

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ЗВ'ЯЗКУ СТАНДАРТУ 3G

¹ Вінницький національний технічний університет

Анотація

В статті було визначено основні причини, перешкоджають впровадженню систем мобільного зв'язку стандарту 3G.

Ключові слова: 2G, 3G, lifecell, Укртелеком, Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації.

Abstract

The article discussed the main reasons prevent the introduction of 3G mobile.

Keywords: 2G, 3G, lifecell, Ukrtelecom, State Service of Special Communication and Information Protection.

Вступ

Системи зв'язку стандарту 3G мають значну кількість переваг над системами зв'язку стандарту 2G. Їхньою властивістю є високошвидкісний доступ до послуг мережі Інтернет - швидкість передачі даних на коротких дистанціях складає близько 2 Мбіт/с і 380 кбіт/с з повною мобільністю[1]. Це дозволяє організовувати відеотелефонний зв'язок, дивитися на мобільному телефоні фільми і телепрограми і т.д. До інших переваг цих систем відносять:

- забезпечення якості передачі мови, порівнянної з якістю передачі в провідних мережах зв'язку;
- забезпечення безпеки, порівнянної з безпекою в провідних мережах;
- забезпечення національного і міжнародного роумінгу, підтримка декількох місцевих і міжнародних операторів, ефективне використання спектра частот;
- пакетна і канална комутація; підтримка багаторівневих стільникових структур;
- взаємодія із системами супутникового зв'язку[2].

Результати дослідження

Впровадження систем зв'язку стандарту 3G в Україні зіткнулось із такими проблемами:

1. Штучне гальмування. За словами Олександра Парація, керівника аналітичного департаменту інвесткомпанії Concorde Capital, «Національна комісія з питань регулювання зв'язку та інформатизації (НКРЗІ) – державний регулятор телекомринку, в обов'язки якого входить зокрема видача ліцензій операторам, працювала на користь лише одного оператора – «Укртелекому». За словами провідних операторів мобільного зв'язку, попередній голова комісії – Петро Яцук, який обіймав цю посаду з 2011 року, є креатурою Леоніда Нетудихати, голови наглядової ради «Укртелекому». Останній також добре знайомий всім у цій галузі, оскільки у 2010 – 2011 роках був головою Держспецзв'язку (Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації) [3], [4];
2. Висока вартість обладнання і мобільних телефонів. Для покриття території України необхідно повністю замінити обладнання систем зв'язку стандарту 2G, а також розпочати випуск і впровадити в серію мобільні телефони, призначені для користування повним набором послуг систем зв'язку 3G;
3. Проблема повного покриття зв'язком всієї території України. У зв'язку з проведенням АТО в Донецькій і Луганській областях України і тимчасово окупованої території АР Крим покриття цих територій неможливе на даний час;
4. Демографічна ситуація в Україні. Зважаючи на демографічну ситуацію в Україні, що характеризується переважанням населенням похилого віку, послуги систем зв'язку 3G будуть мало актуальними, оскільки вони, за рахунок використання високошвидкісного доступу до мережі Інтернет, орієнтовані на молоде покоління;

5. Орієнтація деяких операторів на зв'язок в містах. Оператор lifecell (колишній life:)) покриває територію, на якій проживає понад 98 % населення України, але орієнтується переважно на зв'язок у містах. У сільській місцевості він не в змозі забезпечити зв'язок нормальної якості на всій території населеного пункту[5].

Висновки

Визначено основні причини, що перешкоджають впровадженню систем зв'язку стандарту 3G. Їх подолання прискорить процес переходу від систем 2G до систем 3G.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. <https://uk.wikipedia.org/wiki/3G> ;
2. http://wiki.kspu.kr.ua/index.php/Характеристика_стандарту_3G;
3. <http://rpr.org.ua/news/eksperty-rpr-ta-operatory-vprovadzhennya-3g-v-ukrajini-shtuchno-halmuyut>;
4. <http://forbes.ua/ua/business/1371805-koli-v-ukrayini-zyavlyatsya-povnocinni-3g-ta-4g>;
5. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Lifecell>.

Олександр Борисович Білик — студент групи ТКТ-12б, факультет радіотехніки, зв'язку та приладобудування, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: vdvsasha2@mail.ru;

Науковий керівник: **Олена Олександрівна Семенова**— канд. техн. наук, доцент кафедри телекомунікаційних систем та телебачення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Bilyk Olexandr B. — Department of Radio Engineering, Communications and Instrumentation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email : vdvsasha2@mail.ru;

Supervisor: **Semenova Olena O.** — Cand. Sc. (Eng), assistant professor of telecommunication systems and television, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.