Вопрос МСЭ-R 291/4

Особенности архитектуры и показателей системы применительно к интегрированным системам ПСС

(2014)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

*a)* что интегрированные системы подвижной сотовой связи (ПСС) явились бы эффективными космическими/наземными инфраструктурами с высоким коэффициентом использования спектра и способны предоставить много преимуществ, служащих общественным интересам, в том числе услугу мультимедийной широкополосной связи с использованием портативных или переносных терминалов, а также решения в области обеспечения общественной безопасности и оказания помощи при бедствиях;

*b)* что ранее было рассмотрено несколько примеров интегрированных систем ПСС, таких как спутниковая цифровая мультимедийная радиовещательная система с наземными повторителями и спутниковая система подвижной широкополосной связи с дополнительными наземными базовыми станциями, и, как ожидается, произойдет дальнейшее увеличение количества таких примеров интегрированных систем ПСС;

*c)* что в наземном сегменте интегрированных систем ПСС, контролируемом системой управления спутниковыми ресурсами и сетью, используются те же участки полосы частот ПСС, что и в связанной с ним работающей подвижной спутниковой системе;

*d)* что повторное использование частот спутниковым и дополнительным наземным сегментами (ДНС) неизбежно повлечет за собой помехи на совпадающей частоте, которые могут вызвать ухудшение показателей системы ПСС. Данный вопрос касается внутрисистемных помех, подлежащих устранению;

*e)* что многие современные технологии, предназначенные для улучшения показателей и повышения спектральной эффективности, были приняты или рассматриваются на предмет принятия во многих стандартах наземных систем для будущей реализации;

*f)* что, возможно, целесообразно определить оптимальные архитектуру и показатели‎ системы для обеспечения эффективного использования частотного спектра и орбит;

*g)* что, возможно, требуются рекомендации в отношении характеристик отдельных систем,

решает, что должны быть исследованы следующие Вопросы

1 Какие сценарии служб и архитектуры сетей являются предпочтительными, для того чтобы интегрированные системы ПСС поддерживали широкий круг применений, а также скоростей передачи данных, в том числе межмашинное взаимодействие и будущую подвижную широкополосную связь?

2 Какие сценарии служб и архитектуры сетей являются предпочтительными с точки зрения общей эффективности затрат, учитывая п. 1?

3 Каковы предпочтительные требования к показателям и готовности линий спутникового и наземного сегментов интегрированных систем ПСС, например линий спутникового сегмента
IMT-Advanced с дополнительным наземным сегментом IMT-Advanced?

4 Каковы факторы, характеризующие другие возможные топологии сетей, архитектуры систем и протоколы управления линиями?

5 Какое воздействие оказывают требования к сети на характеристики земных станций?

6 Каковы рекомендуемые стандартизированные специальные цифровые интерфейсы пользователь-сеть?

7 Каковы опорные технологии, которые улучшают показатели и повышают спектральную эффективность интегрированных систем ПСС?

далее решает,

1что результаты вышеуказанных исследований следует включить в соответствующие Рекомендации и/или Отчеты;

2что вышеуказанные исследования следует завершить к 2027 году.

Категория: S2