

УДК 338.47:621.39 (477)

*Побірченко В.В., Шевяков О.С*

## СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ В УКРАЇНІ

**Вступ.** Бурхливе зростання темпів НТР у другій половині ХХ ст., пов'язане з найбільшими інноваціями в галузі мікроелектроніки, обчислювальної техніці і засобах зв'язку (перша інтегральна схема, перші ЕОМ, цифровий зв'язок, оптоволоконні лінії зв'язку, Internet та ін.), дозволили кардинально змінити процеси генерації, накопичення і передачі інформації в суспільстві. Процес інформатизації суспільства набирає обороти. Найбільш розвинені країни світу вже вступили до нової інформаційної епохи розвитку.

Інформаційні ресурси країни, регіону, організації сьогодні є стратегічними і мають не менше значення, ніж запаси сировини, енергії, копалин та інших ресурсів. Інформація в сучасному суспільстві являє собою найважливіший фактор економічного зростання. Отже, сучасний етап розвитку економічних систем, стан яких прийнято називати "новою економікою", неможливо розглядати без інформаційно-телекомунікаційного сектору, що є основним знаряддям управління інформаційними потоками сучасного суспільства й основою економіки в її сучасному розумінні.

Об'єктивні процеси розвитку економічної системи призвели до того, що останнім часом і в Україні починає приділятися все більше уваги сектору телекомунікацій, що на сьогоднішній день є одним із найперспективніших і швидко зростаючих сегментів вітчизняної економіки.

**Постанова проблеми.** Дослідженню розвитку світового господарства та його окремих сегментів, у тому числі інформаційно-телекомунікаційних секторів хазяйств окремих країн світу, присвячене широке коло робіт як зарубіжних, так і вітчизняних учених В. Андрійчука, В. Будкіна, І. Бураковського, Д. Вайцнера, В. Гесця, М. Гонака, Б. Губського, Б. Данілішина, М. Долішнього, Д. Лук'яненка, Ю. Макогона, А. Поручника, Г. Псарьова, А. Румянцева, Е. Саведбева, П. Уайлза, А. Філіпенка, О. Чмир, М. Чумаченька, Ю. Шишкова. Разом з тим, у більшості випадків розглянуті дослідження не фокусують цілі дослідження на комплексній характеристиці інформаційно-телекомунікаційного комплексу в Україні. Важливість такого дослідження зумовлена низкою специфічних, часом унікальних, у порівнянні з іншими галузями властивостей інфокомунікаційної сфери, зокрема первісною глобальністю деяких її сегментів. Ці обставини визначили **мету роботи**, яка полягає в комплексній характеристиці сучасного стану інформаційно-телекомунікаційного комплексу в Україні та виявленні проблем його розвитку.

**Основна частина.** Формування інформаційної індустрії відбувається на стику галузей, що вже стали традиційними: точне машинобудування, сфера послуг, транспорт, зв'язок та ін. Зв'язки між даними галузями настільки стійкі й інтенсивні,

що дану виробничу співвідність можна вважати самостійним комплексом. Таким чином, під інформаційно-телекомунікаційним комплексом (ІТК) слід розуміти міжгалузевий комплекс, що являє собою сукупність галузей (виробництв) економіки, діяльність яких прямо чи посередньо спрямована на забезпечення всіх членів суспільства різноманітною, достовірною і своєчасною інформацією.

Незважаючи на переваги системної організації, інформаційно-телекомунікаційний комплекс України знаходиться тільки в стадії становлення. Але основні галузі даного комплексу вже подані в економіці країни.

У структурі цього комплексу досить чітко виділяються три групи галузей: *виробництво інформаційного продукту, виробництво засобів виробництва інформаційного продукту, а також до ставка інформаційного продукту і надання інформаційних послуг.*

Першій групі галузей приділяється функція виробництва (генерації) інформації, її збору й обробки, накопичення і збереження. Генерацією інформації в залежності від її виду займаються державні установи та їхні служби, статистичні органи (офіційна інформація), науково-дослідні організації, навчальні заклади (науково-технічна інформація), підприємства економіки (економічна інформація), окремі індивіди (загальнокультурна та особиста інформація). Збором і обробкою інформації, тобто доданням їй визначеної форми, тематичним “сортуванням”, як правило, займаються самі ж виробники, але доводять її до масового користувача засоби масової інформації і рекламні агенції. Процес накопичення і збереження інформації полягає в створенні так званих “баз даних”, що можуть бути традиційними – бібліотеки та архіви, а також електронними, створенням яких займаються або самі виробники інформаційного продукту, або спеціально створені структури.

Станом на 01.01.2006 р. мережа бібліотек і бібліотечних фондів в Україні нараховує 19,8 тис. установ. При цьому спостерігається стійка тенденція до зниження їхнього числа. Починаючи з 1991 р. по 2006 р. кількість бібліотек зменшилася на 5,8 тис., з них більш 75% у сільській місцевості [23].

Національний архівний фонд України налічує близько 700 установ і більш 65 млн. одиниць збереження інформації [14]. Однак як у бібліотеках, так і в архівах інформація подана у вигляді традиційних баз даних – друкованих і рукописних джерел.

Крім того, слід відзначити, що в Україні щорічно друкується понад 15 тис. книжок, більш 2 тис. періодичних видань річним тиражем 132 млн. примірників та 2,9 тис. газет (видань) разовим тиражем 80 млн. примірників [23].

На початку 2006 р. в Україні діяло більше 1,5 тис. наукових, науково-дослідних (близько 790 з них НДІ) і навчальних закладів (в т.ч. 345 вузів III – IV рівнів акредитації) [14].

Друга група галузей ІТК очолює виробництво засобів створення інформаційного продукту, тобто здійснює виробництво обладнання і його технічне забезпечення. Це головним чином такі галузі машинобудування, які виробляють

## **СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ В УКРАЇНІ**

---

телерадіоапаратуру, ЕОМ, засоби зв'язку (комутаційного обладнання і кабельної продукції), а також виробництво типографського обладнання і множинної техніки.

Група галузей, які виробляють засоби створення інформаційного продукту, в Україні подана, головним чином, підприємствами машинобудівничого комплексу, що займаються виробництвом телерадіоапаратури та її комплектуючих, збиранням комп'ютерної техніки по закордонних технологіях і виробництвом кабельної продукції. У даній сфері функціонує більше 20 великих підприємств, розташованих перш за все у Києві, Одесі, Харкові, Львові, Дніпропетровську, Сімферополі, Севастополі, Чернівцях. Усього ж підприємства даної сфери розташовані в 14 областях України, найбільша кількість підприємств припадає на м. Київ (18%), м. Харків (14%) і м. Севастополь (12%) [14].

Третя група ІТК здійснює доставку інформаційного продукту і надає інформаційні послуги, головним чином послуги зв'язку. У процесі інформатизації суспільства функції зв'язку кардинально змінюються. Якщо раніше він лише забезпечував індивідуальні контакти, то тепер його головна функція включає розподіл у просторі величезних масивів інформації і забезпечення можливостей її споживання кожному, кому вона потрібна.

Сьогодні система телекомунікацій (засобів зв'язку) в Україні подана двома традиційними галузями: поштою і електрозв'язком.

На долю поштового зв'язку припадає близько 8% послуг зв'язку. Головними чинниками зниження частки поштового зв'язку стали низька платоспроможність населення і конкуренція з боку як електрозв'язку – більш мобільного й оперативного – так і комерційних структур, що з'являються, у поштовій справі (UPS, Federal Express, TNT, DNL і ін.). Природним монополістом у наданні поштових послуг на сьогоднішній день є ДП “Укрпошта”, що має надзвичайно складну ієрархічну структуру (сотні вузлів, тисячі відділень зв'язку, десятки тисяч працівників, кілька тисяч поштових маршрутів). Крім того, оперативна діяльність даного підприємства ще ускладнена необхідністю надання універсальних послуг поштового зв'язку, що мають соціальну спрямованість (наприклад, виплата соціальних пенсій). Внаслідок цього середній термін проходження кореспонденції в межах України у декілька раз довший, ніж в розвинутих країнах світу.

Якщо у поштовому зв'язку структура і принципи організації за багато сторіч практично не змінилися (змінювалась лише технологія обробки і доставки пошти), то електрозв'язок перетерпів революційні зміни: від винаходу радіо Поповим наприкінці ХІХ ст. до створення супутникових систем і Internet наприкінці ХХ-го ст. У структурі сучасного електрозв'язку виділяють телеграфію; телефонію, основу якої складають первинні (кабельні) мережі, а також нові види телефонного зв'язку – мобільний (тракінговий, пейджінговий, сотовий, супутниковий) і комп'ютерний (електронна пошта, Internet, IP-телефонія); телерадіомовлення (проводове, ефірне, супутникове).

У послугах електрозв'язку значна частка припадає на телефон – 57%. У структурі телефонного зв'язку на міжнародний і міжміський зв'язок припадає 37,1%, а на міський і сільський – відповідно 17,7% і 2,2% [21]. У сучасних економічних умовах міжнародний і міжміський зв'язок є найприбутковішим, міський – у межах

самооплатності, а сільський залишається збитковим. Ця тенденція і визначає розвиток первинних (кабельних) телефонних мереж: серед більш ніж 1,5 тис. комерційних операторів, що одержали ліцензію Мінзв'язку України, більша частина надає послуги міського і міжміського зв'язку.

Загальна чисельність стаціонарних телефонів в Україні перевищує 10 млн. штук. Щільність основних телефонів в Україні на 100 мешканців станом на 01.04.2006 р. склала 25,2 од. проти 24,5 од. на 01.04.2005 р., що у два рази менше аналогічних показників у розвинутих країнах (приблизно 45-50 телефонів на 100 мешканців) [21]. Найвищий рівень телефонізації в країні спостерігається в м.м. Києві – 47 од. на 100 мешканців, Севастополі (34), Запоріжжі (26), найнижчий – у Закарпатті (12), Вінниці (15) і Івано-Франківську (16).

Природним монополістом у телефонній галузі є національний оператор зв'язку ВАТ “Укртелеком”, послугами якого користується більш 10 млн. чол., на його частку припадає 75% послуг телефонного зв'язку. З одержанням у 2002 р. міжнародного коду «380» Україна вийшла з єдиного телефонного простору СНД. Це стало ще одним важливим атрибутом державності. Тепер вихід на міжнародні лінії здійснюється не через комутаційні АТС Росії, а через власні міжнародні центри комутації (МЦК): у Харкові обслуговується північний напрямок, у Львові – захід, у Луганську – схід і в Одесі – південний напрямок.

Бурхливо розвивається мобільний зв'язок. На його частку припадає 28,1% послуг зв'язку. Мобільним зв'язком вже покрита територія країни, на якій живе більше 70% населення. Станом на 01.04.2006 р. мережа мобільного зв'язку налічує 32,8 млн. абонентів, що у 2,1 рази більше, ніж станом на 01.04.2005 р. (для порівняння: у розвинутих країнах частка мобільного зв'язку – близько 35%, а кількість користувачів складає: у США – 127 млн. чол., у ЄС – 114) [21].

Телеграфія сьогодні в Україні знаходиться у глибокій кризі. На телеграф припадає усього 1,5% послуг зв'язку, і його частка неухильно знижується.

Комп'ютерний зв'язок почав розвиватися в Україні з 1990 р. Сьогодні його частка в послугах зв'язку складає 2,2%.

Принциповим нововведенням інфокомунікаційної структури суспільства на межі тисячоліть став революційний розвиток Глобальної інформаційної мережі Internet. Ніколи раніше в історії продуктивних сил людства не було настільки тісного взаємопроникнення технологій збору, обробки і передачі інформації. Прогнозуючи глобальні тенденції розвитку інфокомунікаційного наповнення відтворювального процесу, слід зазначити першорядну і головну роль технологій, в основі яких лежить надання послуг щодо обслуговування і розвитку мережі Internet. Лише чверть століття тому нікому не відома система передачі вузького набору даних сьогодні перетворилася у центр розвитку сучасних засобів телекомунікації.

Розвиток українського сегменту мережі Internet бере свій початок із грудня 1992 р., коли був зареєстрований домен “.ua”. На сьогодні послугами Internet з різною періодичністю користується близько 8,5 млн. жителів України, або понад 18% населення (для порівняння: аналогічний показник у США – 60%, у Японії – 46%, у Росії – 15%). Загальна кількість доменів другого рівня (домен.ua) досягнула

## **СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ В УКРАЇНІ**

станом на 01.01.2006 р. 187,7 тисяч [21]. Темпи росту даного виду послуг в Україні наближаються до середньоевропейських – 40% у рік (у країнах ЄС – 50-55%). Також зростає тривалість перебування в Internet.

Інформаційна структура українського сегмента мережі Internet така: до 47% – це інформація про діяльність економічних суб'єктів, 21% – інформаційно-довідкові ресурси, 18% – розважальна інформація, 7% – електронні версії друкованих ЗМІ, 5% – інформація про науково-дослідні центри і 2% – інформація органів державної влади.

Надання послуг доступу до Internet забезпечено в усіх обласних центрах та багатьох районних центрах. У територіальній структурі Internet-контенту (Internet-послуг) виділяється столиця (м. Київ) – на її частку припадає 46%, потім після величезного розриву іде Донецьк – 8%, Одеса і Харків – по 6%, на інших же адміністративних територіях частка Internet-контенту складає близько 1%, а мінімальна – в Івано-Франківську, Чернівцях і на Волині – менше 0,5%.

Таким чином, чи не самим потрібним сервісом телекомунікаційних мереж продовжує залишатися телефонія. Даний сектор має переваги високої життєздатності за рахунок диверсифікованості послуг, до яких входять і послуги Internet-доступу, і традиційні послуги для юридичних / фізичних осіб. Разом з тим очевидним є і нововведення – динамічний розвиток пакетних методів телефонного зв'язку в умовах гігантської інфраструктури телефонії на базі комутації каналів.

На долю телерадіомовлення припадає 3,2%. Ефірні мережі охоплюють 89% території країни й обслуговують 92% населення. Станом на 01.04.2006 р. охоплення населення України державними мережами телебачення становило: по УТ-1 – 94,5%, УТ – 2 (“1+1”) – 89,4%, УТ – 3 (“Інтер”) – 83,1% [21]. Крім того, практично у кожному адміністративному суб'єкті мовлення ведуть комерційні канали (в т.ч. “Новий канал”, СТБ, ICTV) та власні регіональні телерадіокомпанії, усього 332. Мережі кабельного телебачення обслуговують, за офіційними даними, 1,5 млн. населення країни, а за неофіційними – до 7 млн. чоловік. Супутниковим телебаченням користується менше 4% населення України.

На сьогодні розвиток засобів зв'язку на підставі новітніх інформаційних технологій дозволив створити цілу систему телекомунікацій: локальні і регіональні мережі. Таким чином роздроблені до того за видами зв'язку, вони були поєднані в глобальну багатфункціональну інформаційно-телекомунікаційну систему.

Найбільш яскраво інтеграційні процеси в засобах зв'язку виявилися в мінливій територіальній структурі телекомунікацій. Основу територіальної структури складають локальні первинні мережі зв'язку, поєднані за допомогою інформаційних магістралей у регіональні з формуванням телепортів – нового явища в організації сучасного зв'язку, де різні види зв'язку поєднані в єдиний інформаційний комплекс. Через телепорт абоненти одержують вихід до всіх існуючих мереж будь-якої території, до будь-яких інформаційних банків даних. У свою чергу, через інформаційні супермагістралі, що зв'язують телепорти, регіональні системи засобів телекомунікацій утворюють глобальну інформаційно-телекомунікаційну систему. Така структура засобів телекомунікацій істотно підвищує надійність і економічну ефективність інтегрованих мереж зв'язку [3].

Аналіз умов і факторів формування інформаційно-телекомунікаційного комплексу свідчить, що загальна ситуація в Україні в галузі інфотелекомунікацій на сьогодні не може бути визнана задовільною, і не тільки через кризові явища в економіці. За рівнем розвитку ІТК наша країна знаходиться на 89 місці у світі (згідно Рейтингу Міжнародного Телекомунікаційного Союзу (International Telecommunication Union)). Рівень інформатизації українського суспільства порівняно з розвинутими країнами Заходу становить лише 2-2,5%. Загальна криза і технологічне відставання поставили в скрутне становище галузі, що займаються створенням і використанням засобів інформатизації і відповідної елементної бази.

Україна з виробника сучасних машин перетворилася на споживача іноземних моделей засобів обчислювальної техніки. Має місце технічне відставання телекомунікаційних систем, мереж передачі даних, що відзначаються недостатньою пропускною здатністю, надійністю зв'язку, низькою якістю і незначним обсягом послуг. Переважна більшість установ користується для передачі даних комутованими каналами загального користування. В Україні існує розвинута мережа аналогових ліній передачі, які на сьогоднішні вичерпали свої технічні можливості.

До останнього часу інформаційно-телекомунікаційний ринок України характеризувався тим, що учасники створювали нові ніші, активно боролися за залучення споживачів і лише зрідка звертали увагу на своїх конкурентів. 2001 рік став знаковим – роком жорсткої конкурентної боротьби на ринку, яка продовжується й сьогодні.

Розглядаючи проблему платоспроможного попиту на послуги вітчизняних телекомунікаційних операторів, необхідно відзначити, що, незважаючи на конкуренцію, що загострилася між операторами, навряд чи варто очікувати демпінгу на ринку стільникового зв'язку. Вартість послуг диктується насамперед величиною інвестицій. Сьогодні навіть ті компанії, що не є фаворитами ринку, не можуть дозволити собі демпінг. Бум мобільного зв'язку ще попереду. Тому жоден оператор не піде на значне зниження тарифів. Цінові війни – справа майбутнього. Потенціал ринку ще не вичерпаний, насичення поки не настало. У зв'язку з цим на перше місце в конкурентній боротьбі виходять додаткові послуги.

Слід зазначити, що жоден з операторів мобільного телефонного зв'язку України не наближається як-небудь відчутно до 10-15 доларової межі сумарної плати за використання послуг, що має місце на ринках розвинутих країн. Це означає, що, по-перше, українські телекомунікаційні компанії не мають цінових конкурентних переваг для просування своїх стандартних послуг на міжнародних ринках.

По-друге, український ринок являє собою предмет особливого інтересу для західних телекомунікаційних операторів, навіть з урахуванням істотного запізнювання платоспроможного попиту українських споживачів.

По-третє, значущість телекомунікації для майбутнього України зумовлює необхідність гнучкої державної взаємодії вітчизняного й іноземного ринків послуг мобільного телефонного зв'язку [12].

## **СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ В УКРАЇНІ**

---

Дотримання ефективного ступеня відкритості вітчизняної економіки до доступу іноземного капіталу в телекомунікаційну індустрію України дуже важливо. Важливим також є визначення оптимального географічного вектора інтеграційних процесів, що є наслідком твердої дії факторів недостатності внутрішніх ресурсів в Україні для розвитку національної галузі телекомунікацій.

Протягом багатьох років українські інформаційно-комунікаційні технології були та залишаються предметом дискусії: чи стане Україна сучасним інформаційним суспільством, чи вона залишатиметься найбільшою країною Європи з проблемами конверсії радіочастотного ресурсу та невідповідністю телекомунікаційного законодавства до міжнародних стандартів?

На думку експертів, найбільшою загрозою розвитку ІТК в Україні є байдужість законотворців до проблем галузі, а також бажання держави контролювати Internet-простір та інформаційно-комунікаційні технології взагалі [13;15;21 та ін.]. Предметом обговорення в телекомунікаційних колах в 2005 р. були декілька законопроектів. Так, наприклад, Проект змін до ст. 1, 15, 18, 56 Закону України “Про телекомунікації” визначає принципово нову схему регулювання домену .ua, яка фактично встановлює державне управління українським сегментом мережі Internet, а також не враховує особливості існуючої української системи та системи міжнародного регулювання доменних імен. Така система регулювання може призвести до порушення балансу між повноваженнями держави, громадськості і бізнесу в управлінні доменом і, як наслідок, руйнування основ стабільності і ефективності існування українського сегменту мережі Internet.

Одним з дискусійних є законопроект № 9179 “Про внесення змін до Закону України “Про національну програму інформатизації”, якій має регуляторний характер та стосується всіх без винятку суб’єктів підприємницької діяльності, які реалізують (продають) персональні та інші комп’ютери. Аналіз змісту цього документу свідчить про те, що запропоновані зміни протирічать конституційним принципам свободи підприємницької діяльності (ст. 42 Конституції України), законодавству про захист конкуренції в Україні (ст.15, 17 ЗУ “Про захист економічної конкуренції”; ст. 25, 26, 31 Господарського кодексу України), враховуючи, що існує багато типів машин для автоматичної обробки інформації, на яких не можуть бути встановлені будь-які лексикографічні системи. Крім того, саме формулювання “реалізація машин для автоматичної обробки інформації (персональних та інших комп’ютерів)” є технічно недосконалим та не може бути використане для виконання цілей законопроекту. Продавці комп’ютерів мають право самостійно визначати конфігурацію комп’ютерів та їхнє оснащення програмним забезпеченням, тому нав’язування споживачам за їх кошти певних продуктів споживання (“Словників України”) є істотним порушенням прав громадян України.

Інший законопроект “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України (щодо вдосконалення законодавства в галузі зв’язку)”, що був зареєстрований 2 березня 2006 року під № 9193, також викликав занепокоєння учасників ринку телекомунікацій. Згаданий законопроект пропонував покласти на операторів / провайдерів обов’язок з оплати двовідсоткової цільової надбавки до тарифу на

телекомунікаційні послуги. Фактично це додатковий податок для операторів / провайдерів, і в результаті це могло б відбитися на збільшенні вартості їхніх послуг.

Крім того, досі не вирішена проблема перехоплення та моніторингу телекомунікацій. Для України це питання є дуже нагальним: адже відсутність законодавчого регулювання в цій сфері блокує просування міжнародних стандартів та загрожує конституційним правам громадян.

**Висновки.** Таким чином, проведений аналіз сучасного стану інформаційно-телекомунікаційного комплексу в Україні свідчить про те, що загальна ситуація в Україні у галузі інфотелекомунікацій на сьогодні не може бути визнана задовільною, і не тільки через кризові явища в економіці. За багатьма об'єктивними та суб'єктивними причинами розвиток телекомунікаційного бізнесу в нашій країні значно відстає від рівня розвинутих країн Америки, Європи та Південно-Східної Азії. Має місце винятково низький рівень інформатизації українського суспільства. Для вітчизняного ринку актуальними є не тільки проблеми розвитку технологічного рівня створення інфокомунікаційних послуг, але й поліпшення конкурентних переваг перед західними компаніями за ціновими параметрами. У даний час вітчизняний ринок не може вважатися конкурентноздатним, він вимагає заходів, спрямованих на залучення ресурсів для свого розвитку, державного протекціонізму і заходів для активізації формування внутрішнього попиту, підвищення ефективності використання інвестиційних ресурсів через досягнення максимально якісних параметрів пропонованих послуг, найбільшого охоплення вітчизняного ринку при мінімізації використовуваних ресурсів.

**Перспективи вирішення проблеми.** З урахуванням виняткової ролі інформації у визначенні перспектив розвитку держави, очевидно є потреба для України в розробці ефективних механізмів зрощування національних інформаційних потоків на міжнародному рівні, зближення і забезпечення стійкості взаємовигідного співробітництва телекомунікаційних систем. Побудова таких відносин повинна здійснюватись в основному через забезпечення розвитку інтеграційної взаємодії як в аспекті зміцнення міжнародних зв'язків вітчизняних інфокомунікаційних компаній, так і з огляду включення України як цілісної і соціально-економічної формації в міжнародні ринки телекомунікацій.

#### Список літератури

1. Актуальні проблеми інформаційної безпеки України. Аналітична доповідь УЦЕПІД // Національна безпека і оборона. – 2001. – №1. – С. 2-59.
2. Амарян Р.А. От аналоговых сетей связи к сетям нового поколения // Вестник связи. – 2004. – №3. – С. 53-61.
3. Воронин И. Н. География связи: трансформация отрасли // Культура народов Причерноморья. – 2002. – №34.
4. Воронин И.Н., Побирченко В.В. Основные черты, критерии и тенденции процесса информатизации общества // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. – 2002. – Том 14 (53). – № 1. – С. 11-15.
5. Гладій Г. Нова економіка: від e-commerce до m-commerce // Вісник Тернопіль. акад. народного госп-ва. – 2002. – Вип. 8-2. – С. 209-213.
6. Глинских А. Электронный бизнес состояние и перспективы развития // Jet Info. – 2003. – № 5. – С. 23-29.



## **СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ В УКРАЇНІ**

---

7. Максименко О.Л. Інформаційна діяльність. Проблеми інтеграції України в світовий інформаційний простір // Маркетинг в Україні. – 2000. – №4. – С. 28-31.
8. Мировой рынок телекоммуникационных услуг: основные характеристики, цены и методы, маркетинг. Технология электронных коммуникаций. Т.12. – М., 1993.
9. Мировой рынок телекоммуникационных услуг: электронная деловая и коммерческая информация. Технология электронных коммуникаций. Т.13. – М., 1993.
10. Повшенко А. Д. Острые углы реструктуризации // Мир связи. Connect. – 2005. – № 2. – С. 31-37.
11. Псарев Г.Ю. Роль телекоммуникаций в электронной коммерции в мире и предпосылки интеграции Украины // Економіст. – №11. – 2002. – С.46-48.
12. Псарев Г.Ю. Целевые установки развития телекоммуникационного бизнеса в целом и услуг сопровождения электронной коммерции в частности для Украины // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. Випуск 162.- Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. – С.103-109.
13. Ревин А. Становление национальных операторов связи // Мир связи. Connect. – 2004. – № 2. – С. 24-32.
14. Україна у цифрах у 2005 році: Корот.стат.довід. / За ред. О.Г. Осауленка.- К.: Техніка, 2006.
15. Украинский Интернет: проблемы, достижения, цифры и факты // Компьютерное обозрение. – 2006. – № 16. – С. 32.
16. The World Economy at the Beginning of 2004. – Geneva: UNs Publications, 2005.
17. World Investment Report 2005: Cross-border Mergers and Acquisitions and Development // New York: UNCTAD, 2006. – 597 p.
18. [proua.com/digest/2006/01/24/](http://proua.com/digest/2006/01/24/)
19. [www.iu.org.ua](http://www.iu.org.ua)
20. [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua)
21. [www.stc.gov.ua](http://www.stc.gov.ua)
22. [www.umc.ua](http://www.umc.ua)
23. [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

*Поступило в редакцію 04.12.2006 г.*