

Хлівна І.В. д.е.н., доц.

Державного університету
телекомунікацій

Транченко О.М. к.е.н., доц.

Уманського національного
університету садівництва

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Визначено перспективи розвитку телекомунікаційних підприємств України. Визначено перспективи розвитку підприємств, що надають послуги широкосмугового доступу, запропоновано низку заходів щодо активізації розвитку телекомунікаційних підприємств в Україні для органів державної влади.

Постановка проблеми. Телекомунікації стали однією з ключових галузей світової економіки, що вносять значний вклад в зростання ВВП і визначають рівень конкурентоспроможності країн. Розвиток підприємств цієї галузі тісно пов'язаний з поглибленням процесу глобалізації. З однієї сторони, розвиток телекомунікаційних технологій став важливим чинником глобалізації, а з іншої сторони, інтеграція світових товарних і фінансових ринків сприяла значному зростанню попиту на послуги зв'язку і сприяла притоку фінансових ресурсів у галузь [5]. Телекомунікації – традиційна галузь, яка, завдяки конвергенції з відносно молодою галуззю інформаційних технологій, утворила плідний взаємодоповнюючий союз під назвою інформаційно–комунікаційні технології. ІКТ стали лідером за темпами розвитку в світовій економіці і створили підґрунтя для започаткування нового етапу еволюції людства – інформаційного суспільства [8]. Надзвичайно актуальним в умовах становлення інформаційного суспільства є аналіз світового досвіду та вітчизняних тенденцій функціонування телекомунікаційних підприємств з метою встановлення перспективних напрямів їх розвитку.

Аналіз досліджень та публікацій. Дослідження ринків телекомунікаційних послуг здійснює низка міжнародних компаній та консалтингових агенцій, зокрема компанії Genius, InMind Центрально-Європейської дослідницької мережі Factum Group, Міжнародний союз електрозв'язку ITU та інші. В Україні такими дослідженнями займаються Інтернет асоціація України, Київський міжнародний інститут соціології КМІС та інші, офіційна статистична інформація узагальнюється та оприлюднюється Державною службою статистики України. Науковим дослідженням в телекомунікаційній сфері, і, зокрема, проблемам та перспективам розвитку телекомунікаційних підприємств в Україні присвячені праці С. О. Довгого, Н. А. Калугіної, О. В. Копійки, І.В. Новікової, Н.Ш. Пономаренко, Є. М.

Стрельчука, О.В. Фінагіної, Ю. Т. Черепіната ін. **Невирішена раніше частина загальної проблеми.** При цьому узагальнення й аналіз світової практики розвитку ринку телекомунікацій виходячи з динамічних особливостей функціонування вітчизняних телекомунікаційних підприємств та окреслення перспектив їх подальшого розвитку не втрачає високої актуальності.

Метою статті є визначення перспектив розвитку телекомунікаційних підприємств України за результатами узагальнення й аналізу світової практики розвитку ринку телекомунікацій і виходячи з динамічних особливостей функціонування вітчизняного ринку.

Виклад основного матеріалу. Впродовж двох останніх десятиліть телекомунікації стрімко подолали величезну дистанцію. Ще чверть століття тому небагато з провідних фахівців галузі могли уявити можливості, що доступні сьогодні масовому споживачеві на будь-якій території, у будь-якій частині країни чи світу в цілому. Впродовж двох останніх десятиліть в Україні телекомунікації стрімко подолали величезну дистанцію від фіксованого аналогового телефонного зв'язку досить посередньої якості, телеграфу та (подекуди присутнього) факсимільного зв'язку, лише торкнувшись сходинки персонального пейджингового зв'язку, «елітного» на свій час мобільного аналогового телефонного зв'язку з обмеженими функціональними можливостями і з клаптиковим «острівним» покриттям, а також мереж фіксованого зв'язку з квазіелектронними АТС та системами передавання з імпульсно-ковою модуляцією по кабелям з металевими провідниками [7].

Шлях України до світового інформаційного суспільства прокладається через цифрову інформаційну інфраструктуру. Отже побудова останньої і буде визначати одне з головних завдань інтеграції держави у Європу. Національна інформаційно-комунікаційна інфраструктура повинна забезпечити надання таких інформаційних та комунікаційних послуг:

- високошвидкісний доступ споживачів до інформаційних ресурсів, у тому числі до Інтернет з використанням провідних та радіотехнологій, послуги з надання у користування віртуальних каналів і мереж;
- телефонія, мобільна телефонія, IP-телефонія, електронна пошта, цифрове та IP-телебачення, відеоконференцзв'язок, телеприсутність, відеонагляд, моніторинг стану навколишнього середовища і небезпечних об'єктів тощо;
- електронні адміністративні послуги, інформаційно-довідкові та геоінформаційні послуги, послуги інформаційно-аналітичних служб, обслуговування соціальних та платіжних карток населення, електронна торгівля, електронна освіта, електронний документообіг тощо;
- послуги центрів обробки даних із розміщення на власних майданчиках клієнтського обладнання, надання в оренду апаратних та програмних ресурсів (програмне забезпечення як послуга, програмно-апаратна платформа як послуга, інфраструктура як послуга), послуги з віддаленої обробки, зберігання і резервування даних тощо;
- послуги технічного та криптографічного захисту інформації, електронного цифрового підпису;
- послуги із доставки поштової кореспонденції та періодичних видань.

За показником телекомунікаційної інфраструктури Україна займає 73 місце у світі, поступившись Росії та випередивши Казахстан і Білорусь. При цьому кількість інтернет-користувачів на 100 осіб в Україні складає в середньому 22,51, кількість фіксованих телефонних ліній – 28,65, мобільних підключень – 121,09, інтернет-підключень – 3,59. Цей показник є комплексним, під час його обрахування використовуються такі показники як кількість персональних комп'ютерів, телефонних ліній, мобільних телефонів, та підключень до Інтернет [6, с.30].

Швидко зростаючим та конкурентно стійким сегментом на ринку телекомунікаційних послуг в Україні в останні роки є сегмент послуг широкосмугового доступу (ШСД). Сьогодні широкосмугові технології стали не просто засобом передачі даних, а істотним чинником забезпечення сприятливих умов для розвитку системи державного управління, економіки, науки, освіти та культури, у тому числі надання адміністративних послуг [9].

На даний час в Україні послуги широкосмугового доступу надаються з використанням: FTTx (волоконно-оптичні лінії зв'язку); xDSL (мідні лінії зв'язку); DOCSIS (коаксіональний кабель); VSAT (супутникові канали); WiFi, WiMAX, 3G (безпроводовий доступ);

За даними звіту Міжнародного Інституту Електрозв'язку в світі зберігається зростання (на 9%) кількості користувачів Інтернет. В другому кварталі 2013 року їх нараховувалось більше 2,2 млрд. проти 1,834 млрд. у 2010 році. В Європі знаходиться більше 476 млн. користувачів, що складає 22,7% від загальносвітової аудиторії. Україна за кількістю інтернет-користувачів займає в Європі 9 місце, поступившись Польщі. За кількістю інтернет-користувачів в Європі лідирують Німеччина – 65100 тис. осіб, Росія – 60000 тис. осіб, Великобританія – 51400 тис. осіб, Франція – 45200 тис. осіб [4].

Кількість інтернет-користувачів в Україні при загальній чисельності населення 42 965 тис. осіб (станом на 1 листопада 2014 р., без врахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя) складає за різними даними: до 19,7 млн. регулярних користувачів мережі серед населення віком від 15 років (Інтернет асоціація України), 11,4 млн. осіб (Київського міжнародного інституту соціології КМІС), 12,1 млн. осіб (компанія Genius), 13,9 млн. осіб (компанія InMind Центрально-Європейської дослідницької мережі Factum Group), 15,3 млн. осіб (Міжнародний союз електрозв'язку ІТУ). За даними Держкомстату України кількість абонентів мережі Інтернет в Україні (станом на 1 квітня 2014 року) становила 6,1 млн абонентів мережі Інтернет (проти 5,9 мільйонів у 2013 та 3,7 млн. у 2010 роках). Доходи від надання доступу до мережі „Інтернет“ перевищили 1,3 мільярда гривень та зросли на 10% у порівнянні з 2013 роком. [11].

За оцінками компанії inMindFactumgroup, рівень проникнення інтернету в Україні на кінець 2012 року становить 43,5%.

Рівень проникнення широкосмугового доступу в домогосподарства України в 2012 році досяг 35%. При цьому загальноєвропейський показник широкосмугового доступу населення до мережі інтернет становить близько 65% [3].

За даними статистичних досліджень компанії iKS-Consulting, кількість абонентів мобільного інтернету в Україні становить 14,1 млн. осіб. Тобто рівень проникнення мобільного інтернету можна вважати задовільним. За типом населеного пункту 52% користувачів мережі проживають в містах з населенням понад 100 тис. осіб, у містах з населенням до 100 тис. осіб - 6%, в містах з населенням до 50 тис. осіб - 23%, у селах - 19% [1].

У регіональному розрізі, за даними Державної служби статистики, на початок 2013 року найбільша кількість абонентів мережі інтернет припадала на місто Київ (32,7%), Одеську область (17,6%), Донецьку (6,7%), Дніпропетровську (4,8%), Львівську (4,3%) та Харківську області (3,4%).

Аутсайдерами в розвитку Інтернету (менше 1%) залишаються Рівненська, Житомирська, Закарпатська, Чернівецька, Кіровоградська області та Севастополь [5].

Разом з тим, дані експертів компаній в ІТ-сфері, які досліджують користування інтернетом в регіонах країни, станом на січень 2013 року свідчать про суттєвий перекося у розподілі інтернет-аудиторії на користь великих міст (Києва (41,8%), Дніпропетровська (16,1%), Донецька (6,7%), Харкова (6%), Львова (5,2%).

Основними цілями користувачів в мережі інтернет були соціальні мережі – 56% користувачів, електронна пошта – 52%, завантаження фільмів і музики - 41%, пошук інформації - 36%, новинні сайти, читання газет - 29%, онлайн - відео - 23%.

Українці досі переважно користуються інтернетом з домашніх стаціонарних комп'ютерів (62%). На другому місці знаходяться домашні ноутбуки (29%), на третьому - мобільні телефони та смартфони (13%) [12].

За опублікованими результатами дослідження телекомунікаційного ринку України групою Expert & Consulting, сформовано рейтинг телекомунікаційних підприємств - операторів фіксованого широкопasmового доступу за кількістю абонентів в 2013 р. (табл. 1) Ці оператори демонстрували зростання абонентської бази від 7% до 144 % у порівнянні з минулими роками.

Таблиця 1

Рейтинг операторів широкопasmового доступу в Україні

№	Оператори ШСД	Кількість абонентів	
		2012	2013
1	Укртелеком	1048000	1343000
2	Воля	420500	480000
3	Київстар	226000	4137000
4	Тріолан	120000	220500
5	Vega	122000	144000
6	Датагруп	43800	150000
7	Тенет	63200	86300
8	Airbites	51000	73800
9	Фрінет	52300	72500
10	Фрегат	35100	71635

Примітки. Наведено за джерелом [2].

Але існують проблеми розвитку ринку послуг широкосмугового доступу, пов'язані з недостатньою проникненістю фіксованого широкосмугового доступу. Незважаючи на привабливість ринку Інтернет-послуг для операторів телекомунікацій та зростання обсягів послуг, що надаються суб'єктами господарювання, Україні належить подолати досить значну дистанцію для досягнення рівня розвинутих країн у цьому напрямку. За інформацією Єврокомісії, середній показник проникнення у країнах ЄС вже на початок 2008 року перевищив 40%, в Угорщині досяг 70%, у Нідерландах – 90%, у Словаччині – 50%, тоді як в Україні на початок 2012 року він становив лише 35%. Таке порівняння свідчить про наявність значного потенціалу для розвитку вітчизняного ринку Інтернет-послуг, що є невід'ємною складовою побудови сучасного інформаційного суспільства та відповідно – питанням загальнодержавного значення [6, с.20].

За оцінками компанії iKS-Consulting станом на 31 травня 2013 року загальна кількість абонентів широкосмугового доступу склала близько 3,93 мільйони, з яких 3,4 мільйони – домашні користувачі. Рівень проникнення широкосмугового доступу досяг 19,3% від загальної кількості домогосподарств[1].

Найбільшими постачальниками широкосмугового доступу є компанії „Укртелеком” (1160 тис абонентів), „Воля”, „Київстар”. За даними компанії Bigmir за останній рік не спостерігалось суттєвих змін в географічному розподілі користувачів. Лідирує Київський регіон, його доля склала 55,68% від загальної аудиторії. Далі йдуть: Харківський, Донецький, Одеський, Львівський, Дніпропетровський, Крим, Луганський регіони, їх сумарна частка складає 32,9%. Рівненський, Житомирський, Івано-Франківський регіони налічують 0,25%, 0,24% і 0,16% відповідно [7].

Відбулося значне зростання провайдерів та операторів, що надають послуги широкосмугового доступу, відповідно і зросла щільність по регіонах провайдерів мережі Інтернет. За останні роки мобільні технології стали чи не найпріоритетнішим та найперспективнішим сегментом ІТ технологій. Ця тенденція стосується розвитку мобільних пристроїв, бездротового доступу до Інтернет, розвитку програмних додатків та веб-сервісів для мобільних пристроїв. За даними ІТУ рівень проникнення мобільного Інтернет в світі склав 13,6%, в Європі 51,1% і 5,4% в країнах, що розвиваються. За даними компанії BuddeComm в Україні налічується 3,6 млн. користувачів. За даними компанії iVOX майже 30% українських інтернет-користувачів виходять в Інтернет з мобільного, 15,5% перевіряють електронну пошту за допомогою мобільного кожен день, 12,7% учасників дослідження відвідують сайти, майже 10% використовують Інтернет месенджери типу ICQ и Skype, 11,4% заходять через мобільний в соціальні мережі. Приблизно чверть українських користувачів Інтернет не використовують усі ці можливості, тому що вважають мобільний доступ дорогим. Близько 40% інтернет-користувачів не бачать в цьому необхідності або вважають це складним [6, с.30].

Висновки. Впродовж останніх років в Україні активно впроваджуються нові традиції, звички та культура використання інформаційних технологій. Істотне поширення спостерігається у створенні соціальних мереж, використанні для багатьох сфер економічної та соціальної діяльності мобільних пристроїв. Національна Інтернет-інфраструктура та зв'язок в Україні є достатньо розвинені для підтримки зростаючих темпів доступу до Інтернет та розвитку IT-ринку на регіональному рівні, який випереджає багато інших галузей економіки за темпами розвитку. В той же час, ці темпи на рівні держави занадто низькі в порівнянні зі світовими, що призводить до повільного відставання України в світових рейтингах розвитку інформаційного суспільства. Для активізації розвитку телекомунікаційних підприємств в Україні з боку органів державної влади доцільними будуть наступні запропоновані заходи.

Сприяння розвитку доступу до телекомунікаційної інфраструктури регіону та створення центрів (пунктів) колективного доступу до відкритих інформаційних систем. Створення необхідних економічних, технологічних та соціально-культурних умов для залучення активної частини населення з використання ІКТ впливають на темпи формування інформаційного суспільства. Перспективний шлях забезпечення масового доступу населення до інформаційного багатства країни і світової спільноти – це використання бібліотечної мережі. Ще одним резервом полегшення доступу до мережі для населення є розвиток служб пошуку, відбору та постачання інформації з мережі за вимогою користувача не тільки українською, російською мовою а й інших мовами, поліпшення довідково-інформаційного обслуговування та навігації в мережі.

Необхідність надання доступу до мережі Інтернет для всіх категорій населення – незалежно від соціального стану, місця проживання, віку та ін. т.п, повинна бути врахована при формуванні нової тарифної сітки для оплати послуг телефонних мереж. Слід встановити прийнятні ціни користування мережею в мінімальному гарантованому обсязі для учнів та соціально незахищених верств населення.

Розвиток телекомунікаційної інфраструктури та побудова відкритої інформаційної системи передбачено за таких умов:

- за рахунок інтеграції ресурсів усіх категорій мереж, а саме: мережі зв'язку загального користування; виділених мереж зв'язку; технологічних мереж зв'язку, приєднаних до мережі загального користування;
- розробка і реалізація проекту створення мережі центрів (пунктів) колективного доступу до інформаційних ресурсів на базі вузлів і відділень поштового зв'язку, закладів освіти та бібліотек, органів місцевого самоврядування.

Розвиток системи підготовки кваліфікованих користувачів технічних і програмних засобів, підтримка програми розвитку інформатизації науковими закладами.

Питання використання мережевих технологій потрібно включити в навчальні програми на всіх рівнях освіти, необхідно підвищувати комп'ютерну грамотність населення, його інформованість про можливості і ресурси мережі

Інтернет, сприяти освоєнню переваг мережевого інформаційного обміну в усіх сферах діяльності людини.

Список використаних джерел

1. Ukraine Hardcopy Peripherals Market Analysis and Vendor Profiles: аналітична звітність IDC Ukraine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://idcukraine.com/ru>.
2. Рейтинг операторів широкопasmового доступу: аналітична звітність Expert&Consulting [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.encint.com/ratings/ukraine_broadband_q4_2013.
3. Зв'язок та інформатизації в цифрах [Електронний ресурс]. / Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації – Режим доступу: <http://www.nkrzi.gov.ua>.
4. Key Statistics information and communication technologies [Електронний ресурс]. / International Telecommunication Union. – Режим доступу: <http://www.itu.int/ITU-D/icteye>
5. Стан і розвиток зв'язку в Україні: статистичний бюллетень [Електронний ресурс]. / Державна служба статистики України. – К., 2014. – 29 с. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
6. Довгий С. О. Засади регіональної інформатизації: монографія / [С. О. Довгий, О. В. Копійка, Ю. Т. Черепін]; за ред. С. О. Довгого. – К., 2004. – С. 304.
7. Про стан інформатизації та розвиток інформаційного суспільства в Україні за 2013 рік: доповідь Кабінету міністрів України / [Архипська О.І., Беленкова С.О. ін.]; за ред. Семенченко А.І., Полумієнко С.К. - К., 2013. – 123 с. - http://policy-analysis.org/wp-content/uploads/2014/10/Stan_informatyzacii_20132.pdf
8. Новикова І. В. Державне регулювання та підтримка конкурентоспроможності підприємств телекомунікацій / І. В. Новикова // Проблеми економіки. – № 1. – 2014 – С. 142-148.
9. Пономаренко Н.Ш., Фінагіна О.В. Особливості розвитку інформаційного ринку: Монографія / НАН України. Ін-т економіко-правових досліджень. – Донецьк: ТОВ „Юго-Восток, Лтд”, 2006. – 194 с.
10. Стрельчук Є. М. Маркетингова стратегія диверсифікації діяльності телекомунікаційного підприємства / Є. М. Стрельчук, Н. А. Калугіна // БІЗНЕС-ІНФОРМ – 2014. – № 5. – С.172-176.
11. Кількість абонентів Інтернету в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://time-ua.com/novini/ekonomika/325-kilkist-abonentiv-internetu-v-ukraini-perevyshchyla-6-mln-nardep>
12. В Україні вже майже 20 мільйонів регулярних інтернет-користувачів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://life.pravda.com.ua/technology/2013/03/27/125244/>