УДК 332.146.2:621.39 **М.С. Яценко,** магістр, Одес. нац. політехн. ун-т

РЕГІОНАЛЬНІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ІНФОКОМУНІКАЦІЙ ТА ОСНОВНИХ УЧАСНИКІВ РЕГІОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ ПОСЛУГ

М.С. Яценко. **Регіональні чинники розвитку інфокомунікацій і основних учасників регіонального комплексу інфокомунікаційних послуг.** Представлено класифікацію регіональних чинників розвитку інфокомунікацій і основних учасників регіонального комплексу інфокомунікаційних послуг. Охарактеризовано регіональні чинники розвитку і стан комплексу інфокомунікаційних послуг Одеського регіону.

М.С. Яценко. **Региональные факторы развития инфокоммуникаций и основных участников регионального комплекса инфокоммуникационных услуг.** Представлена классификация региональных факторов развития инфокоммуникаций и основных участников регионального комплекса инфокоммуникационных услуг. Охарактеризованы региональные факторы развития и состояние комплекса инфокоммуникационных услуг Одесского региона.

M.S. Yatsenko. **Regional factors of infocommunication development and main participants of regional infocommunication services complex.** Classification of regional factors of infocommunication development and main participants of regional infocommunication services complex is presented. Regional factors of development and state of infocommunication services complex of the Odessa region are characterized.

Постіндустріальну стадію виробництва часто визначають як економіку послуг. Саме тому для економіки регіонів України важливе значення мають науково-технічні, якісні і структурні зміни в певних галузях та комплексах послуг, які створюють необхідні передумови для подальшого прогресу. Серед найбільш впливових послуг слід виділити інфокомунікаційні, які складають основу для формування та розвитку інформаційного суспільства.

Регіональний комплекс інфокомунфкаційних послуг (РК ІКП) визначається як комплекс, що об'єднує суб'єктів, територіально розміщених в даному регіоні, які надають будь-які види інформаційних послуг та є сукупністю трьох підсистем: виробничої, що надає інформаційні послуги; забезпечувальної, що виконує їх математичне, програмне, технічне та організаційне забезпечення; та управлінської.

Для кожного з регіонів країни характерні власні особливості розвитку інфокомунікаційного комплексу, на який впливає ряд чинників, але перелік регіональних чинників розвитку та механізм їх проявлення для всіх регіонів є однаковим (див. рисунок).

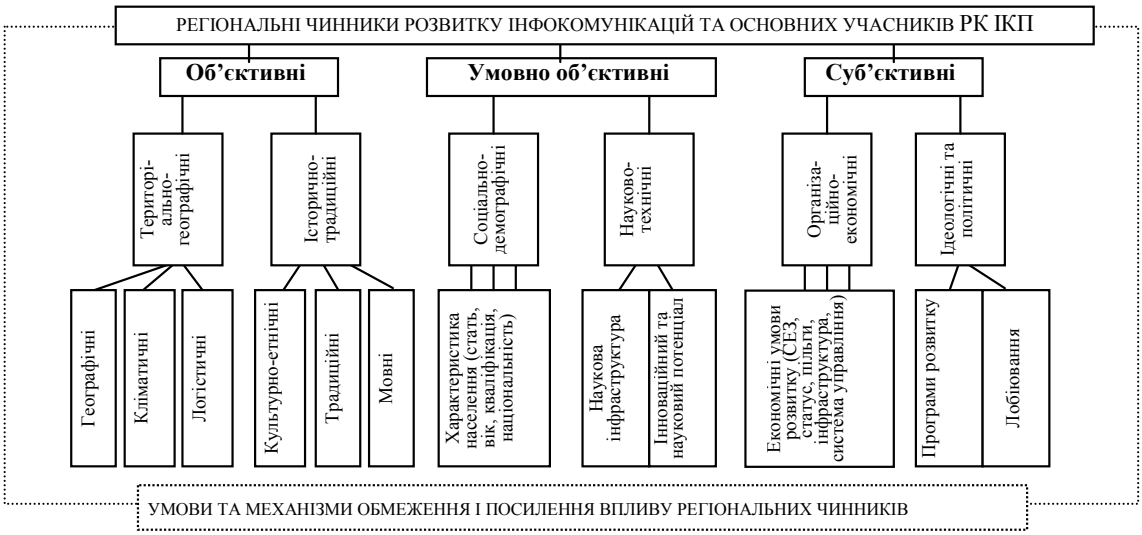
На засаді даних [1…8] та запропонованої класифікації регіональних чинників розвитку інфокомунікацій та основних учасників РК ІКП:

— Територіально-географічні:

географічні. Регіон займає 33,31 тис. км^2 або 5,5 % території України. Адміністративно-територіальний устрій області складають 26 районів, 7 міст обласного значення, 12 міст районного значення, 33 селища міського типу та 1135 сільських населених пунктів. Адміністративний центр — м. Одеса з понад 1 млн жителів є значним діловим, економічним, туристичним та культурним центром країни. Рівень урбанізації — 66,2 %;

кліматичні. Теплий степовий клімат, у південній частині посушливий;

логістичні. Дуже вигідне транспортно-географічне розташування. Прикордонний приморський регіон (1362 км державного кордону України з Румунією і Молдовою; довжина приморської берегової лінії майже 300 км. Південним рубежем є р. Дунай, довжина якої 174 км), близькість до великих промислових регіонів. Область розташована на перехресті міжнародних транспортних магістралей із півночі на південь та із заходу на схід, що визначає спеціалізацію та пріоритети розвитку регіону (п'ять міжнародних транспортних коридорів).



Класифікація регіональних чинників розвитку інфокомунікацій та основних учасників регіонального комплексу інфокомунікаційних послуг

— Історично-традиційні:

культурно-етнічні. Центр української культури в м. Одеса, науково-методичний центр болгарської культури в м. Болград, центри національних культур в Ізмаїльському та Ренійському районах;

традиційні. Традиційно культурний центр з розгалуженою мережею закладів культури і мистецтва — 1724 установи, з них 22 обласного підпорядкування: 7 театрально-видовищних підприємств, 3 обласні бібліотеки, 4 центри національних культур, 6 музеїв, 2 навчальні заклади культури і мистецтва; 1702 — міські та районні: 835 бібліотек, 774 клубних закладів, 25 музеїв та 68 шкіл естетичного виховання. Діють 1139 релігійних громад 50-ти конфесій та напрямів. Традиційна підприємницька активність населення — значний *сектор малого бізнесу:* 29,1 % малих підприємств сфери торгівлі, 24,3 % — надання послуг щодо операцій з нерухомим майном, орендою, інжинірингом та надання послуг підприємцям, 9,2 % — сфери транспорту та зв'язку, 11,3 % — промисловості, 8,7 % — будівництва, 5 % — сільського господарства;

мовні. Використовується українська, російська, болгарська, молдавська, гагаузька мови. Інші — обмежено.

— Соціально-демографічні:

характеристика населення: стать, вік, національність, кваліфікація. Чисельність населення Одеської області станом на 01.01.2007 р. — 2395,5 тис. осіб або 5,1 % всього населення України, за чисельністю область посідає шосте місце серед регіонів країни. Етнічний склад: 133 національності, найбільш чисельними етносами є українці — 1542341 особа (62,8 %), росіяни — 20,7 %, болгари — 6,1 %, молдавани — 5,0 %, гагаузи — 1,1 %, євреї — 0,5 %, білоруси — 0,5 % та ін. Щільність населення (71,9 особи на 1 км^2) нижча, ніж в середньому по Україні (77,3). Спостерігається подальше скорочення чисельності населення (за 2001…2006 рр. — 3,0 %) внаслідок природного скорочення населення, що у сільській місцевості більше за міське (5,4 % проти 1,5 %). В освітянській галузі задіяний кожний четвертий її мешканець: 514 тис. дітей, учнів, студентів; 43 тис. педагогічних і науково-педагогічних працівників, більше 20 тис. обслуговуючого персоналу.

— Науково-технічні:

наукова інфраструктура включає 43 галузеві науково-дослідні інститути, конструкторські та технологічні установи, вона спроможна задовольнити потреби науково-технічного та інноваційного розвитку;

інноваційний та науковий потенціал. Всього 39 інноваційно-активних підприємств промисловості (10,5 % до загальної кількості підприємств), впроваджено 14 нових технологічних процесів та 152 нових видів продукції. Особливо активно займалися інноваціями підприємства харчової промисловості (84,0 %) та машинобудування (10,1 %). В останні роки провідним в області є виробництво харчових продуктів та перероблення сільськогосподарської продукції, частка якої в загальному обсязі реалізованої продукції становить майже 23 %.

— Організаційно-економічні:

економічні умови розвитку (СЕЗ, статус, пільги, інфраструктура, система управління). За обсягами показника ВРП область знаходиться на п'ятому місці в країні. *Транспортно-дорожній*

комплекс представлений усіма видами транспорту і включає сім найкрупніших морських торговельних портів і один рибний порт (145 причалів загальною довжиною 23655,2 м із глибинами 1,6…14,5 м), судноплавні компанії та судноремонтні заводи держави, розвинене залізничне та автодорожнє господарство, широку мережу автотранспортних, експедиторських підприємств, аеропортові та аеродромні комплекси, авіакомпанії. В області в широких масштабах забезпечується передача вантажів між різними видами транспорту, діють міжнародні залізнично-морські і автомобільно-морські переправи. *Промисловий комплекс* має значні виробничі потужності: 1490 промислових підприємств, з них 1040 малих, де працює 82 тис. штатних працівників. *Машинобудівний комплекс* утворюють 100 підприємств, *агропромисловий* — 987 та 7 тис. фермерських господарств, *легкої промисловості* — 22, *харчової та переробної промисловості* — 133, *туристичний та оздоровчо-лікувальний* — 848 об'єктами туристично-рекреаційного та санаторно-оздоровчого призначення, у т.ч.: 154 готелі; 42 санаторно-курортні заклади; 587 туристичних баз та баз відпочинку; 68 дитячих оздоровниць, де одночасно можна розташувати понад 106,6 тис. осіб. До складу *мережі освітніх закладів* входять: 642 самостійні дошкільні навчальні заклади та 104 у складі навчально-виховних комплексів "загальноосвітня школа – дошкільний навчальний заклад" (55,6 тис. дітей); 953 загальноосвітні навчальні заклади (270 тис. учнів); 40 інтернатних закладів (7,3 тис. учнів); 112 позашкільних закладів (85,1 тис. учнів); 46 професійно-технічних закладів (18 тис. учнів); 22 вищі навчальні заклади (ВНЗ) III-IV рівня акредитації (19 державної форми власності, 3 — приватної) та 33 ВНЗ I-II рівня акредитації (19 державних, 9 комунальних, 5 приватних (148 тис. студентів)). *Комплекс інфокомунікаційних послуг* — 40 операторів дротового електрозв'язку, монтована ємність обласної телефонної мережі загального користування 752 тис. номерів, з яких 299 тис. (49,5 %) в м. Одеса належать Одеській філії ВАТ "Укртелеком", приватним операторам — 305 тис. номерів (50,5 %). *Система управління регіоном* особливого статусу не має.

— Ідеологічні та політичні:

Програми розвитку представлені 27-ма цільовими регіональними та місцевими програмами.

Далі наведена характеристика стану РК ІКП Одеського регіону [1, 3, 8]. *Діяльність більшості операторів ринку інфокомунікацій* зосереджена у промислових, торгівельних, рекреаційних та фінансових центрах регіону: містах Одеса, Ізмаїл, Іллічівськ та ін. Телефонізація сільських районів здійснюється повільно, тому сільські телекомунікаційні мережі залишаються нерозвинутими.

До Інтернету підключено: із 972 загальноосвітніх шкіл 396, найбільше — у Біляївському районі — 26, Болградському — 23, Комінтернівському — 20, закладів охорони здоров'я — 96, в основному це районні лікарні та лікувальні заклади обласного центру, Інтернет-клубів – 187, 70 з яких знаходиться у м. Одеса, органів місцевого самоврядування — 249. Більше ніж 90 % архівів, музеїв, бібліотек не мають своїх електронних ресурсів, фондів, каталогів і не підключені до мережі. З 1135 сільських і 33 селищних населених пунктів лише 177 підключені до інформаційно-комунікаційних технологій Інтернет із суспільними пунктами доступу, найбільше — в Овідіопольському районі — 20, Савранському — 20, Болградському — 18. Доступ до мережі Інтернет на початку року мали 3614 суб'єктів господарювання (50,5 % усіх власників ЕОМ). Найвищою їх частка була на підприємствах: транспорту та зв'язку (62,8 %), виробництва та розподілу електроенергії, газу та води (62,7 %), фінансової діяльності (58,3 %), освіти (57,6 %), переробної промисловості (56,3 %).

Матеріально-технічна база інфокомунікацій. У 2008 р. нараховувалося 7,2 тис. юридичних осіб — власників комп'ютерів, зростання за рік — 12,3%. Кількість ЕОМ — 119,0 тис. од., зростання — 19,8 %. Існує стала тенденція до їх оснащення більш сучасною технікою: хоча 39,8 % наявних на 01.01.2008 р. ЕОМ складали комп'ютери початкового рівня, їх частка помітно знизилася при одночасному зростанні питомої ваги сучасних та надпотужних комп'ютерів. Але навіть початковий рівень ПЕОМ дозволяє успішно експлуатувати стандартні офісні програми і працювати у мережі Інтернет. Серед узятих на баланс персональних комп'ютерів 74,1 % — сучасні машини та 12,9 % з надпотужними процесорами. У складі знятих з балансу ЕОМ, навпаки, переважали комп'ютери застарілих модифікацій (63,3 %). У цілому, поповнення парку ЕОМ у 6,7 разу перевищило їх вибуття. Найбільша кількість підприємств, що має на балансі ЕОМ — в Овідіопольському (191), Комінтернівському (141) і Біляївському (107) районах. Лідери за кількістю ЕОМ серед районів — Овідіопольський (2362), Біляївський (1384), Комінтернівський (1278). Найбільша кількість ЕОМ з розрахунку на одне підприємство — в містах Южне, Котовськ (по 29) та Іллічівськ (24).

По Одеському регіону виконано аналіз сильних і слабких сторін, можливостей та загроз (SWOT-аналіз) РК ІКП (див. таблиці 1 і 2).

Таблиця 1

SWOT-аналіз РК ІКП по Одеському регіону: переваги та недоліки

Регіональні чинники	Внутрішні переваги	Внутрішні недоліки
Територіально-географічні	Приморське та прикордонне розташування. Сприятливі кліматичні умови. Значні рекреаційні та бальнеологічні ресурси	Некомпактна територія області, значна протяжність з півночі на південь. Значна віддаленість периферійних районів регіону від адміністративного центру
Соціально-демографічні	Високий освітній рівень населення. Міграція населення	Значна кількість людей похилого віку
Історично-традиційні	Традиційна підприємницька активність населення. Етнічне різноманіття. Розвинута інфраструктура об'єктів культури	Відсутність інформаційної бази найбільш цінних та привабливих місць області
Науково-технічні	Достатня інноваційна активність підприємств. Потужний, високорозвинений промисловий потенціал. Відомі наукові та освітні школи. Розвинена наукова інфраструктура: значна кількість вузів та науково-дослідних установ	Робота багатьох дипломованих фахівців не за спеціальністю
Організаційно-економічні: економіка	Розвинуті регіональні комплекси: морегосподарський, сільськогосподарського виробництва та переробної промисловості, туристичних послуг, санаторно-курортного лікування. Наявність спеціальних економічних зон. Наявність перспективних промислових територій. Активний розвиток фінансово-кредитної системи. Високий рівень активності малого бізнесу	Зарегульованість підприємницької діяльності. Припинення роботи значної кількості промислових підприємств. Суттєві внутрішні регіональні диспропорції за рівнем соціально-економічного розвитку, концентрації економічного потенціалу та зайнятості населення. Значна кількість населення з низьким рівнем доходів
Організаційно-економічні: інфраструктура	Високі темпи розвитку інфокомунікацій регіону	Низький рівень розвитку соціальної інфраструктури. Недостатнє фінансування та слабка матеріально-технічна база системи освіти та охорони здоров'я. Обмежений доступ сільського населення до інфокомунікаційних технологій (ІКТ)
Ідеологічні та політичні	Програмний підхід до розвитку регіону	РК ІКП не розглядається як самостійний регіональний комплекс

Таблиця 2

SWOT-аналіз РК ІКП по Одеському регіону: можливості та загрози

Регіональні чинники	Зовнішні можливості	Зовнішні загрози
Територіально-географічні:	Активне співробітництво з країнами Чорноморського регіону. Транзитні можливості території. Міжнародний імідж області та м. Одеса	Залежність від постачання енергетичних ресурсів
Соціально-демографічні	Тісні зв'язки з одеською діаспорою та земляцтвами	—
Історично-традиційні	Досвід організації культурних, науково-освітніх, рекламно-інформаційних заходів	Вплив сусідніх держав на етнічно близькі групи місцевого населення
Науково-технічні	Доступ до новітніх ІКТ-розробок	Відплив інтелектуальної еліти
Організаційно-економічні: економіка	Приплив інвестицій ззовні. Можливості активного розвитку сфери послуг. Постійне нарощування транспортно-транзитних потужностей. Інтенсифікація міжрегіональної економічної співпраці	Незадовільна структура зовнішніх інвестицій. Слабка інформованість про можливості регіону потенційних партнерів
Організаційно-	Проходження територією області	Недостатній рівень якості

економічні: інфраструктура	маршрутів кількох міжнародних транспортних коридорів. Активна модернізація та розвиток портового господарства. Розвиток різноманітних форм туризму з наданням широкого спектра туристичних послуг. Розвиток розгалуженої мережі організацій та установ, що надають послуги (транспортні, екскурсійні, побутові, культурно-розважальні, оздоровчі та ін.). Надання освітніх послуг закордонним студентам. Співробітництво вузів регіону з закордонними вузами	транспортної мережі для транзитних перевізників. Складнощі у прикордонному та митному обслуговуванні транзитних вантажів
Ідеологічні та політичні	Активна позиція місцевої влади щодо поліпшення інноваційно-інвестиційного клімату в регіоні	—

Таким чином, регіональний комплекс інфокомунікаційних послуг має потужний потенціал, але існують певні регіональні диспропорції. Зокрема, він швидкими темпами розвивається в обласному центрі та містах області і дуже повільними у сільській місцевості, де зберігається потреба своєчасного отримання необхідної інформації у сфері медицини, освіти, звернень громадян до органів влади, придбання населенням і збуту без посередників сільгосппродукції, насіння, мінеральних добрив та інших товарів.

На жаль, нормативна база управління розвитком основних учасників регіонального комплексу інфокомунікаційних послуг недостатньо науково обгрунтована та узгоджена у більшості регіонів України, хоча і визначена важлива роль інфо- та телекомунікацій як основи для розбудови інформаційного суспільства, а відповідна галузь — пріоритетним напрямком розвитку країни.

Стосовно регіонального аспекту розвитку РК ІКП Одеського регіону можна наголосити, що серед регіональних програм найбільш глибоко регулює це питання Стратегія економічного та соціального розвитку Одеської області на період до 2015 року [3]. Серед 167 її завдань 40 або 57 % є інфокомунікаційно залежними. Але при цьому, на жаль, 29 з них, або 51 % не враховує вплив інфокомунікаційного чинника. З урахуванням світового досвіду управління регіональним розвитком можна стверджувати, що ще 110 завдань є потенційно інфокомунікаційно залежними. Тобто, більш 50 % успіху вирішення завдань стратегічного розвитку залежить від інфокомунікацій регіону. Проте, вивчення всіх 65 програм регіонального розвитку продемонструвало, що більшість з них справедливо розглядає інфокомунікації як інфраструктурне забезпечення, але не приділяє уваги питанню системного розвитку РК ІКП та не визнає його як регіональний комплекс, спроможний суттєво вплинути на всебічний розвиток регіону, або визнає це в межах галузі зв'язку, не долучаючи до нього підприємства та установи, що надають інформаційні послуги.

Програма інформатизації Одеської області на 2007…2009 рр. розглядає інформатизацію як процес у трьох напрямах: органів влади, суспільного життя та соціальної сфери, виробничих і бізнес-процесів (останній напрямок у програмі тільки наголошений, але не розглядається) [8]. Вона враховує, що до аналізу складу інфокомунікаційної інфраструктури треба додавати аналіз підприємств, установ та структур, що надають інформаційно-аналітичні послуги. Головна мета Програми — побудова інформаційного суспільства та регіонального електронного уряду, удосконалення системи забезпечення керівництва регіону повною й достовірною інформацією для підтримки процесів прийняття управлінських рішень, створення умов для підвищення рівня темпів розвитку народногосподарського комплексу області на основі впровадження сучасних інформаційних технологій в основні сфери життєдіяльності, забезпечення інформаційних потреб населення. Програма окреслює коло завдань, з яких особливо слід виділити створення стандарту геоінформаційної системи і створення на її базі багатоцільової системи моніторингу, аналізу і прогнозування; інтеграцію баз даних; створення мережі інформаційно-маркетингових центрів; проведення дистанційного аналізу та інформатизацію пріоритетних напрямків економічного та соціального розвитку області.

Таким чином, аналіз нормативної бази управління розвитком інфокомунікацій, а також соціально-економічним розвитком регіону встановив, що, незважаючи на те, що більшість завдань стратегічного управління регіоном повинна спиратися на системне вирішення питань розміщення

продуктивних сил на певній території, якісні зміни інфокомунікацій враховуються повільно. Тобто не враховується той факт, що інфокомунікаційний комплекс відіграє не тільки підпорядковану роль, обслуговуючи інші регіональні комплекси та потреби (це, взагалі, робить інфокомунікаційна інфраструктура, а не весь комплекс), але й виступає як потужний елемент виробничих сил, що найближчим часом зможе суттєво вплинути на показники регіонального розвитку. Його роль також зростає внаслідок підвищення ефективності використання інтелектуального ресурсу регіону, притаманному економіці знань. Саме тому регіони з високим рівнем освіти та кваліфікацією працівників є позитивною передумовою прискореного перетворення РК ІКП з рядового комплексу у пріоритетний. Таке становище зумовлює необхідність внесення відповідних змін як у загальні стратегічні плани розвитку регіонів, так і у всі цільові програми, що дозволить активніше залучати РК ІКП до соціально-економічних перетворень та використати ефект синергії від використання новітніх ІТ-технологій у різних видах економічної діяльності та сферах розвитку регіону.

Література

1. Статистична інформація [Електронний ресурс] / Голов. упр. статистики в Одес. обл. — Одеса, 2009. — http://www.od.ukrstat.gov.ua/. — 03.11.2009.
2. Програма комплексного соціально-економічного розвитку м. Одеси на 2005 – 2015 роки [Електронний ресурс] / Офіц. сайт м. Одеса. — Одеса, 2009. – http://www.odessa.ua/. — 17.10.2009.
3. Стратегія економічного та соціального розвитку Одеської області на період до 2015 року [Електронний ресурс] / Одес. держ. адміністрація. — Одеса, 2009. — http://oda.odessa.gov.ua/. — 17.10.2009.
4. Програма розвитку туризму в м. Одесі на 2008 – 2012 роки [Електронний ресурс] / Офіц. сайт м. Одеса. — Одеса, 2009. — http://www.odessa.ua/. — 07.12.2009.
5. Програма розвитку централізованих бібліотечних систем м. Одеси на 2009 – 2011 роки [Електронний ресурс] / Офіц. сайт м. Одеса. — Одеса, 2009. — http://www.odessa.ua/. — 09.12.2009.
6. Програма соціально-економічного розвитку м. Одеси до 2010 року [Електронний ресурс] / Офіц. сайт м. Одеса. — Одеса, 2009. — http://www.odessa.ua/. — 25.10.2009.
7. Програма соціально-економічного розвитку міста Одеси на 2009 рік [Електронний ресурс] / Офіц. сайт м. Одеса. — Одеса, 2009. — http://www.odessa.ua/. — 11.12.2009.
8. Регіональна програма інформатизації Одеської області на 2007 – 2009 роки (Інформаційна Одещина) [Електронний ресурс] / Офіц. сайт м. Одеса. — Одеса, 2009. — http://www.odessa.ua/. — 12.11.2009.

Рецензент д-р техн. наук, проф. Одес. нац. політехн. ун-та Філіппова С.В.

Надійшла до редакції 4 вересня 2009 р.