

Вы можете свободно использовать статьи в этой публикации, с использованием соответствующих ссылок на первоисточник.

Тематика

Проект MIC по Демонстрации Развития в целях реализации локальных 5G-сетей для решения вопросов на местном уровне

Министерство по внутренним вопросам и связи (MIC) проводит демонстрации развития в различных областях, включая сельское хозяйство, рыболовство, туризм и медицинскую помощь. Эти демонстрации сочетают особенности локальных 5G-сетей* (например, сверхвысокая скорость, сверхнизкая задержка сигнала и множественные одновременные соединения) со сферами с различными тестовыми средами (например, городскими, сельскими и внутри помещений), а также с множественными частотами, с учетом потребностей каждого региона с различными сценариями использования.

* Локальные 5G-сети - это новая система, которая позволяет различным организациям, включая местные органы власти и компании, гибко создавать и использовать коммуникационные сети в своих зданиях и помещениях. Эта система предоставляет услуги отдельно от общенациональных услуг 5G, предоставляемых операторами мобильной связи. В декабре 2019 года данная система была установлена на определенных частотах (диапазон 28,2 - 28,3 ГГц).

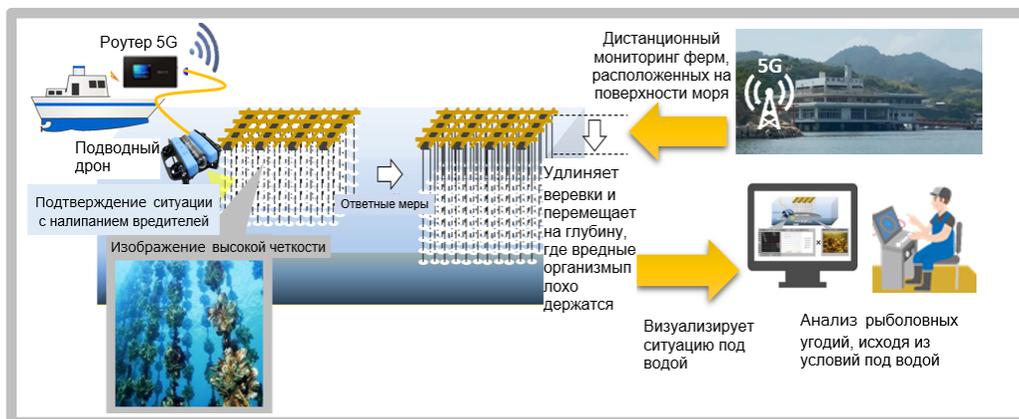
Вот несколько примеров демонстраций.

Пример 1: Пример использования в рыболовной сфере

В городе Этадзима префектуры Хиросима MIC проводит следующие демонстрации, чтобы повысить продуктивность за счет изучения подводных условий в устричной аквакультуре в режиме реального времени.

Демонстрации:

- 1 Демонстрация дистанционного управления подводным дроном с суши (удаленной точки) и визуализация подводных условий.
- 2 Демонстрация экологического анализа аквакультурных угодий путем сочетания изображений высокого разрешения, полученных с помощью подводного беспилотного летательного аппарата, и экологических данных (например, данных о температуре и солености воды) фермы, расположенной на поверхности моря, и ее окрестностей.



Содержание



Тематика

Проект MIC по Демонстрации Развития в целях реализации локальных 5G-сетей для решения вопросов на местном уровне



Проект МІС по Демонстрации Развития в целях реализации локальных 5G-сетей для решения вопросов на местном уровне

Пример 1: Пример использования в рыболовной сфере

Технологическая демонстрация:

МІС подтверждает качество связи локальных 5G на море, рассматривает зональное строительство на море, а также изучает совместное использование локальных 5G-сетей и 5G-сетей, предоставляемых операторами.

Пример 2: Пример использования в туристической сфере

Деревня Сиракава, расположенная в районе Оно префектуры Гифу, является малонаселенной территорией, включенной в список Всемирного наследия. Эта инициатива обеспечивает удовлетворение и безопасность туристов, содействуя децентрализации времени их пребывания и достопримечательностей.

Хотя жители страдают от нехватки рабочей силы, но они могут принимать и обслуживать туристов в рамках этой инициативы.

Демонстрация:

Демонстрация push-доставки изображений высокого разрешения в прямом эфире и 4К видеоизображений в соответствии с графиком путешествия (до, во время и после путешествия)* и информацией о местоположении туристов.

Технологическая демонстрация:

МІС оценивает характеристики распространения радиоволн, подразумевая, что локальные 5G-сети охватывают зону покрытия базовой станции и ее края, а также проводит исследование совместного использования локальных 5G-сетей и сетей 5G телекоммуникационных операторов, включая их полусинхронную работу.

* В этой демонстрации «Перед поездкой» определяется как «Время перед прибытием на стоянку парка Сесераги для прогулок по городу». «Во время путешествия» определяется как «Время прогулки по территории Всемирного наследия». «После путешествия» определяется как «Время возвращения на автостоянку после прогулки по городу».



Проект МІС по Демонстрации Развития в целях реализации локальных 5G-сетей для решения вопросов на местном уровне

Пример 3: Пример использования в сфере медицинского обслуживания

В городе Гото, расположенном на отдаленном острове в префектуре Нагасаки, растет число пациентов, нуждающихся в регулярном медицинском обслуживании в домах престарелых или на дому в связи с быстрым старением населения. Эта демонстрация проводится на отдаленном острове в сотрудничестве с администрациями г. Гото и г. Нагасаки префектуры Нагасаки в целях решения данной проблемы в сфере медицинского обслуживания.

Демонстрации:

- 1 Демонстрация узкоспециализированной медицинской помощи путем дистанционной поддержки специалистов с помощью смарт-очков и изображений с 4K камер для основных больниц на отдаленных островах и в других отдаленных районах.
- 2 Демонстрация телемедицины и помощи по уходу медсестрам с помощью смарт-очков для домов престарелых на отдаленных островах или в других отдаленных районах.

Технологическая демонстрация:

МІС оценивает производительность локальных 5G-сетей и характеристики распространения радиоволн при проверке зоны строительства, а также конфигурации системы. В то же время, МІС исследует отношения восходящего и нисходящего каналов и верифицирует требования к конфигурации оборудования.

