

УДК 338.47

Хлівна І.В.

доктор економічних наук,  
доцент кафедри економіки, підприємництва та права  
Державного університету телекомунікацій

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА РИНКУ ПОСЛУГ

### MODERN TRENDS OF FUNCTIONING OF TELECOMMUNICATION ENTERPRISES IN THE SERVICE MARKET

#### АНОТАЦІЯ

У статті проведено аналіз загальних показників розвитку ринку телекомунікаційних послуг, оцінено рівень розвитку технічної бази інформатизації, визначено основні тенденції функціонування телекомунікаційних підприємств на ринку послуг впродовж останніх п'яти років з метою встановлення перспектив розвитку телекомунікаційних підприємств в Україні.

**Ключові слова:** телекомунікаційне підприємство, ринок телекомунікаційних послуг, інформаційні послуги, послуги зв'язку, інформаційно-технологічні ресурси, інформаційно-телекомунікаційні технології.

#### АННОТАЦИЯ

В статье проведен анализ общих показателей развития рынка телекоммуникационных услуг, оценен уровень развития технической базы информатизации, определены основные тенденции функционирования телекоммуникационных предприятий на рынке услуг на протяжении последних пяти лет с целью установления перспектив развития телекоммуникационных предприятий в Украине.

**Ключевые слова:** телекоммуникационное предприятие, рынок телекоммуникационных услуг, информационные услуги, услуги связи, информационно-технологические ресурсы, информационно-телекоммуникационные технологии.

#### ANNOTATION

The analysis of the common indicators of development of the market of telecommunications services is made in article. The level of development of technical base of information, was assessed, the main trends in the functioning of the telecommunication companies in the market over the past five years are defined. Prospects of development of telecommunication companies in Ukraine were established.

**Keywords:** telecommunication company, market of telecommunications services, information services, communication services, information technology resources, information and telecommunication technologies.

**Постановка проблеми.** Розвиток інформаційного суспільства, поширення інформаційних технологій (ІТ) у всі сфери життєдіяльності людини та галузі економіки стали нормою подальшої еволюції цивілізації. У розвинутих країнах продовжується перехід до інформаційної сервісно-технологічної економіки, де значна частина ВВП забезпечується діяльністю з виробництва, обробки та поширення інформації та знань. Практично всіма фахівцями, економістами, політиками усвідомлено, що розвиток ІТ створює сади сучасної економіки та добробуту людини.

Завжди виникають питання: на якому рівні інформатизації знаходиться держава, наскільки ефективно функціонує ринок

телекомунікаційних послуг, які подальші перспективи діяльності телекомунікаційних підприємств та інші. Для відповіді на ці питання необхідно провести порівняння загальних показників розвитку ринку, оцінити рівень розвитку технічної бази інформатизації та перспектив розвитку телекомунікаційних підприємств в Україні.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Проблеми розвитку інформаційного суспільства, аналізуються в працях Р. Абдеева, С. Алстрома, Р. Барнета, Д. Белла, К. Боулдинга, Т. Вороніної, У. Дайзарда, Р. Дарендорфа, Ж. Еллюля, А. Етціоні, В. Іноземцева, Г. Кана, І. Курносова, О. Лактіонова, Дж. Ліхтхайма, А. Ракітова, Р. Сейденберга, Т. Стоуньєра, О. Тоффлера, А. Турена та ін. Проблемам функціонування та розвитку телекомунікаційних підприємств та їх діяльності на ринку послуг присвячені праці зарубіжних та вітчизняних вчених, С.О. Довгого, Н.А. Калугіної, О.В. Копійки, Н.Ш. Пономаренко, Л.Д. Реймана, Є.М. Стрельчука, О.В. Фінагіної, Ю.Т. Черепіна та ін. Однак, потребують подальшого дослідження та встановлення особливостей розвитку ринку телекомунікаційних послуг, основних тенденцій функціонування на ньому телекомунікаційних підприємств, визначення рівня розвитку технічної бази інформатизації, з метою встановлення перспектив розвитку телекомунікаційних підприємств в Україні.

**Метою статті** є аналіз загальних показників розвитку ринку телекомунікаційних послуг й оцінка рівня розвитку технічної бази інформатизації та визначення основних тенденцій функціонування телекомунікаційних підприємств на ньому.

**Виклад основного матеріалу.** У порівнянні з зарубіжними країнами, які ведуть щорічні статистичні спостереження в галузі розвитку інформаційно-телекомунікаційних технологій та їх використання суспільством, в Україні не має однозначної, достатньо достовірної статистики щодо поширення інформаційних технологій, розвитку інформаційного суспільства. Державна статистика не підтримує регулярної інформації, наприклад Інтернет-користувачів, доступу до Інтернет, обсягів ІТ-ринку тощо. Ці харак-

теристики є базовими, що ніяк не корелює з Законом України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства», Постановою КМУ «Про затвердження Національної системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства», недавнім Розпорядженням КМУ «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства» [6, с. 18]. Тож загальну оцінку рівню розвитку ринку телекомунікаційних послуг та підприємств, що функціонують на ньому можна дати аналізуючи часткові складові інформатизації територій. Мета такого аналізу полягає в тому, щоб визначити загальні показники використання ІТ-технологій, порівняти рівень розвитку ринку телекомунікаційних послуг та рівень інформатизації в різних регіонах країни, виявляючи серед них лідерів і аутсайдерів.

Для оцінки інформаційно-технологічних ресурсів телекомунікаційних підприємств використано дані статистичних бюлетенів одноразового статистичного спостереження Державної служби статистики «Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України». Найбільш вдало використовуються інформаційно-технологічні ресурси, що надаються телекомунікаційними підприємствами, суб'єктами господарювання в м.Київ, що є лідером серед регіонів України, поступають регіону-лідеру – Донецька та Дніпропетровська області. Не гірше, та не менш активніше використовують ІТР у Харківській, Одеській, Львівській, Запорізькій, АР Крим, Полтавській, Луганській областях. Встановлено, що між рівнем економічного розвитку будь-якого регіону й станом сфери інформаційно-комунікаційних технологій у ньому, існує тісний зв'язок: чим більш економічно розвинутий регіон, тим вища роль інформації та інформаційно-комунікаційних технологій.

Велике значення має промислова структура регіону. Наявність підприємств, що достатньо успішно функціонують у тому чи іншому регіоні, багато в чому визначають рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та доступ працівників підприємств до інформаційно-комунікаційних технологій. На підприємствах, що обстежувались у 2012 році, працювало 4800,5 тис. осіб, з яких 1353,6 тис. осіб (28,2%) працювали на підприємствах, які використовували у своїй роботі комп'ютери [4].

Безумовно лідером є м. Київ (375921 осіб), Донецька область (130264 осіб), Дніпропетровська область (125967 осіб). Наступні Харківська область (99831 осіб), Одеська область (68729 осіб), Львівська область (64688 осіб), Запорізька область (62644 осіб), Луганська область (39940 осіб), Київська область (36690 осіб), АР Крим (36323 осіб), Полтавська область (35528 осіб). Не погана ситуація в Миколаївському (25212 осіб), Волинському (22852 осіб) регіонах, Сумській (22224 осіб), Черкаській (21789 осіб), Вінницькій (21770 осіб)

областях. Гірше становище в Житомирській (17549 осіб), Закарпатській (16062 осіб), Івано-Франківській (19316 осіб), Кіровоградській (14746 осіб), Рівненській (17604 осіб), Тернопільській (13350 осіб), Херсонській (14561 осіб), Хмельницькій (15764 осіб), Чернігівській (16552 осіб) областях. Найгірше становище має Чернівецька область (8909 осіб) та м. Севастополь (8811 осіб).

Усього на обстежених підприємствах налічувалось 1377,4 тис. персональних комп'ютерів, 99,5% яких використовувались для роботи (7124 підприємства, маючи на балансі персональний комп'ютер, не використовували його упродовж року) [4].

Дослідження показників інформаційно-технологічних ресурсів у розрізі видів діяльності, дозволяє вивчити виникаючі запитання диспропорції в технічному розвитку. Галанцева диференціація інформаційно-технологічних ресурсів особливо проявляється при порівняльному аналізі підприємств у таких основних галузях національної економіки, як переробна промисловість, будівництво, торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку, діяльність готелів та ресторанів, діяльність транспорту та зв'язку, інше грошове посередництво, надання кредитів, страхування, операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям, виробництво фільмів та діяльність у сфері радіомовлення та телебачення.

Слід зазначити, що на підприємствах таких видів економічної діяльності, як торгівля; грошове посередництво, надання кредитів, страхування; операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям забезпеченість працівників персональними комп'ютерами перевищувала 100%; по таких видах діяльності, як будівництво, діяльність транспорту та зв'язку, виробництво фільмів та діяльність у сфері радіомовлення та телебачення – 0,9 комп'ютера на 1 працівника. Доступ до Інтернет мали 83,7% малих підприємств, 91,6% – великих та 92,6% – середніх. Усі підприємства (малі, середні та великі) широко використовували можливість Інтернет для отримання банківських та фінансових послуг і інформації взагалі, а також для отримання та повернення заповнених форм [4].

Найвищий рівень комп'ютеризації показали підприємства, що здійснювали діяльність у галузі грошового посередництва, надання кредитів, страхування – 99,6% загальної кількості підприємств (проти 98,6% у попередньому році), які прийняли участь в обстеженні. Високим значення цього показника було в виробництві фільмів та діяльності в сфері радіомовлення та телебачення – 96,5% (проти 91,6% у попередньому році); найменший рівень комп'ютеризації спостерігався в сфері діяльності готелів та ресторанів – 82,1% (проти 82,7% у попередньому році), рисунок 1.

Із загальної кількості підприємств, які використовували комп'ютери, 62,7% – користувались внутрішньою комп'ютерною мережею, а розширену внутрішню комп'ютерну мережу мало майже кожне шосте підприємство. Кожне четверте підприємство, яке використовувало комп'ютери, мало функціонуючу домашню сторінку у внутрішній комп'ютерній мережі (Інтранет) та використовувало бездротовий доступ для своєї внутрішньої комп'ютерної мережі.

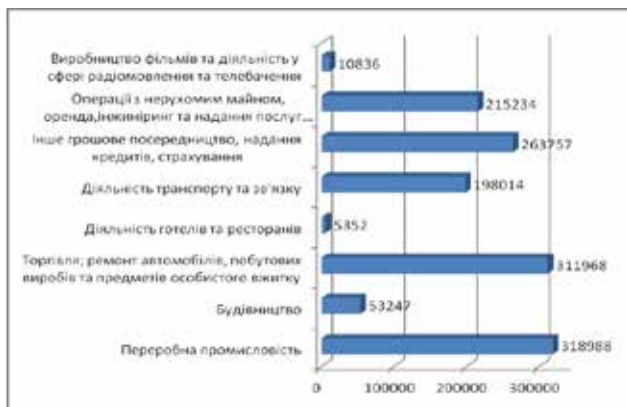


Рис. 1. Кількість комп'ютерної техніки, що використовується в різних галузях економіки, одиниць

Складено автором за даними [4]

Наступний висновок стосується розвитку засобів телекомунікаційних та сучасних мережевих технологій. Зростає кількість підприємств, що активно використовують локальні та глобальні мережі. Інтернет технології розповсюджуються в будь-якому регіоні, і все більша кількість підприємств використовують ці технології у своїй фінансово-господарській діяльності. Максимальна кількість підприємств, що використовували мережу Інтернет,

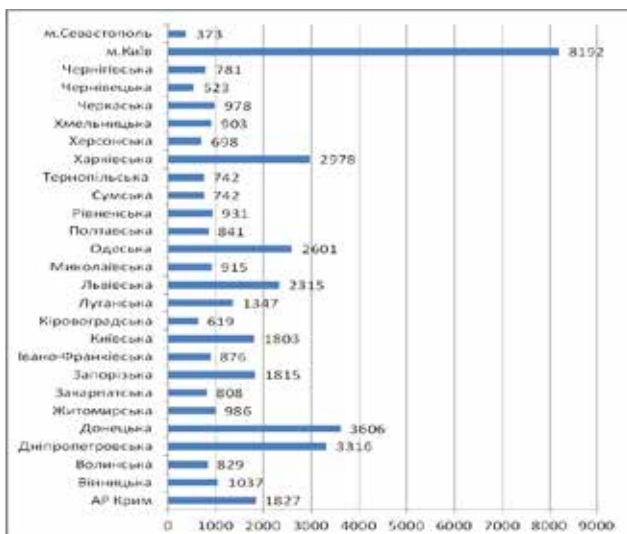


Рис. 2. Підприємства, що мають доступ до мережі Інтернет в регіональному розрізі\*

\* складено за даними [4]

знаходиться в м. Київ (8192, одиниць). У 2012 році в регіонах України, більше половини всіх досліджених підприємств, використовували мережу Інтернет у своїй діяльності, і цей показник становить 43847 одиниць. Щодо користування внутрішньою комп'ютерною мережею, то нею користувалося 30814 підприємств. Також використовували бездротовий доступ для своєї внутрішньої комп'ютерної мережі – 7209 одиниць, мали функціонуючу домашню сторінку у внутрішній комп'ютерній мережі (Інтранет) – 10083 одиниць, та 7517 підприємств мали розширену внутрішню комп'ютерну мережу. Кількість підприємств, що мали доступ до мережі Інтернет у регіональному розрізі подано на рисунку 2.

Однією з ключових проблем реалізації можливостей розвитку телекомунікаційних підприємств в Україні є суттєва різниця в доступі до інформаційно-телекомунікаційних технологій і користування інформаційними послугами. Рівень використання інформаційно-комунікаційних технологій у регіонах суттєво залежить від економічної ситуації, рівня доходів домогосподарств і розвитку людського капіталу. Частка підприємств, що мали доступ до глобальної мережі Інтернет становила 86,2% (43847 підприємств) загальної кількості підприємств, які використовували комп'ютери. Найбільше поширення мав широкопasmовий (DSL, xDSL, ADSL, SDSL тощо) Інтернет, його використовували для роботи 40,5% підприємств, які мали доступ до Інтернет. Майже кожне третє підприємство для зв'язку з Інтернет застосовувало аналоговий модем (Dial-Up (комутований доступ через телефонну лінію) або зв'язок ISDN (інший вузькосmговий)), кожне четверте підприємство зв'язувалося з Інтернет за допомогою мобільного зв'язку (GSM, GPRS, UNITS, EDGE, CDMA2000 1xEVDO), майже кожне третє підприємство використовувало інший стаціонарний зв'язок з Інтернет (кабельний, виділену лінію, технологію Frame-Relay або технологію зв'язку лініями електропередачі PLC) [2]. Підприємства, які мали доступ до Інтернет, використовували його для отримання банківських та фінансових послуг (81,5% підприємств); отримання інформації (70,6%); отримання форм (67,7%); повернення заповнених форм (44,5%); виконання адміністративних процедур (декларування, реєстрації, запиту на отримання дозволу (23,0%)) [4].

Більше третини підприємств (36,4%), які мали доступ до Інтернет, вели домашню сторінку або мали веб-сайт. Більше двох третин підприємств, які на веб-сайті розміщували каталоги продукції або прейскуранти, здійснювали діяльність у торгівлі та переробній промисловості. Майже кожне п'яте підприємство, використовуючи можливості веб-сайту, здійснювало платежі онлайн та розміщувало об'яви відкритих вакансій або забезпечувало можливість подачі заяв на заміщення вакантних посад у режимі он-лайн.

За аналітичними даними компанії IDC [1] ринок персональних комп'ютерів у 2012 році зріс на 2,39 млн одиниць або в 1,8 разів. При цьому обсяг ринку складав – 847722 одиниць (питома вага 35,4%) настільних персональних комп'ютерів (даний вид техніки в 2009 році налічував 733000 одиниць, а питома вага 53,9%); ноутбуків – 1531628 одиниць (63,9%), показники в попередньому році на рівні – 618000 одиниць (45,4%), а сервери архітектури x86 у розмірі – 14992 одиниць, питома вага 0,62%. Динамічних змін у структурі ринку не відбулося. Настільні персональні комп'ютери втрачають лідерську позицію і їх питома вага на ринку знизилася на 18,5%.

Ринок LCD-моніторів виріс на 27% у першому кварталі 2012 року порівняно з аналогічним кварталом 2011 року. LED-монітори продовжують нарощувати свою частку на ринку. Причиною такого росту можна назвати поступове зниження середньої ціни на технологічно нові дисплеї. Зараз середня ціна на такий монітор коливається в межах 1485 грн. Частка моніторів формату 16:9 продовжує збільшуватися й за результатами складає близько 80% від усього ринку [2].

Продовжує зростати ринок мобільних комп'ютерів, що обумовлено зменшенням середньої ціни на ноутбуки приблизно на 12,5%. У сегменті нетбуків теж відбулося зрушення продажів через здешевлення моделей. Широковживаними є 10-дюймові ноутбуки – їх частка на ринку ноутбуків становить близько 86%. Аналітики групи компанії «DiaWest – Комп'ютерний світ» прогнозують, що ринок зросте в абсолютному значенні в продажах персональних комп'ютерів на 10-15%, а ноутбуків на 30-40%. На зміну цих показників буде впливати індекс споживчих вподобань.

За показником телекомунікаційної інфраструктури Україна займає 73 місце у світі, поступившись Росії та випередивши Казахстан і Білорусь. При цьому кількість інтернет-користувачів на 100 чоловік 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 [7, с. 30].

Аналізуючи динаміку доходів від надання телекомунікаційних послуг за окремими сегментами, слід вказати на уповільнення темпу зростання доходів, при цьому зберігається їх позитивна динаміка (табл. 1).

На уповільнення доходів підприємств, що надають телекомунікаційні послуги, впливають наступні фактори:

- індивідуальні й корпоративні споживачі скорочують витрати для отримання телекомунікаційних послуг, особливо на мобільний зв'язок;

- зростає ступінь насиченості послуг мобільного зв'язку, що протягом останніх років є основними чинниками зростання доходів у галузі зв'язку.

Найбільшим сегментом на національному ринку телекомунікаційних послуг є сегмент мобільного зв'язку. Його питома вага за аналізований період складає в середньому 65,8% у загальній структурі ринку телекомунікаційних послуг. Сегмент ринку міжміського телефонного зв'язку до 2009 року був другим за величиною доходів після мобільного зв'язку, але з 2009 року доходи підприємств телекомунікаційних послуг у цьому сегменті стали стрімко зменшуватися. Негативна динаміка доходів спостерігалась і в сегменті міжнародного телефонного зв'язку. Інші сегменти ринку телекомунікаційних послуг демонстрували позитивну динаміку: мало місце зростання доходів від надання послуг широкосмугового доступу (на початок періоду – 1,3 млрд грн, зростання відбулося на 3,4 млрд грн, про що свідчить дохід у 4,7 млрд грн на кінець періоду, а питома вага в структурі ринку збільшилася на 6,4%).

Підприємства, що надають послуги місцевого телефонного зв'язку, поступово нарощують обсяги прибутку від наданих послуг, питома вага в загальному обсязі доходів телекомунікаційних підприємств доходів від надання цього типу послуг складає 9,7%. Послуги IP-телефонії, проводового мовлення та телеграфного зв'язку складають дохід у розмірі 5,5% від загального обсягу доходів підприємств, що надають телекомунікаційні послуги.

За останні три роки) на ринку телекомунікаційних послуг суттєво зросла кількість споживачів широкосмугового доступу (на 38%), що обумовлено появою нових операторів на ринку широкосмугового доступу та впровадженням новітніх телекомунікаційних послуг. Зростання доходу операторів мобільного

Таблиця 1

## Доходи від надання послуг зв'язку за 2008-2013 рік, млрд грн

Показники	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Доходи, всього	33,5	40,0	46,1	46,3	47,4	50,3
у т.ч. населенню	13,3	16,1	18,7	18,1	18,0	18,4
Доходи в % до попереднього року	121,8	119,4	115,3	100,4	102,4	106,0
Доходи в %, у т.ч. до населення	121,3	121,1	116,2	96,6	99,5	102,3

Складено та розраховано за даними Національної комісії, що здійснює регулювання в сфері зв'язку та інформатизації [3]

зв'язку обумовлено збільшенням обсягів наданих послуг і додаткових сервісів. Основними факторами зниження доходів від надання послуг фіксованого та міжнародного зв'язку, є те, що більшість абонентів користуються дзвінками через мережу Інтернет та послугами мобільного зв'язку. Оператори та провайдери телекомунікацій розвивають свою абонентську базу шляхом створення вигідних для користувачів пакетів послуг та тарифних планів.

В Україні ринок послуг мобільного зв'язку другого покоління (технологія GSM-900, 1800 Гц) динамічно розвивався до 2007 року, коли практично досяг насичення. Про це свідчать обсяги доходів і кількість абонентів як у цілому, так і окремих операторів. Рівень покриття території України мережами мобільного зв'язку становить майже 100 відсотків [7]. В абонентській базі мобільних операторів впродовж останніх п'яти років значних динамічних зрушень не відбулося, показник абонентської бази залишився майже на одному рівні від 55,2 млн у 2008 році до 55,7 млн у 2013 році. Лідером ринку послуг мобільного зв'язку залишається ПАТ «Київстар Дж. Ес. Ем.», кількість абонентів якого становить 22,4 млн ПАТ «Український мобільний зв'язок» (МТС-Україна) має майже 18,2 млн абонентів, ТОВ «Астеліт» – 9,8 млн. Протягом останніх років активно впроваджуються послуги мобільного зв'язку третього покоління (3G), які кардинально збільшують можливості споживачів в отриманні різноманітних телекомунікаційних послуг, а саме: повноцінний доступ до Інтернету, до корпоративних даних, відеоконференцзв'язку, телебачення, платіжної системи, електронної комерції. На сьогодні, лише один оператор – «Укртелеком» є власником ліцензії на надання послуг мобільного зв'язку третього покоління (3G). Оператором будується мережа мобільного зв'язку третього покоління (3G) у стандарті UMTS/HSDPA під торговою маркою «Utel» [7, с. 20].

Швидко зростаючим та конкурентно стійким сегментом на ринку телекомунікаційних послуг в Україні в останні роки є сегмент послуг широкопосмугового доступу (ШСД), які 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).

**Висновки та напрям подальших досліджень.** Встановлення та аналіз сучасних тенденцій функціонування телекомунікаційних підприємств на ринку послуг дозволяє констатувати позитивні зрушення та розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури. Запровадження перспективних і сучасних технологій у сфері телекомунікацій призведе до швидкого розвитку інформаційного суспільства, поліпшить якість життя населення в цілому, дозволить підвищити прибутковість діяльності телекомунікаційних підприємств та їх подальший розвиток.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Аналітична звітність IDC Ukraine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://idcukraine.com/ru>.
2. Аналітична звітність EXPERT & CONSULTING [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.encint.com/ratings/ukraine\\_broadband\\_q4\\_2013](http://www.encint.com/ratings/ukraine_broadband_q4_2013).
3. Аналітична звітність комісії, що здійснює державне регулювання в сфері зв'язку та інформатизації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nkrzi.gov.ua>.
4. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
5. Довгий С.О. Засади регіональної інформатизації: монографія / С.О. Довгий, О.В. Копійка, Ю.Т. Черепін; [за заг. ред. С.О. Довгого]. – К.: ВПЦ «Тираж», 2004. – С. 304.
6. Доповідь Кабінету міністрів України Верховній Раді України «Про стан та перспективи розвитку інформатизації в Україні за 2012 рік», Київ. – 2012.
7. Доповідь Кабінету міністрів України Верховній Раді України «Про стан інформатизації та розвиток інформаційного суспільства в Україні за 2013 рік», Київ. – 2013.
8. 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.
9. Стрельчук Є.М. Маркетингова стратегія диверсифікації діяльності телекомунікаційного підприємства / Є.М. Стрельчук, Н.А. Калугіна // БІЗНЕС-ІНФОРМ – 2014. – № 5. – С. 172-176.
10. Рейман Л.Д. Теория и практика функционирования телекоммуникационных рынков. – М.: ОЛМА-Пресс, 2002. – 348 с.
11. Иртышева И.А. Информационное обеспечение трансграничного сотрудничества Украины / И.А. Иртышева // Информационное общество и актуальные проблемы экономических, гуманитарных, правовых и естественных наук: сб. статей VII международной науч.-практич. конф. (г. Рязань, 23 ноября 2011 г.) / отв. ред. зам. директора по науч. работе Рязанского филиала МЭСИ С.В. Авилкина. – Рязань: Рязанский филиал МЭСИ, 2011. – С. 123-126.