

## Контрольные вопросы

1. Современное состояние сетей мобильной связи. Актуальность перехода к сетям 5G.
2. Структура сети 5G: радиоподсистема, ядро сети, интерфейсы.
3. Описание технологии радиодоступа для сети пятого поколения. Ключевые отличия радиointерфейса 5G-NR от радиointерфейса 4G/LTE-Advanced.
4. Структура кадров 5G-NR.
5. Канальный ресурс 5G-NR и его назначение.
6. Каналы 5G: физические, транспортные, логические.
7. Основные протоколы в сетях радиодоступа 5G-NR.
8. Основные процедуры в сетях радиодоступа 5G-NR.
9. Ключевые инновационные технологии, применяемые в сетях 5G.
10. Расчет зоны радиопокрытия для различных частотных диапазонов сетей 5G.
11. Оценка пропускной способности сетей 5G при передаче трафика eMBB.
12. Оценка пропускной способности сетей 5G при передаче трафика mMTC и URLLC.
13. Оценка влияния нумерологии 5G-NR на задержку и размер соты.
14. Расчет числа телефонных каналов в сетях 5G.
15. Анализ повышения пропускной способности радиоканала при реализации Dual Connectivity для gNB и LTE eNB.