

**Олійник Д.І.,**

доктор економічних наук, професор,  
заслужений економіст України,  
заступник директора Департаменту економіки та фінансів  
Національної комісії з питань регулювання зв'язку України

## **МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ РАДІОЧАСТОТНОГО РЕСУРСУ УКРАЇНИ**

*Пропонуються нові підходи до економічного змісту формування цін за користування обмеженими ресурсами у сфері телекомунікацій.*

*Proposed in the article are new approaches to economic content of price formation for the use of limited resources in the sphere of telecommunications.*

Першочерговими завданнями, згідно з урядовими документами<sup>1</sup> щодо впровадження новітніх інформаційних технологій, визначено розроблення національної стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні та плану дій щодо її реалізації, забезпечення вдосконалення нормативно-правової бази з питань розробки та впровадження новітніх інформаційних технологій і адаптації законодавства України з цих питань до законодавства Європейського Союзу.

Європейське інформаційне суспільство, як засіб прискорення прогресу та підвищення зайнятості, є потужним чинником, який передбачає ефективне використання радіочастотного ресурсу. Слід зауважити, що в Україні близько 70 % обсягу телекомунікаційних послуг надається з використанням радіочастот.

Радіочастотний ресурс України є природним, обмеженим ресурсом. Завдяки бурхливому розвитку радіотехнологій радіочастотний ресурс набув реальної вартості, що приносить у бюджет України сотні мільйонів гривень прямих та опосередкованих надходжень.

Радіочастотний ресурс України розглядається як *економічний ресурс* розвитку народного господарства і як постійне джерело поповнення державного бюджету. На даний час спостерігається значний дефіцит радіочастотного ресурсу для розвитку діючих та впровадження нових радіотехнологій, тобто попит на використання цього ресурсу значно перевищує можливості його використання. За таких умов плата за користування радіочастотним ресурсом є вагомим важелем ефективного його використання.

Зважаючи на важливість радіочастотного ресурсу як національного, вимога щодо розробки національної стратегії для управління ефективним використан-

---

<sup>1</sup> Указ Президента України від 20.10.2005 року №1497 “Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій”.

ням цього стратегічного ресурсу є важливою при проведенні реформи у сфері телекомунікацій.

*Економічний аспект* ефективного використання радіочастотного ресурсу пов'язаний із величиною прибутку, що отримує від цього держава, а технічна ефективність використання радіочастотного ресурсу залежить від кількості інформації, яка передається у визначеній смузі частот конкретним користувачам за певний час.

У науковій літературі розглядаються окремі питання оподаткування операторів телекомунікацій, здійснення ними обов'язкових платежів та щомісячних зборів щодо використання радіочастотного ресурсу, головним чином у працях А.В. Бодюк<sup>2</sup>, О.Д. Данілова, О.В. Лапшина, В.А. Онищенко<sup>3</sup>, М.К. Ковальчука<sup>4</sup>, Н. Черноуса, О. Вітенко<sup>5</sup>, але систематизовано проблеми методологічних підходів щодо ефективного використання радіочастотного ресурсу та отримання плати за користування ним не розглядалися.

Радіочастотний ресурс — це сукупність можливих для використання електромагнітних полів (електромагнітних хвиль), які створюються з метою передачі (прийому) інформації чи енергії й характеризуються частотою, часом роботи радіозасобу та геометричним простором, у межах якого розповсюджуються електромагнітні хвилі з енергією, достатньою для прийому.

Одним із головних завдань, яке необхідно розв'язати з допомогою економічних методів на основі аналізу попиту та пропозиції, є *встановлення економічно обґрунтованих цін (тарифів)* із застосуванням механізмів визначення плати за використання радіочастотного ресурсу, що є формою реалізації економічних відносин між власником цього ресурсу (народом України) та його користувачами (операторами телекомунікацій).

Користування радіочастотним ресурсом в Україні здійснюється на платній основі. Статтею 78 та додатком № 8 до Закону України “Про державний бюджет України на 2007 рік” визначено, що контроль за справлянням плати до держбюджету за видачу ліцензій (їх переоформлення, видачу дублікатів, копій та продовження терміну дії), а також збору за користування радіочастотним ресурсом здійснюється органами виконавчої влади.

Частиною 8 статті 57 Закону України “Про внесення змін до Закону України “Про радіочастотний ресурс України” № 1876 від 24.06.2004 року передбачена норма прямої дії щодо контролю органами податкової служби плати за користу-

---

<sup>2</sup> Бодюк А.В. Удосконалення методологічних положень справляння платежів за використання радіочастотного ресурсу України // *Фінанси України*. — 2006. — № 11.

<sup>3</sup> Данілов О.Д., Лапшин Ю.В., Онищенко В.А. Оподаткування місцевими, ресурсними, рентними податками та зборами. Неподаткові платежі: Навч. посібник. — Ірпінь: Нац. акад. ДПС України, 2002. — С. 84—88.

<sup>4</sup> Бодюк А.В., Ковальчук М.К., Конкур М.В. Нормативно-правові акти природокористування. — Ірпінь: Нац. акад. ДПС України, 2006. — С. 483—487.

<sup>5</sup> Черноус Н., Вітенко О. Збори і платежі за використання радіочастотного ресурсу // *Вісник податкової служби України*. — 2001. — № 14/15. — Квітень. — С. 109—110.

вання радіочастотним ресурсом України. Порядок здійснення контролю визначено наказом Державної податкової адміністрації України № 157 від 25.04.2005 року “Порядок складання форми податкової декларації про збір за користування радіочастотним ресурсом України”.

*Формування кошторису цін у спектрі розглядається як плата за доступ до спектру, який відтворює його вартість. Цей підхід відповідає принципам класичної економічної теорії про розподіл дефіцитного ресурсу, такого як спектр, якщо вказуються його граничні цінові значення. Економічна методологія є тією детермінантою, яка формує принцип розподілу.*

Комбінування та регулювання адміністративно визначених цін у вигляді граничних тарифів щодо розрахунку електромагнітної сумісності, нагляду за технічними параметрами випромінювання тощо, платежів та зборів за користування радіочастотним ресурсом і визначає плату за доступ до спектру.

У частині фінансування заходів, спрямованих на ефективне використання радіочастотного ресурсу, в державному бюджеті передбачено кошти, зокрема на радіочастотний моніторинг. Такий механізм законодавчо запроваджено лише із січня 2006 року, із внесенням змін до Закону України “Про радіочастотний ресурс”<sup>6</sup>. Пункт 4 статті 19 цього закону викладено в такій редакції: “Радіочастотний моніторинг у смугах радіочастот загального та спеціального користування здійснюється на платних засадах за рахунок коштів державного бюджету України”.

Попередня редакція зазначеного закону передбачала вирахування відповідних видатків у розмірі не менш ніж 30 % від зарахованих на казначейські рахунки коштів від платежів та зборів за використання радіочастотного ресурсу України. Ці видатки мали цільове призначення — для забезпечення фінансування заходів на підвищення ефективності застосування радіочастотного ресурсу України, здійснення заходів із поліпшення державного управління у сфері його використання, проведення конверсії та перерозподілу смуг радіочастот у межах Національної таблиці розподілу смуг радіочастот України, а також упровадження та утримання системи радіочастотного моніторингу.

*Радіочастотний моніторинг здійснюється з метою захисту присвоєнь радіочастот, визначення наявного для використання радіочастотного ресурсу України, ефективного використання розподілених смуг радіочастот та розробки рекомендацій щодо підвищення ефективності використання та задоволення потреб користувачів радіочастотного ресурсу України.*

На жаль, проблеми фінансування сфери телекомунікацій за рахунок бюджетних коштів щодо ефективного використання радіочастотного ресурсу залишилися лише декларацією, оскільки не розроблено відповідного механізму використання цих коштів.

Існують різні підходи до встановлення ціни за виділений радіочастотний ресурс. У деяких країнах ціна за радіочастотний ресурс є просто фіксованою вели-

---

<sup>6</sup> Закон України “Про радіочастотний ресурс” № 1770-III від 01.06 2000 року // Відомості Верховної Ради. — 2000. — № 36. — С. 298.

чиною, яку оператор готовий заплатити за ліцензію. Така практика запроваджена й в Україні.

Плата за використання радіочастотного ресурсу визначена постановою Кабінету Міністрів України<sup>7</sup>. План надходжень за користування радіочастотним ресурсом у 2006 році було перевищено на 72 % (72 млн грн проти 42 млн грн). Фактичні надходження коштів до державного бюджету станом на 01.01.07 року становили 1437741,3 тис. грн, у тому числі плата за видачу, продовження, переоформлення, видачу дублікатів ліцензій на користування радіочастотним ресурсом — 330387,2 тис. грн; збір за користування радіочастотним ресурсом — 72584,3 тис. грн. Державним підприємством “Український державний центр радіочастот” до бюджету за 2006 рік перераховано платежів на суму 102,0 млн грн, із них податку на додану вартість — 30,6 млн грн, податку на прибуток — 29,3 млн грн, частини чистого прибутку до бюджету — 37,8 млн грн.

Саме зростання надходжень за користування радіочастотним ресурсом є свідченням позитивної динаміки розвитку сфери телекомунікацій і розширення обсягів надання населенню відповідних телекомунікаційних послуг, оскільки зростання надходжень за користування радіочастотним ресурсом можливе тільки за рахунок збільшення кількості операторів телекомунікацій та зростання обсягів надання ними послуг.

У окремих державах ціна радіочастотного ресурсу встановлюється як відсоток від річного доходу власника ліцензії й, таким чином, змінюється в залежності від піднесення та спаду на ринку. В деяких країнах ціна на радіочастотний ресурс становить комбінацію мінімального ліцензійного збору та певного відсотка від доходу за кожен рік.

У деяких випадках ціна за радіочастотний ресурс встановлюється безпосередньо на ринку, коли оператори торгуються за радіочастоту. Наприклад, на аукціоні ціна за радіочастотний ресурс визначається ринковим попитом: ліцензія видається переможцю, який запропонував найвищу ціну.

Проте в багатьох країнах регуляторні органи самостійно встановлюють ціни за радіочастотний ресурс. Ціни можуть встановлюватись на основі покриття витрат, даючи змогу регуляторним органам відшкодувати вартість витрат з управління радіочастотним ресурсом. Цей підхід був застосований у Великобританії ще до прийняття в 1998 році закону “Про безпроводову телеграфію”, який запровадив встановлення ціни за радіочастотний ресурс як плату за доступ до радіочастотного ресурсу, яка віддзеркалює його цінність. У Великобританії визнаються дві форми встановлення ціни за радіочастотний ресурс:

- адміністративне ціноутворення, за якого тарифи встановлюються регулятором на основі витрат на управління використанням радіочастотного ресурсу;
- аукціони, які надають доступ до радіочастотного ресурсу згідно із сумами, встановленими безпосередньо ринком.

---

<sup>7</sup> Постанова Кабінету Міністрів України “Про ставки щомісячних зборів за використання радіочастотного ресурсу України” від 31.01.2001 року № 77.

Така практика застосовується й в Україні, де радіочастотний спектр є ресурсом обмеженим, а розвиток галузі зв'язку в цілому залежить від ефективності планування та управління спектром. Ліцензування є одним із методів регулювання діяльності у сфері використання радіочастотного ресурсу України. За видачу ліцензії встановлюється плата у визначених державними нормативними актами обсягах. Законом України “Про радіочастотний ресурс України” встановлено прямі норми щодо порядку розподілу цього ресурсу — це ліцензування та видача дозволів на експлуатацію радіоелектронних засобів.

Органом, що здійснює управління у сфері радіочастотного ресурсу, відповідно до Закону України “Про радіочастотний ресурс України”<sup>8</sup> є центральний орган виконавчої влади зі спеціальним статусом — Адміністрація зв'язку та радіочастот України, органом регулювання — Національна комісія з питань регулювання зв'язку України.

До сфери його управління належить спеціальний орган — державне підприємство “Український державний центр радіочастот”, яке уповноважене присвоювати радіочастоти, видавати дозволи на використання радіоелектронних засобів на території України, здійснює нагляд за технічними параметрами випромінювання.

Ця позиція не суперечить чинному законодавству й регламентується Постановою Кабінету Міністрів України від 29 грудня 1996 року № 1548 “Про встановлення повноважень органів виконавчої влади та виконавчих органів міських рад щодо регулювання цін (тарифів)” та статтею 11.2 Директиви 97/13/ЄС, а саме: “Країни-члени ЄС можуть, за необхідності використання дефіцитних ресурсів, дозволяти національним виконавчим владам накладати збори, які відтворюють необхідність забезпечення оптимального використання цих ресурсів”.

На сьогоднішній день у світовій практиці використовується п'ять основних підходів до формування цін за користування радіочастотним ресурсом:

- адміністративний;
- плата на базі технічних характеристик системи;
- плата за користування радіочастотним ресурсом;
- диференційована плата;
- аукціонний.

Регуляторні органи радіочастотного ресурсу, використовуючи *адміністративне ціноутворення*, намагаються встановити рівень ліцензійних зборів за радіочастотний ресурс і таким чином підмінити ринкові механізми. Як у Великобританії, так і в Австралії адміністративне ціноутворення використовується для встановлення ліцензійних зборів. За такого підходу регуляторним органам радіочастотного ресурсу доводиться брати до уваги фактори, які включають смугу радіочастоти, район покриття, ступінь перевантаження цієї смуги, конкурентну боротьбу за цю ра-

---

<sup>8</sup> Закон України “Про радіочастотний ресурс України” № 1770-III від 01.06.2000 року // Відомості Верховної ради. — 2000. — № 36. — С. 298.

діючастотну смугу, якість обслуговування та обмеження щодо використання радіочастотного ресурсу.

Адміністративне ціноутворення переважно застосовується як засіб впорядкування попиту на радіочастотний ресурс у випадках, коли попит перевищує пропозицію. Ціна встановлюється на досить високому рівні, щоб зменшити попит на радіочастоти та запропонувати радіочастотний ресурс тим операторам, які називають найвищу ціну. Ця ціна також досить висока, щоб спонукати споживачів із низькою інтенсивністю або низькою ефективністю використання радіочастотного ресурсу повернути свої ліцензії. Дані по Великобританії та Австралії свідчать, що введення адміністративного ціноутворення змусило деяких споживачів переоцінити свої потреби в ліцензіях на радіочастотний ресурс. У Великобританії адміністративне ціноутворення включає такі варіанти, як *стимулююче ціноутворення* або *ціноутворення на основі витрат* на регулювання чи на основі витрат.

Метод адміністративного ціноутворення, що застосовується у Фінляндії та Японії, полягає у визначенні щорічної суми коштів, потрібної для покриття витрат державного органу щодо використання радіочастотного ресурсу. З цією метою розробляється та затверджується бюджет організації, яка здійснює повноваження щодо використання радіочастотного ресурсу, визначається співвідношення розподілу витрат між відповідними службами й на цій основі визначається плата за конкретне частотне присвоєння згідно з кількістю виданих ліцензій. Основним недоліком цього методу є те, що він не пов'язаний з економічною вартістю використовуваного радіочастотного ресурсу. Управління користуванням таким ресурсом лише адміністративними методами є недостатнім в умовах технічних змін, технологічної конвергенції.

*Плата, що ґрунтується на технічних параметрах системи*, встановлюється в деяких країнах для обчислення величини використання радіочастотного спектра шляхом визначення розміру смуги частоти, яку планує використовувати оператор, кількості каналів, зони покриття тощо, в залежності від типу системи.

При цьому для розрахунку *плати за спектр* застосовується така формула:

$$P = \frac{V}{M} \times \frac{K_f K_s}{K_m} \times C_s,$$

де  $P$  — плата за спектр;

$V$  — геометричний обсяг спектра, що використовується (наприклад, площа координатної зони для земної станції або зони обслуговування для радіомовної станції);

$M$  — корисний результат роботи системи (наприклад, кількість каналів або кількість абонентів, які обслуговуються);

$K_f$  — коефіцієнт, що відображає різницю в завантаженні діапазонів, які використовуються;

$K_s$  — коефіцієнт, що відображає різницю між районами, де використовується система (наприклад, селищними та міськими або містами з різним населенням);

$K_m$  — коефіцієнт, що враховує соціальну важливість системи;

$C_s$  — вартість одиниці виміру спектрального ресурсу.

Цей метод застосовується в Киргизії. Плата за спектр визначається множенням отриманої величини геометричного обсягу спектра на плату за одиницю спектра, що обумовлена оцінкою різних статей витрат національного агентства щодо управління радіочастотним ресурсом та загальним обсягом спектра, який використовується на території республіки.

Практичне застосування такого методу пов'язане зі значними труднощами, оскільки існує ймовірність необ'єктивного визначення коефіцієнтів, що вимагає, у свою чергу, використання методу експертних оцінок. Окрім того, можуть виникнути додаткові проблеми при розгляді систем, що ґрунтуються на використанні сучасних методів передачі даних, таких як CDMA, які передбачають спільне використання тих самих смуг частот у одній зоні обслуговування.

*Плата за спектр, яка базується на відшкодуванні витрат для проведення перерозподілу спектра*, справляється відповідно до рекомендацій Європейського комітету радіозв'язку<sup>9</sup> у разі, коли потрібно впровадити нові радіотехнології або визначити умови для подальшого розвитку діючої радіотехнології, якщо заявлена потреба в радіочастотному ресурсі перевищує його фактичну наявність.

На практиці використовують два механізми справляння плати за перерозподіл спектра. Наприклад, у Швейцарії плата за конверсію є однією зі складових плати за використання радіочастотного ресурсу, яка щороку сплачується кожним оператором у держбюджет. Альтернативним механізмом, який застосовується у Франції та Угорщині, є створення спеціального державного фонду щодо реформування спектра, плата до якого справляється безпосередньо з операторів, що згодом отримують присвоєння у вивільнених смугах. Аналогічні функції виконує Державна комісія з радіочастот Російської Федерації.

В Україні такі підходи перебувають на стадії впровадження. Вже на сьогоднішній день існує нагальна потреба у своєчасному розвитку сучасних засобів зв'язку, що використовують радіочастотний спектр, і акумулюванні коштів для:

— проведення досліджень із питань проведення конверсії радіочастотного ресурсу у смугах радіочастот спеціального користування з метою вивільнення смуг радіочастот для впровадження перспективних радіотехнологій;

— забезпечення участі Адміністрації зв'язку в роботі Міжнародного союзу електрозв'язку, в підготовці Всесвітньої та регіональних конференцій радіозв'язку та в їхній роботі;

— проведення перерозподілу спектра між смугами загального та спеціального використання для впровадження нових радіотехнологій;

---

<sup>9</sup> Отчет МСЭ-Р SM.2012. Экономические аспекты управления использованием спектра. — 1997.

— проведення конверсії смуг радіочастот для впровадження в Україні національної складової глобальних систем рухомого зв'язку “ІМТ-2000”, “GSM-900” та “GSM-1800”;

— здійснення координації частотно-орбітальних присвоєнь для Національної супутникової системи зв'язку України;

— створення системи радіочастотного моніторингу.

*Диференційована плата за спектр* визначається на підставі розрахунку різниці між вартістю обладнання, з допомогою якого надаються однакові послуги, але використовуються різні діапазони або різні за шириною смуги частот. Такий підхід дає змогу визначити економічну вартість спектра, що використовується як ресурс, котрий впливає на кінцеві економічні показники роботи оператора поряд із іншими матеріальними та людськими ресурсами.

Диференційована плата, наприклад, використовувалася як основа при проведенні аукціону другої національної ліцензії на надання послуг стільникового зв'язку в Новій Зеландії.

*Аукціонна ціна* для визначення плати за використання радіочастотного ресурсу — це найвища ціна за ресурс, встановлена на відкритому ринку за великої кількості покупців і яку оператор готовий заплатити. Для забезпечення можливості конкурсного продажу ліцензій на радіочастоти потрібно завчасно провести конверсію відповідних смуг радіочастот. Бюджетне фінансування конверсії радіочастотного ресурсу України орієнтовано на проведення наукових досліджень і технічних заходів, комплексне виконання яких забезпечить вивільнення смуг радіочастот для подальшого їх використання з метою впровадження новітніх технологій та нових стандартів, а також на істотне збільшення надходжень коштів до державного бюджету.

Таким чином, проведення конверсії радіочастотного ресурсу дасть змогу досягти одразу декількох важливих цілей: задоволення економічних та соціальних потреб суспільства в сучасних телекомунікаційних послугах, гармонізації використання радіочастотного ресурсу з європейськими вимогами, забезпечення належних умов для розвитку діючих та впровадження перспективних радіотехнологій, наповнення державного бюджету України, розширення інформаційного простору України та її присутності в телекомунікаційному просторі європейських країн. Зазначене можна прокоментувати декількома прикладами.

З метою впровадження систем мобільного радіозв'язку третього покоління (3G) відповідно до рекомендацій МСЕ мають бути підготовлені придатні смуги радіочастот у діапазоні 2 ГГц, а для впровадження радіотехнології широкосмужового радіодоступу стандарту 802.16 (WiMax) — смуги радіочастот 5,15—5,85 ГГц і 3,4—3,8 ГГц. При цьому номінальна вартість ліцензії на смугу радіочастот 35 МГц для застосування технології “3G” на всій території України, відповідно до чинних тарифів, становить 141,7 млн грн. За умови конкурсної видачі ліцензій їхня ціна зросте щонайменше вдвічі і становитиме понад 300 млн грн за ліцензію. З урахуванням вартості ліцензії на вид діяльності та плати за користування радіочастот-



ним ресурсом очікувані надходження до державного бюджету становитимуть понад 300 млн грн одноразових платежів і понад 11 млн грн щорічних платежів за користування радіочастотним ресурсом України.

Сьогодні технологію “WiMax”, за рівнем інтересу до неї з боку телекомунікаційних компаній, можна сміливо назвати номером один в Україні. Учасники ринку зацікавлені в постачанні нового обладнання, побудові мереж, наданні споживачам нових послуг. За розрахунками величина плати за отримання одним ліцензіатом права на користування смугою радіочастот 40 МГц для впровадження радіотехнології широкосмугового радіодоступу стандарту 802.16 (WiMax) становитиме 7,7 млн грн. При конкурсному виділенні ліцензій (у зв’язку з тим, що потреба значно перевищує фактичну наявність радіочастотного ресурсу) їх ціна орієнтовно становитиме близько 16 млн грн за ліцензію. Збори за користування радіочастотним ресурсом України в цьому разі становитимуть понад 4 млн грн щорічно.

Тобто можна зробити висновок, що саме видача ліцензій на користування радіочастотним ресурсом для систем рухомого зв’язку третього покоління та радіотехнологій широкосмугового радіодоступу стандарту 802.16 становила істотну частку надходжень до державного бюджету України у 2006 році. Результатом робіт із конверсії, проведених у 2005 році, стала видача ВАТ “Укртелеком” першої в Україні ліцензії на смугу радіочастот 35 МГц для розгортання мережі мобільного зв’язку третього покоління. Крім того, 2006 року НКРЗ підтримала ініціативу операторів телекомунікацій щодо створення в Україні тестового сегмента мережі рухомого зв’язку третього покоління “ІМТ-2000”. Зацікавленість у організації такого сегмента виявили компанії “Київстар Джі Ес Ем”, “Астеліт” та “Український мобільний зв’язок”. На сьогодні узгоджено всі організаційні питання щодо створення тестових сегментів компаніями “Київстар Джі Ес Ем” та “Астеліт”. Для тестування планується задіяти два канали з частотним дуплексом із розрахунку 2×5 МГц на одного оператора. Тестові сегменти будуватимуться на базі радіочастотного обладнання стандарту “UMTS/WCDMA”, яке внесено до Реєстру радіоелектронних засобів (РЕЗ), що можуть застосовуватися на території України у смугах радіочастот загального користування.

Присвоєння радіочастот може бути важливим джерелом державних доходів. Але висока вартість ресурсу може загрожувати життєздатності операторів — власників ліцензій, а також перешкоджати виходу на ринок малих підприємств та нових учасників. Регуляторними органами можуть вживатися певні заходи для утримання помірних цін і заохочення до участі невеликих підприємств<sup>10</sup>, а саме:

— призначення знижок. У США аукціон ліцензій на пейджинговий зв’язок у діапазонах 929 МГц та 931 МГц передбачав 25-відсоткову знижку для переможців торгів із середнім валовим доходом до 15 млн дол. США за попередніх три

---

<sup>10</sup> InfoDev Telecommunications Regulation Handbook. — Toronto: McCarthy Tetrault; Intven, Hank. Editor, 2000 — <http://www.infodev.org/projects/314regulationhandbook>

роки. Покупці із середнім валовим річним доходом до 3 млн дол. США отримали 35-відсоткову знижку на свої ліцензії;

— використання роялті як основи для ліцензійних зборів. У Китаї ліцензування радіочастот для систем “3G” передбачає поточний збір за ліцензію після п’яти років або на основі роялті, що сплачується із сумарного обороту переможця торгів, або є мінімальною платою, залежно від того, в якому випадку ліцензійний збір більший (протягом перших п’яти років власники ліцензій сплачують лише мінімальну плату);

— використання формату “аукціон другої ціни”. Там, де для ліцензування використовується аукціон, деякі регуляторні органи радіочастотного ресурсу вимагають, щоби переможець торгів платив суму найвищої цінової пропозиції, а не суму своєї цінової пропозиції. Цей підхід буде використовуватись у Китаї для ліцензування радіочастотного ресурсу для систем “3G”. Подібний підхід застосовується в Данії для ліцензування радіочастотного ресурсу для систем “3G”, де чотири переможці, що запропонували найвищі ціни, сплачують суму пропозиції четвертого переможця.

У Китаї планується вимагати від нових власників ліцензій на радіочастотний ресурс систем “3G” відкрити до 30 % своїх мереж для провайдерів послуг, які не є їхніми філіями й, в основному, будуть операторами мобільних віртуальних мереж (MVNO) або провайдерами інформаційного наповнення. Такий доступ до мережі має надаватися на недискримінаційній основі, тобто власники ліцензій передають провайдерам послуг, які не є їхніми філіями, такий самий доступ до передачі й забезпечують таку саму пропускну здатність, як і своїм абонентам. Власники ліцензій повинні надавати достатній ресурс своїх мереж, включаючи мережу радіодоступу, базову мережу, а також необхідні інфраструктуру забезпечення та функціональні можливості, потрібні для надання послуг.

Процес ліцензування є одним із найважливіших процесів регулювання користування радіочастотним ресурсом. Політика здійснення ліцензування та її впровадження визначають структуру ринку, кількість та види операторів, рівень конкуренції між ними, державні доходи від відкриття тощо. Типова ширина смуги радіочастотного присвоєння перебуває в межах від 5 МГц до парних смуг по 15 МГц. Іноді ліцензії видаються за географічною ознакою, коли оператор дістає право на використання певної радіочастоти лише у визначеному районі. Це дає змогу регуляторному органу присвоювати одну й ту ж радіочастотну смугу кільком різним операторам, які обслуговують різні географічні райони. У країнах, достатньо великих для проведення такого географічного розподілу, даний підхід може збільшити число ліцензій, що надаються на ринку.

З цією метою регуляторним органом України — Національною комісією з питань регулювання зв’язку — розроблено та затверджено Ліцензійні умови користування радіочастотним ресурсом<sup>11</sup>. Розрахунок розміру плати за видачу лі-

---

<sup>11</sup> Ліцензійні умови користування радіочастотним ресурсом, затверджені рішенням НКРЗ від 18.09.2005 року № 53.

цензій на користування радіочастотним ресурсом України здійснюється відповідно до ставок одноразових платежів за видачу ліцензій<sup>12</sup>.

Новою Національною таблицею розподілу смуг радіочастот 75 % радіочастотного ресурсу України розподілено загальним користувачам. Це дало змогу розробити й затвердити План використання радіочастотного ресурсу України.

Таким чином, з допомогою Плану використання радіочастотного ресурсу вперше в Україні систематизовано перелік діючих радіотехнологій за прийнятими стандартами, визначено умови застосування радіотехнологій у смугах частот загального та спеціального користування. Окрім того, планом визначено 9 перспективних для дослідження в Україні радіотехнологій, зокрема мобільного зв'язку третього покоління "IMT-2000", цифрового стільникового радіозв'язку стандарту "CDMA 450", широкосмугового доступу "IEEE 802.16" (WiMax), стільникового радіозв'язку стандарту "E-GSM" і цифрового наземного теле- та радіомовлення стандартів "DRM", "DVB-T" та "T-DAB".

Проте в окремих смугах радіочастот, що плануються для впровадження зазначених радіотехнологій, нині експлуатуються електронні засоби спеціальних користувачів. Розгляд питання щодо видачі відповідних ліцензій стримується через те, що смуги радіочастот, які розглядаються для використання рухомим зв'язком третього покоління, мають військове призначення.

Для створення сприятливих умов впровадження нових радіотехнологій, їх повноцінного забезпечення радіочастотним ресурсом, а також для забезпечення можливості конкурсного продажу ліцензій на радіочастоти необхідно завчасно провести конверсію відповідних смуг радіочастот. При цьому заходи з конверсії включають перелік певних робіт щодо вивільнення смуг радіочастот для їх подальшого використання користувачами інших категорій і/або до впровадження новітніх технологій та нових стандартів.

*Конверсія смуг радіочастот* між загальними та спеціальними користувачами є головною проблемою на сьогодні, оскільки, як зазначалося вище, спостерігається значний дефіцит радіочастотного ресурсу для розвитку діючих та впровадження нових радіотехнологій і без вивільнення нових смуг подальший розвиток сфери телекомунікацій істотно гальмуватиметься.

Заходи з конверсії радіочастот покликані збільшити надходження до прибуткової статті держбюджету, сприяти впровадженню новітніх технологій у галузі телекомунікацій на території України, задовольнити соціальний попит користувачів телекомунікаційних послуг, підвищити ефективність використання радіочастотного ресурсу та максимально гармонізувати користування радіочастотним ресурсом України з європейськими та міжнародними вимогами, що забезпечить ефективне проведення міжнародної координації та міжнародний захист час-

---

<sup>12</sup> Постанова Кабінету Міністрів України "Про розміри плати за видачу, продовження строку дії, переоформлення, видачу дублікатів ліцензій на користування радіочастотним ресурсом" від 27.02.2006 року № 200.

тотних присвоєнь України, сприятиме участі в роботі Міжнародного союзу електров'язку та інших міжнародних організацій.

Таким чином, заходи з конверсії радіочастотного ресурсу сприятимуть виконанню декількох важливих державних напрямів, зокрема наповненню дохідної частини держбюджету у вигляді зборів та платежів від надання телекомунікаційних послуг, видачі ліцензій на користування радіочастотним ресурсом України, гармонізації використання цього ресурсу з європейськими вимогами на шляху вступу до Європейського Союзу, задоволенню соціальних вимог населення України в сучасних телекомунікаційних послугах, створенню нових робочих місць тощо.

Враховуючи вищезазначене, варто зауважити, що на сьогодні для збільшення надходження коштів до держбюджету, по-перше, необхідно розробити концептуальні підходи щодо визначення пріоритетності проведення конверсії смуг радіочастот, розрахунок етапів проведення конверсії та визначення заходів із конверсії радіочастотного ресурсу України з метою забезпечення гармонізації використання радіочастотного ресурсу з європейськими вимогами на шляху вступу до Європейського Союзу, задоволення соціальних вимог населення України, розширення інформаційного простору та впровадження на її території новітніх технологій.

По-друге, потрібно переглянути ставки збору за користування радіочастотним ресурсом із метою їх збільшення для всіх видів радіов'язку, що надасть можливість розрахувати на новій нормативній основі щорічні прогнозні показники надходжень обов'язкових платежів та щомісячних зборів за використання радіочастотного ресурсу. Прогнозування слід поєднувати зі статистичним аналізом тенденцій фактичних щомісячних надходжень збору до бюджету.

По-третє, методологічного та методичного врегулювання потребує питання щодо порядку формування собівартості цін (тарифів), граничних нормативів рентабельності, економічно обґрунтованих розмірів ставок.

Оптимізація неподаткових платежів, поліпшення нормативно-правової бази — важливе завдання для всієї економіки й органів виконавчої влади, які здійснюють контроль за справами коштів до держбюджету та щодо використання радіочастотного ресурсу зокрема.