

# Оренбургская область доверяет защиту данных решению «Лаборатории Касперского»

kaspersky

**ISS** ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
СИСТЕМЫ И СТРАТЕГИИ



# Оренбургская область

**«Наша задача – обеспечение устойчивого роста качества жизни жителей региона и создание комфортной городской среды для каждого человека за счет использования цифровых технологий. При использовании современных технологий важнейшим приоритетом для нас является вопрос защищенности инфраструктуры города от киберугроз. Поэтому мы обратились к «Лаборатории Касперского», являющейся экспертом в данной области, за реализацией решения, обеспечивающего защиту данных в системе ЖКХ при удаленном мониторинге и управлении инженерными системами зданий».**

**Дмитрий Сергеевич Вечеренко,**  
первый заместитель министра  
цифрового развития и связи  
Оренбургской области

## Введение

Ведомственный проект цифровизации городского хозяйства «Умный город» реализуется министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика». Проект «Умный город» направлен на повышение конкурентоспособности российских городов, формирование эффективной системы управления городским хозяйством, создание безопасных и комфортных условий для жизни горожан.

Оренбургская область – российский регион, принимающий активное участие в национальных проектах и программах. На базе города Оренбурга, столицы области, реализуется одно из самых перспективных направлений программы «Цифровая экономика» – «Умный город».

## Проблема

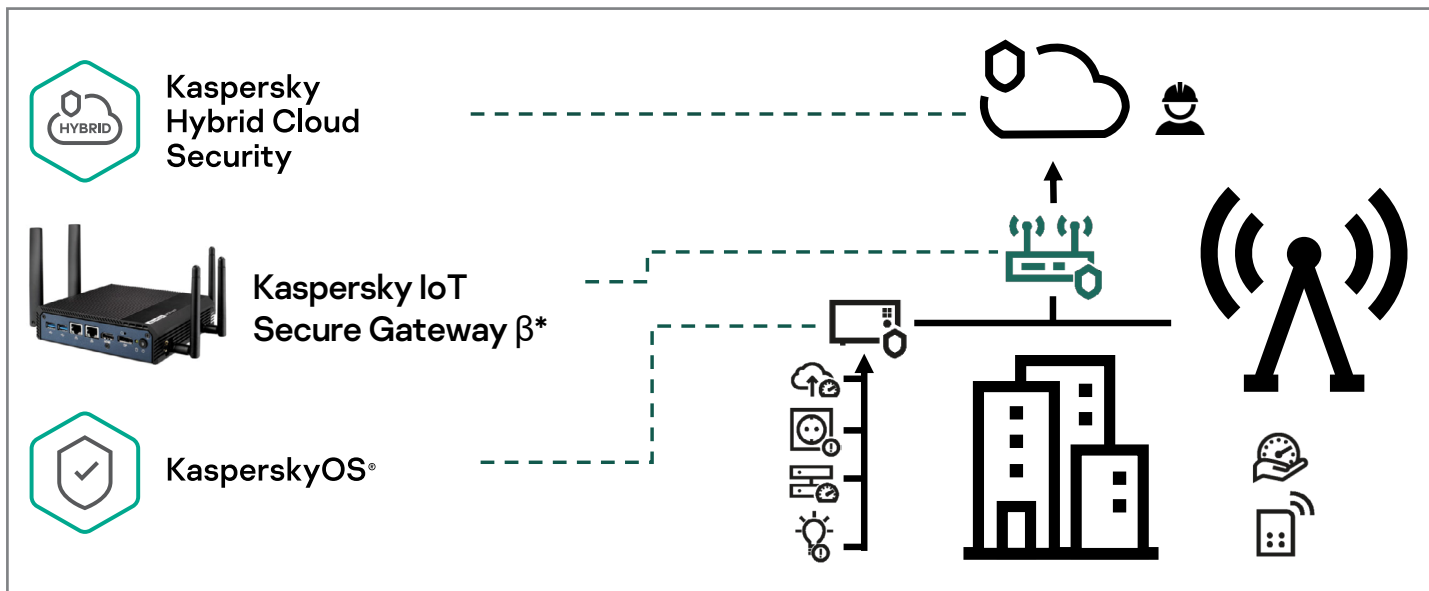
В крупных городах ведение коммунального хозяйства – сложная задача. Показатели, полученные с нескольких тысяч жилых и нежилых городских объектов, почти невозможно обрабатывать и анализировать вручную. Отсутствие централизованного сбора показателей с объектов не позволяет корректно отразить общегородскую ситуацию в сфере коммунального хозяйства. Это значительно уменьшает возможности и снижает эффективность управления системой городского хозяйства.

Решение, позволяющее реализовать единую общегородскую диспетчерскую платформу, строится на современной IT-технологии интернета вещей. Информационные технологии с каждым годом все активнее используются в инфраструктуре городов, однако и киберпреступники, и злоумышленники не оставляют этот сегмент без внимания. Процесс формирования единых стандартов обеспечения безопасности интернета вещей только начинается, тогда как на рынке в этом направлении появляется все больше и больше решений, и многие из них, к сожалению, не отвечают основным требованиям информационной безопасности.

Обеспечение кибербезопасности является важной частью поддержания и развития проекта «Умный город». Концепция умного города включает в себя объединение различных современных технологий и решений, способных обеспечить безопасность граждан, удобство получения услуг, рациональное потребление ресурсов и т.д. Следует обратить особое внимание на безопасность самих элементов умного города. Инфраструктура умных городов развивается быстрее, чем средства ее защиты, что оставляет большой простор для деятельности как любопытных исследователей, так и злоумышленников.

Увеличение степени автоматизации, а также активное проникновение информационных технологий в городскую инфраструктуру, значительно повышает риски, связанные с кибератаками на городские объекты.

## Подход «Лаборатории Касперского» к защите интернета вещей



## Решение

### Параметры мониторинга:

- Электроснабжение
- Водоснабжение
- Теплоснабжение
- Комфортность среды (в подъездах)
- Работоспособность лифтов, открытие дверей в шахтах
- Работоспособность домофонов
- Срабатывание пожарной сигнализации
- Срабатывание систем контроля доступа

В 2019 году «Лаборатория Касперского» совместно с компанией «Информационные системы и стратегии» и Правительством Оренбургской области запустила проект по реализации одного из базовых элементов умного города: была создана общегородская облачная диспетчерская. Проект позволяет опробовать применение облачной диспетчерской в рамках инфраструктуры крупного города. С ее помощью Правительство области планирует решить следующий комплекс задач:

- улучшение доступности и качества оказываемых услуг ЖКХ за счет внедрения цифровых технологий;
- повышение эффективности использования ресурсов в ЖКХ и обеспечение экономии средств бюджета города;
- обеспечение прозрачности управления, предупреждение и выявление правонарушений в ЖКХ;
- повышение уровня безопасности, надежности, доступности инфраструктуры ЖКХ и снижение ее аварийности.

В ходе построения решения к облачной диспетчерской были подключены объекты разного социального назначения:



Жилой многоквартирный дом



Поликлиника



Колледж

На каждом объекте были проведены монтажные работы, в ходе которых была реализована концепция интернета вещей, включающая в себя датчики и контроллеры, установленные на объекте, средства передачи собираемых данных и их визуализации.

«Лаборатория Касперского» обеспечила защиту решения, сделав его безопасным на всех уровнях инфраструктуры интернета вещей:

- На уровне облака защита осуществляется с помощью Kaspersky Hybrid Cloud Security
- Защита канала передачи данных от ПЛК в облако осуществляется с помощью Kaspersky IoT Secure Gateway beta\*
- Администрирование Kaspersky IoT Secure Gateway beta\* происходит с помощью Kaspersky Security Center
- Безопасность ПЛК обеспечивает предустановленная на него операционная система Kaspersky OS

\* Продукт предназначен для некоммерческого пилотирования

«Сотрудничество «Информационных систем и стратегий» и «Лаборатории Касперского» продолжается уже не один год. За все годы партнерства реализовано большое количество совместных проектов. Приятно осознавать, что наш успешный опыт сотрудничества позволяет внести вклад в развитие кибербезопасной среды умного города, реализуемого на Inspark IoT Platform, и способствует дальнейшей актуализации отечественной линейки ИБ-решений для противодействия сложным угрозам».

**Олег Валерьевич Крупенко**  
Генеральный директор  
ООО «Информационные системы и стратегии»

## Результат

С осени 2019 года Правительство Оренбургской области активно тестирует и изучает возможности общегородской цифровой платформы диспетчеризации сбора коммунальных показателей. Апробация цифровой диспетчерской как элемента умного города является долгосрочным проектом. В результате 12-месячного использования данного решения мы ожидаем прийти к учету и экономии потребления ресурсов, своевременному предупреждению аварий и сокращению времени их устранения, контролю степени изношенности инженерных коммуникаций, повышению прозрачности управления и решению других задач ЖКХ.

Таким образом, итогом проекта станет централизованный сбор показателей, что позволит осуществлять комплексный мониторинг, обеспечивающий консолидацию данных на единой платформе.

Использование городской платформы диспетчеризации даст возможность отслеживать информацию о фактическом потреблении коммунальных ресурсов в режиме онлайн и повысить прозрачность коммунальных услуг и уровень доверия к ним.



**KasperskyOS®**

**Подробнее на  
[os.kaspersky.ru](https://os.kaspersky.ru)**

АО «Лаборатория Касперского», Россия, Москва  
Аналитика и отчеты о киберугрозах от экспертов  
«Лаборатории Касперского»: [www.securelist.ru](https://www.securelist.ru)  
KasperskyOS®: [os.kaspersky.ru](https://os.kaspersky.ru)

© АО «Лаборатория Касперского», 2020. Все права защищены.  
Зарегистрированные товарные знаки и знаки обслуживания являются собственностью их правообладателей.