические лица со штатом от 101 до 250 человек и годовым оборотом < 2 млрд рублей.

№ 209-ФЗ от 24.07.2007 "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации"

На данный момент в России зарегистрировано более 6 миллионов субъектов МСП и дополнительно более 9 миллионов самозанятых



Роль малого и среднего бизнеса в развитии городов

Согласно официальной статистике, на МСП приходится более 20% ВВП России и 25% от общего денежного оборота в национальной экономике. Кроме того, 42% населения страны заняты в МСП. В крупных городах малый и средний бизнес обеспечивает рабочими местами более половины жителей. Например, в Москве этот показатель достигает 67.6%, а в Санкт-Петербурге – 65%.

Такие данные говорят о существенной экономической и социальной роли МСП в развитии современных городов. Они обеспечивают разнообразие товаров и услуг, способствуют увеличению рабочих мест, стимулируют инновации и конкуренцию, повышая качество жизни горожан. При этом проблемы и боли МСП в контексте умных городов поднимаются редко, а их текущий уровень цифровой зрелости слабо отвечает требованиям современного города. Таким образом, несмотря на свою значимость, малый и средний бизнес слабо включен как в процесс цифровой трансформации, так и в развитие решений для умных городов.

Создание решений для цифровой трансформации МСП позволит сделать вклад в развитие умных городов и повысить качество жизни горожан



Цель

Разработать инновационный продукт для цифровой трансформации предприятий городского малого и среднего бизнеса

Задача №1: Анализ

Сформировать основу для принятия рационального управленческого решения:

- провести анализ среды
- идентифицировать «боли» субъектов городского МСП
- провести бенчмаркинг решений

Задача №2: Бизнес-модель

Разработать концепцию продукта и построить бизнес-модель:

- Разработать концепцию продукта, оценить рынок
- Продумать маркетинговые, инженерные и ИИ-решения и описать бизнес-модель
- Соотнести продукт со стратегией Мегафона

Задача №3: Реализация

Разработать дорожную карту реализации и развития:

- Составить дорожную карту реализации и масштабирования продукта
- Описать карту пути клиента
- Рассчитать ожидаемые результаты реализации

Задача №4: Оформление

Оформить результаты работы:

- Выстроить логику презентации решения
- Визуально оформить презентацию
- Подготовить речь для защиты решения

РЕШЕНИЕ_#РОЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ



МЕГАФОН
МОБИЛЬНЫЙ
ОПЕРАТОР №1
по скорости и покрытию



Высшая школа
менеджмента
Санкт-Петербургский
государственный университет

Командные роли*

Управленческий трек

Отвечает за бюджет проекта, финансовые потоки, упаковку и продвижение продукта на рынке.

Главная задача: выстроить маркетинговую стратегию и обеспечить коммерческий успех продукта

Инфраструктурный трек

Отвечает за техническое воплощение концепции продукта в «железе», требования к инфраструктуре при масштабировании и определяет взаимодействие клиента с оборудованием.

Главная задача: определить оборудование для реализации продукта и простроить IT-инфраструктуру

IT трек

Отвечает за обработку датасетов, подготовку данных для информированных решений и обеспечение инновационности продукта.

Главная задача: дать развернутую аналитику на основе баз данных и проработать функционал ИИ в продукте

*Мы привели ориентировочный охват задач по направлениям. При распределении сфер ответственности учитывайте уникальные компетенции членов вашей команды и не забывайте про важность взаимопомощи и кросс-функционального взаимодействия!

Критерии оценивания решений

Idea – 40%

- Инновационность
- Реализуемость
- Масштабируемость
- Положительное воздействие на МСП

Successus – 30%

- Синергия со стратегией Мегафона
- Успешность бизнес-модели
- Видение развития продукта

Ratio – 20%

- Проработка и качество анализа
- Командная работа

Persuadeo – 10%

- Качество защиты

Образ решения кейса на примере «Умного ЖКХ»

- **Сфера экономики:**

ЖКХ

- **Вид деятельности МСП:**

Управляющие компании (УК)

- **Идентифицированные боли:**

Сложность и затратность контроля за потреблением ресурсов с помощью регулярных обходов домохозяйств сотрудниками УК и обеспечения документооборота оплаты ЖКУ



Задача:

Построить систему автоматизированного сбора данных с общедомовых и квартирных счётчиков электричества, тепла и холодного водоснабжения, чтобы снизить ФОТ и вероятность человеческой ошибки, а также многократно повысить оперативность сбора данных

Решение:

Общедомовые и квартирные приборы учета, которые позволяют анализировать потребление ресурсов без регулярных обходов домов и автоматизировать оплату ЖКХ

Итог:

- 1) Умное ЖКХ автоматически собирает данные с приборов учёта и передаёт их в систему для формирования отчётов и квитанций для оплаты. Продукт также интересен застройщикам и самим жильцам
- 2) Рост B2X направления, вклад в стратегические цели

ПРИЛОЖЕНИЕ_1_#ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



МЕГАФОН
МОБИЛЬНЫЙ
ОПЕРАТОР №1
по скорости и покрытию



Высшая школа
менеджмента
Санкт-Петербургский
государственный университет

- Национальная статистика по МСП в России
- Росстат. Малое и среднее предпринимательство в России 2022
- М. Шувалова. Три кита цифровой трансформации субъектов МСП
- Манахова И.В., Белоглазов А.Д. Цифровая трансформация малого и среднего бизнеса в России: вызовы, перспективы и роль государственной поддержки
- Минэкономразвития. Доклад «О состоянии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации и мерах его развития за 2019-2022 гг.»
- Е.В. Попов, Семячков К.А. Систематизация подходов к оценке развития умных городов
- Comindware, АВРМР. Эффективность цифровой трансформации в России 2022
- KMDA. Цифровая трансформация в России
- World Economic Forum. Future Readiness of SMEs and Mid-Sized Companies: A Year On
- Resilient Cities Network: Empowering SMEs for Urban Resilience
- L. Westman, E. Moores, S. Burch. Bridging the governance divide: The role of SMEs in urban sustainability interventions
- S. Burch et al. Building urban resilience through sustainability-oriented small- and medium-sized enterprises
- IFC. Enhancing the role of SMEs in the Arab world.
- OECD. Artificial Intelligence: Changing landscape for SMEs
- WEF. Smaller and mid-sized businesses are fighting for survival. This is how they could prosper

ПРИЛОЖЕНИЕ_2_#КОНЦЕПЦИЯ УМНОГО ГОРОДА



МЕГАФОН
МОБИЛЬНЫЙ
ОПЕРАТОР №1
ПО СКОРОСТИ И ПОКРЫТИЮ



**Высшая школа
менеджмента**
Санкт-Петербургский
государственный университет

