

Науково-технічна конференція студентства «Актуальні питання розвитку телекомунікацій в Україні»

20.04.2017

Шановні студенти! Запрошуємо Вас взяти участь у Науково-технічній конференції студентства «Актуальні питання розвитку телекомунікацій в Україні». Під час проходження конференції Ви зможете відкрити для себе цікаві аспекти сучасної науки та техніки, зможете поділитися своїми думками та дослідженнями з однодумцями. Порядок оформлення матеріалів, умови проведення конференції надаються нижче.

Матеріали доповіді надаються у вигляді:

- тез в обсязі 1-2 сторінки формату А4,
- статті в обсязі 5-6 сторінок формату А4,
- на одній з робочих мов Конференції (*українська, російська, англійська*),
- редактор **Word**,
- шрифт **Times New Roman**,
- кегль 14,
- міжрядковий інтервал - 1,
- поля: верхнє та нижнє – 1,5 см, лівє - 2,5 см, правє – 1 см,
- формули в редакторі **Equation 3.0**.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕННЯ:

- Назва доповіді (*великими літерами*),
- ПІБ, назва вищого навчального закладу, назва інституту (повна), назва факультету (*курсивом*),
- По тексті використовуються заокруглені дужки, для посилань на джерело – квадратні: [12, с. 56–57; 14, с. 23], [14, с. 23],
 - де "12" та "14" порядковий номер у списку використаних джерел;
 - "56–57, 23" – номери сторінок;
 - ", " ставиться після порядкового номера джерела у списку використаних джерел;
 - ", " – між номерами сторінок;
 - "; " – між порядковими номерами різних джерел.
- У кінці тез надається перелік використаної літератури (до 4-х найменувань, 11 кегль).
- Ілюстрації до доповідей виконуються в електронному вигляді для демонстрації на мультимедійному проекторі.

Матеріали (статті та тези) не редагуються, автор несе відповідальність за науковий зміст та оформлення.

Матеріали учасників конференції буде опубліковано в збірнику матеріалів Науково-технічної конференції студентства «*Актуальні питання розвитку телекомунікацій в Україні*»

Участь у конференції та публікація БЕЗКОШТОВНИ

Реєстрація для участі у конференції проводиться до 14.04.2017 року за посиланням:
https://docs.google.com/forms/d/1Uf_Wc9rKRVu5KG2V6K-xG2RBpmrJBLwHzzxQFz8alxA/edit

Матеріали надсилати до 14.04.2017 року 17:00 на адресу: ftk.dut@gmail.com

Приклад оформлення тез:

Шепельський Владислав Ігорович
Державний університет телекомунікацій
Телекомунікаційні системи та мережі
Факультет Телекомунікацій
м. Київ

ТЕХНОЛОГІЯ «4G»

4th Generation — четверте покоління пересувного (мобільного) радіозв'язку, наступник стандартів, які належать до 3G та 2G. Перший прихід поколінь відбувався при переході з аналогових (1G) до цифрових стандартів передачі на початку 1990-х (2G). Наступний крок (3G) приніс підтримку мультимедіа, передачу з розширеним спектром. Очікуваний перехід до 4G принесе All-IP із комутацією пакетів, мобільний широкосмуговий доступ із швидкостями до гігабіта за секунду при передаванні із використанням декількох несучих. Міжнародний телекомунікаційний союз до стандартів четвертого покоління відносить стандарти мобільної передачі, затверджені у специфікації ITM-Advanced у жовтні 2010 року, кандидатами у четверте покоління були визначені 6 радіоінтерфейсів, серед них варіанти LTE-Advanced (3GPP LTE Release 10) та WiMax Release 2 (IEEE802.16m).

Найбільш перспективними для розвитку зв'язку 4G (LTE) є частотні діапазони CDMA 800, GSM 900/1800, UMTS 2100, в яких українські оператори вже довгий час успішно розгортають свої 2G і 3G-мережі.

Однак список включає в себе також діапазони 2300-2400 МГц і 2500-2700 МГц, в яких працюють WiMAX-оператори.

Ще однією важливою перепоною, що стоїть на шляху запуску якісного 4G-зв'язку в Україні, є так зване «клаптикове» покриття. Спочатку, коли на українському телеком-ринку стався радіочастотний «бум», у регулятора не було єдиної чітко виробленої стратегії щодо того, як розподіляти частоти. Тому на сьогодні карта їх розподілу між операторами нагадує клаптикову ковдру. Так, частоти GSM 900/1800 розподілені обривками. Якщо виділити кожен наявну частоту кольором оператора, якому вона належить («Київстар» - блакитним, «МТС Україна» - червоним і lifecell - жовтим), то вийде дуже барвиста картинка, що неприпустимо для створення якісного LTE-покриття. Вільних частот на ринку давно немає - вони нерівномірно перерозподілені між різними операторами. У одних компаній радіочастотний ресурс в надлишку, у інших же його не вистачає. Тому одним з основних завдань регулятора на даному етапі є пошук рішення, яке дозволить поставити всіх операторів в рівні умови.

Щоб очікуване LTE-покриття було максимально якісним і рівномірним, в лютому учасники ринку спільно з НКРЗІ домовилися з британською компанією Analysys Mason про проведення науково-дослідних робіт з впровадження 4G в Україні. Їх метою є пошук компромісу, який дозволив би максимально задовольнити інтереси всіх зацікавлених сторін - операторів, абонентів і держави.

Поки регулятор намагається знайти рішення, як створити основу для забезпечення якісного 4G-покриття, оператори всіляко готуються до майбутнього запуску революційної технології і тестують її. Першою в Україні новинку випробувала компанія Intellicom. На базі обладнання Ericsson вона провела публічну демонстрацію 4G-технології, досягнувши пікової швидкості завантаження 220 Мбіт/с.

«Україна, безумовно, виграє від впровадження нового стандарту мобільного зв'язку. Досвід компанії Ericsson на інших ринках свідчить, що існує тісний взаємозв'язок між розвитком мобільних технологій в країні і зростанням ВВП. Це також підтверджує недавнє дослідження GSMA: тільки в 2015 році мобільні технології принесли додаткові 3,1 млрд дол. в світову економіку, що склало 4,2% світового ВВП » - розповів Салман Атік - керівник напряму мобільних мереж компанії Ericsson в регіоні Північної Європи і Центральної Азії.

4G-технологія передбачає не просто більш швидку швидкість інтернет-з'єднання. Вона є своєрідною базою для реалізації нових комплексних соціальних проектів. Йдеться, зокрема, про створення «розумних» міст, «розумного» транспорту, «розумного» сільського господарства. Такі проекти залежать від якості та швидкості передачі даних і не можуть бути повністю реалізовані на швидкостях мережі 3G.

Хоч і близький довгоочікуваний момент запуску 4G, Україна як і раніше відстає від цивілізованих країн за темпами впровадження нових технологій. У той час, коли наша країна захоплено очікує запуску зв'язку четвертого покоління, Європа вже вивчає перспективи впровадження 5G і чекає того ж від України.

Список використаних джерел:

1. Інформаційне агентство УНІАН «4G-зв'язок в Україні», <http://economics.unian.net/>
2. А.П. Бондарчук, Г.С. Срочинська, М.Г. Твердохліб-«Основи інфокомунікаційних технологій», 2015р.
3. «ВІКІПЕДІЯ.Вільна енциклопедія»: <https://uk.wikipedia.org>