

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕРЕЖ ЗВ'ЯЗКУ 5G ДЛЯ ТАКТИЛЬНОГО ІНТЕРНЕТУ

Виконав: ст. гр. ТКС-18м

Кирилюк С.О.

Керівник: к.т.н, доцент каф.ТКСТБ

Васильківський М.В.

Об'єкт дослідження - мережі зв'язку п'ятого покоління 5G.

Предмет дослідження - реалізація вимог тактильного Інтернету в мережах 5G.

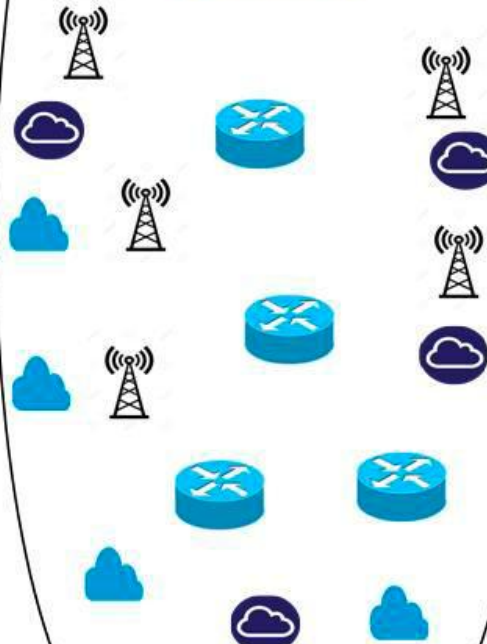
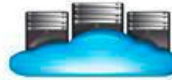
Мета та постановка завдання. Метою магістерської кваліфікаційної роботи є дослідження і розробка методів побудови мереж зв'язку п'ятого покоління 5G, що забезпечують виконання вимог концепції тактильного Інтернету.

Загальна структура системи тактильного Інтернету

Базовий домен



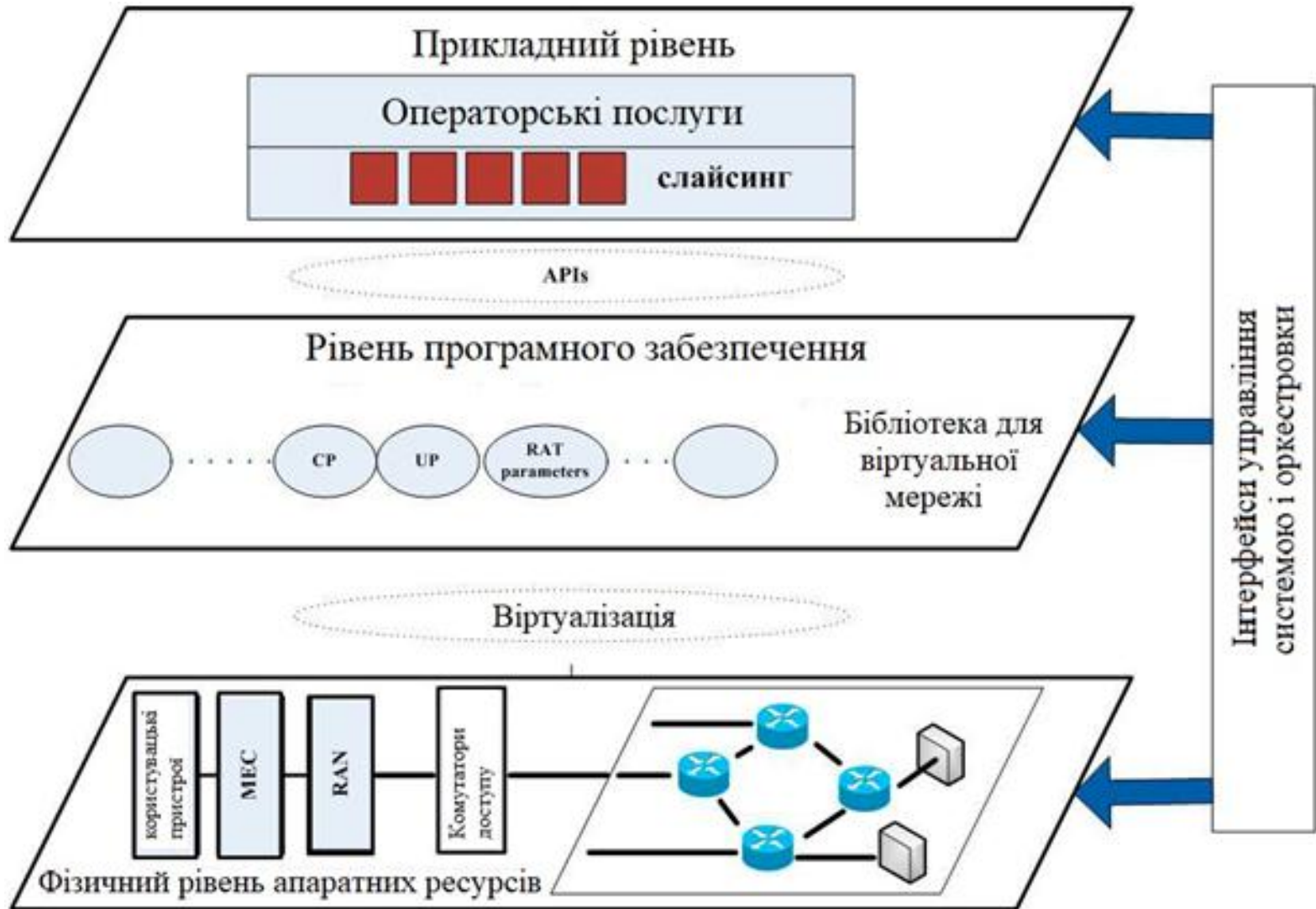
Мережевий домен



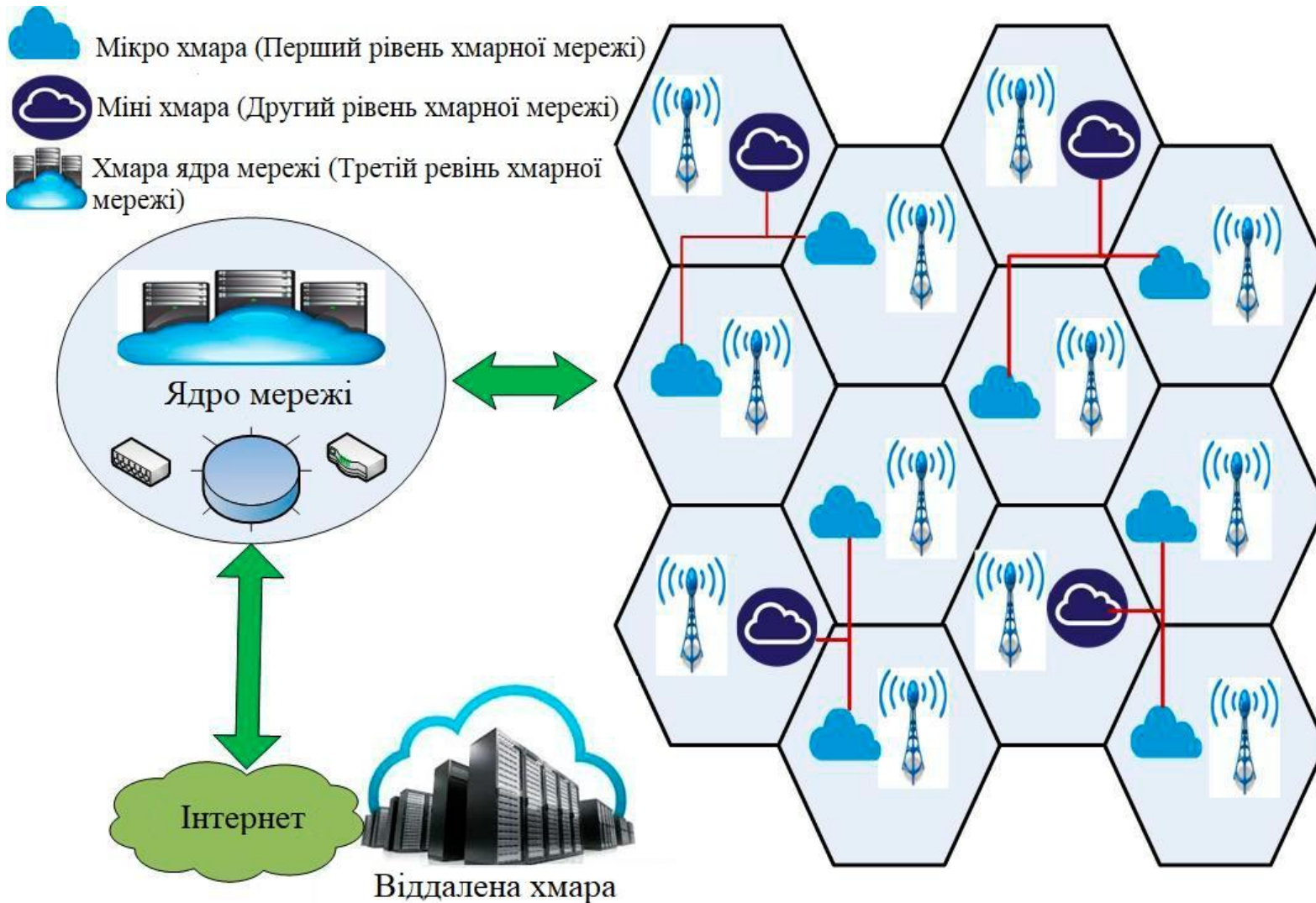
Виконавчий домен



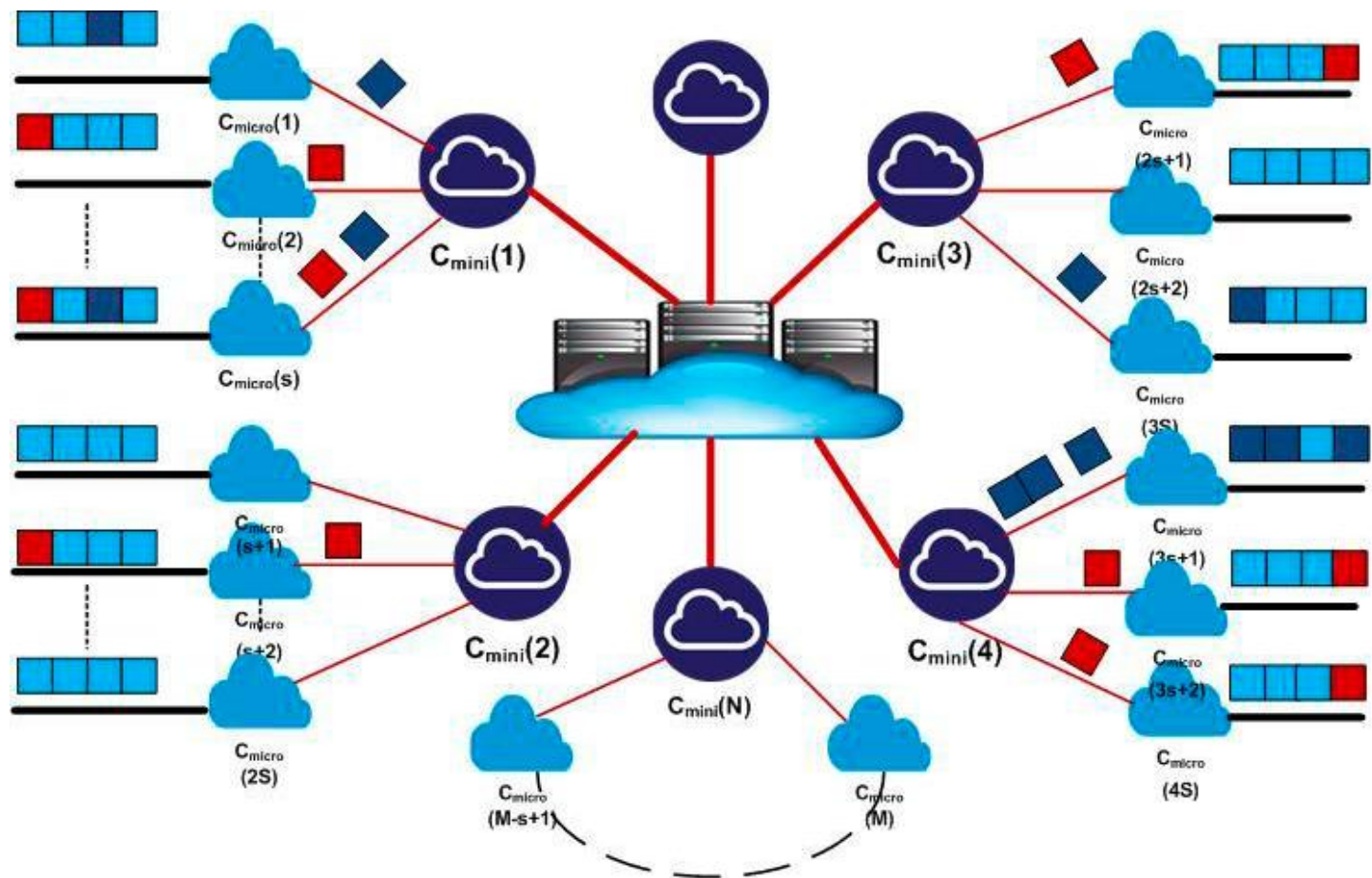
Основні рівні системи тактильного Інтернету






Багаторівнева система граничних обчислень для Тактильного Інтернету і мереж 5G




Модель системи тактильного Інтернету на основі багаторівневої хмарної структури

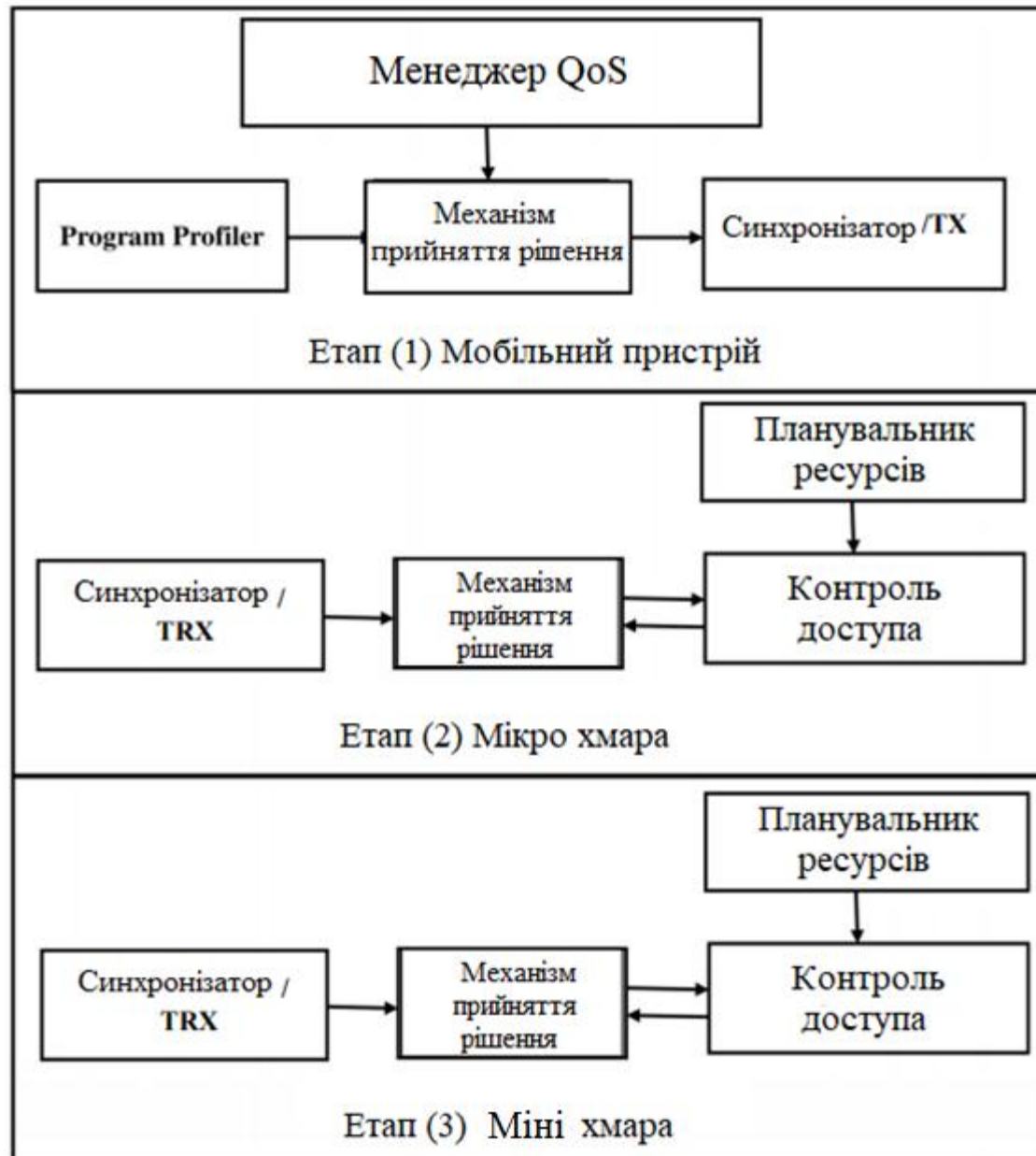


-  заявки, які обслуговуються на мікро хмарі $C_{micro}(i)$.
-  заявки, які обслуговуються на міні хмарі $C_{mini}(j)$.

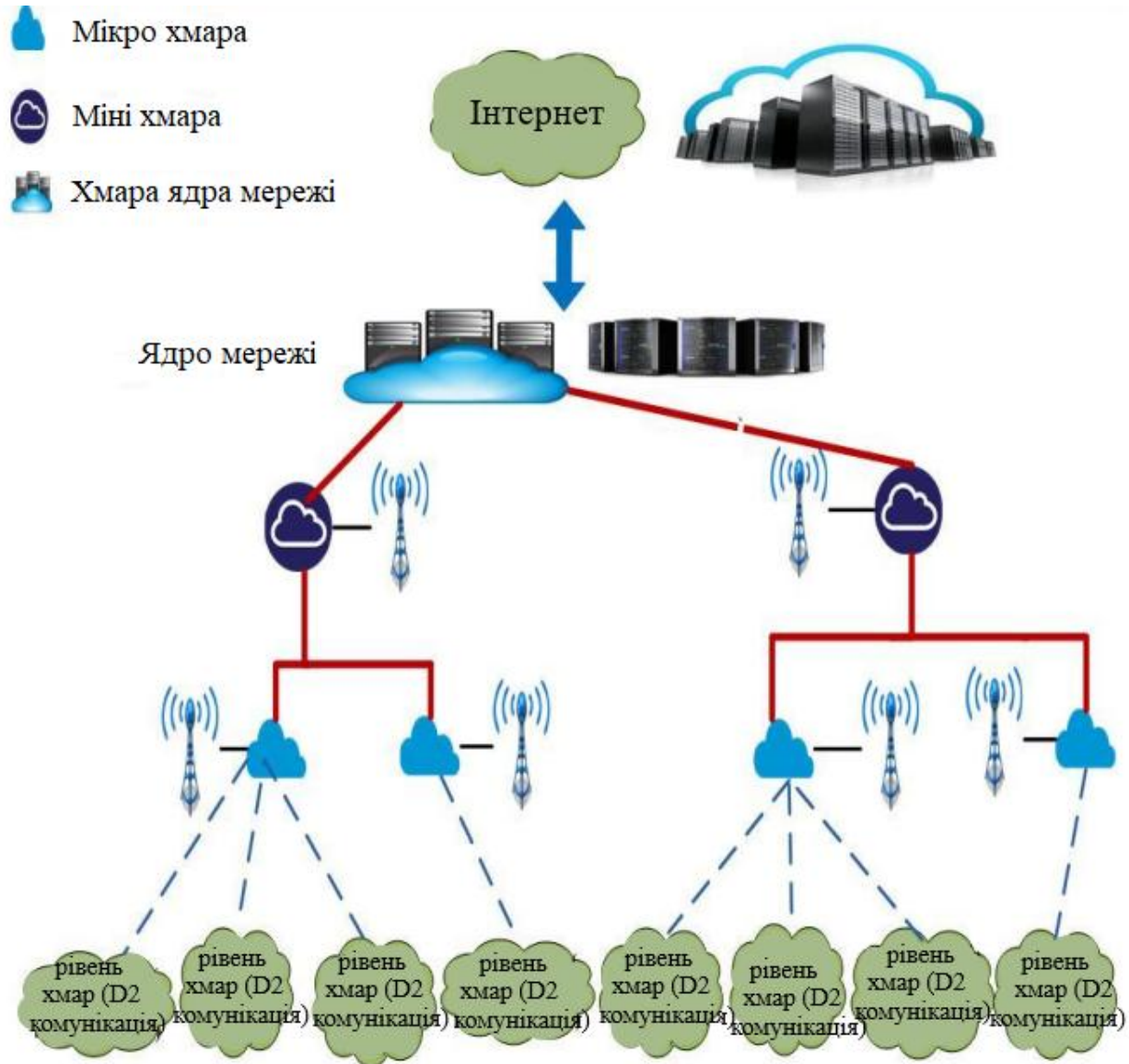
 заявки, які потребують більших ресурсів, ніж поточні вільні ресурси мікро хмари $C_{micro}(i)$.

 Хмара ядра мережі

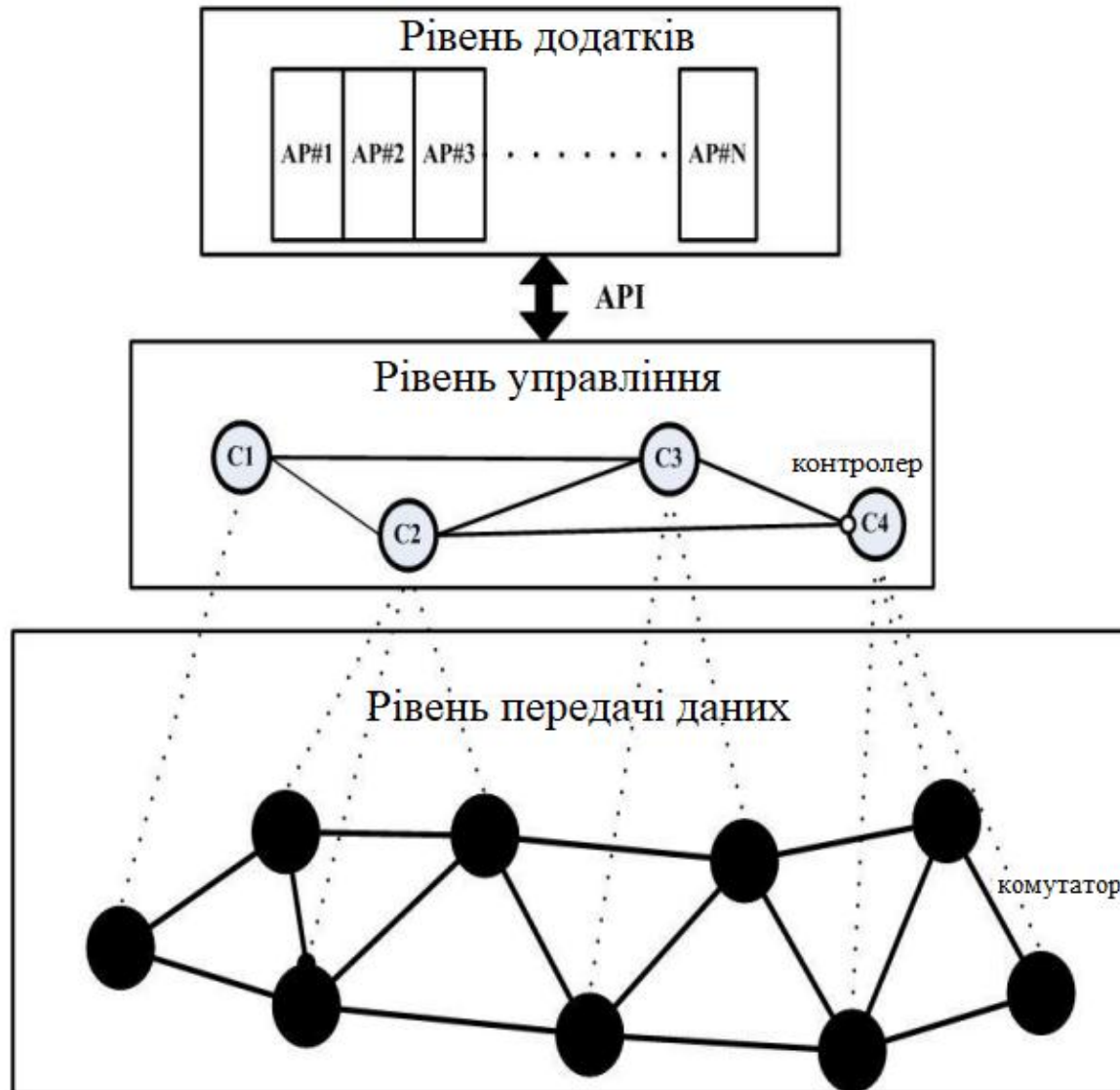
Три рівні структури системи



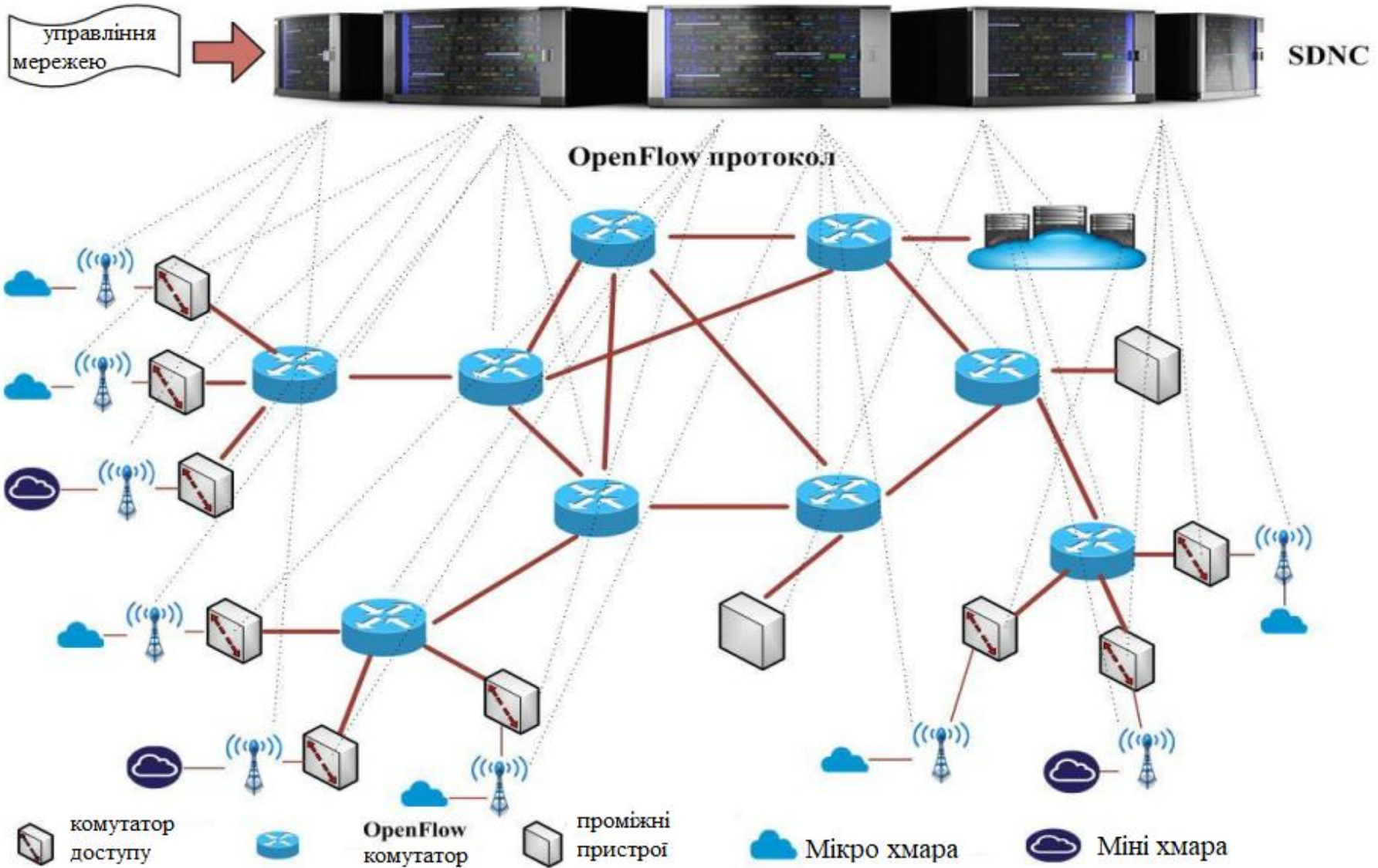
Хмарна структура мережі IoT/5G



Базова структура мережі SDN з мультиконтролерами



Структура системи з кінця в кінець



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!