

Аннотация

В данной магистерской диссертации исследуется метод разгрузки сетей сотовой связи с использованием технологии WiFi offload.

Целью эксперимента являлось улучшение уровня принимаемого сигнала, увеличение скорости передачи данных и снижение уровня интерференции внутри офиса, а также разгрузка секторов основной макро сети, путем частичного перевода трафика в фемто сеть. В работе представлены статистические данные трафика передачи данных в сетях 2G/3G, наглядно показывающие улучшение радио условий при использовании Femtocети. Произведено сравнение натурального и численного эксперимента.

Аңдатпа

Бұл магистрлік диссертацияда WiFi offload технологиясын пайдаланумен ұялы байланыс желілерін жеңілдету әдісі зерттеледі.

Сараптаманың мақсаты қабылданатын дабылдың деңгейін жақсарту, мағлұматтарды жөнелту жылдамдығын арттыру және кеңсе ішіндегі интерференция деңгейін төмендету, сонымен қатар трафикті фемто желіге бөлшектеп жөнелту жолымен негізгі макро желінің секторларын жеңілдету болып саналды. Жұмыста Femтожелісін пайдалану барысында радио жағдайларды жақсартуды көрнекілікпен көрсететін 2G/3G желілеріндегі мағлұматтарды жөнелту трафиінің статистикалық мағлұматтары ұсынылған. Заттай және сандық сараптаманы салыстыру іске асырылды.

Annotation

In this master's thesis investigates a method for offloading cellular networks using the technology of Wi-Fi offload.

The purpose of the experiment was the improvement of the level of the received signal, increase the speed of data transmission and reduces the interference within the office, as well as unloading of the main sectors of the macro network, by partial transfer of traffic in a Femto network. The paper presents statistics of data traffic in 2G/3G networks, graphically showing the improvement of radio conditions when using Femtocети. Comparison of field and numerical experiment