

ФОРМУВАННЯ ГЛОБАЛЬНИХ МІСТ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ВПЛИВУ ПРОЦЕСІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ Й ІНФОРМАТИЗАЦІЇ НА СИСТЕМУ РОЗСЕЛЕННЯ

Воронін І.М.

Севастопольський економіко-гуманітарний інститут ТНУ ім. В.І. Вернадського, г. Севастополь

В статті розглядаються основні фактори впливу історичних процесів глобалізації та інформатизації на систему розселення і формування так званих "глобальних міст". Пропонована територіально-ієрархічна структура нових типів поселень, заснованих на процесах глобалізації й інформатизації.

Ключові слова: глобальне місто, інкубатор, технопарк, інформоград, технополіс, регіон науки

Однією з найбільш важливих сучасних тенденцій у розвитку міст є їхня глобалізація. Місто – це особливий організм, для якого важливі його місце розташування, внутрішня динаміка і соціальна структура. Слідом за розвитком всесвітньої (світосистемної) економіки міста втрачають колишню могутність або знаходять щось нове. Сутність цього процесу полягає в концентрації найважливіших економічних, фінансових, політичних функцій у декількох найбільших центрах-містах. Тією чи іншою мірою глобалізація впливає на систему розселення країн розташування "глобальних міст".

Глобальні міста – це найбільші світові центри, місця концентрації найважливіших економічних, фінансових, політичних функцій, що займають стратегічні місця у світовій економіці. Вони, як правило, концентрують командні функції і сервісні фірми високого рівня, орієнтовані на всесвітні ринки.

Поряд з падінням колишнього значення міських агломерацій під впливом ефективних комунікацій, відбувається централізація деяких видів діяльності на основі сучасних телекомунікацій. Адже глобальні міста – це не тільки координуючі центри, але також і центри виробництва послуг, необхідних для організації діяльності мережі фабрик, заводів, установ, ринків послуг і фінансових нововведень.

Авторство в обґрунтуванні концепції "глобальних міст" більшістю авторів приписується С.Сассен-Кооб (S.Sassen-Koob, 1991) [1] і А.Кінгу (A.King, 1990). Глобальні міста, на думку С.Сассен-Кооб, це центри: зосередження керівництва організацією світової економіки; основного зосередження фінансів і тих спеціалізованих фірм, що знову ввели обробну промисловість у ранг одного з ведучих секторів економіки; виробництва, включаючи створення інновацій у ведучих галузях економіки; ринкової торгівлі товарами і нововведеннями. [2]

Характерними рисами міст періоду індустріальної революції, як відомо, були задимленими, спотвореними промисловими спорудженнями ландшафти з житловими районами, пов'язаними з фабричними корпусами. Одні міста стали втрачати свою колишню могутність, технічні переваги і добробут, поступаючись

місцем іншим. В одних місцях залишаються руїни колишнього економічного успіху, в інших формуються джерела стабільного росту.

При цьому найбільш перспективним представляється шлях, за яким пішли ведучі промислово розвинуті країни, – територіальна інтеграція в рамках так званих "технополісів" науки, науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок, освіти і виробництва.

Сучасний ідеальний тип міста, епохи інформаційної революції, все частіше асоціюється з зовсім іншим способом, він скоріше схожий на кампус (університетське містечко), ніж чим на промисловий центр. Ці міста дуже схожі один на інший незалежно від країни їхнього розташування. Загальним ім'ям міст, що генерують базові елементи інформаційної економіки, став технополіс (М.Castells, 1994; Ш.Тацуно, 1989) [3, 4]. Цей термін містить у собі різноманітні спроби планування і просування в одній концентрованій зоні інноваційну, високотехнологічну орієнтовану продукцію (М.Castells, 1994) [4].

Як правило, ці міста з'явилися в результаті свідомо планованих зусиль з боку урядів, регіональної і міської влади, а також приватного капіталу і торговців нерухомістю. У них концентруються неприбуткові організації, такі як університети, дослідницькі інститути.

Поява технополісов стало можливим завдяки двом взаємозалежним історичним процесам: *інформатизації* і *глобалізації*.

Для перетворення місця в технополіс необхідні наступні умови: визначена кількість венчурного капіталу, університет, податкові й організаційні ініціативи, спрямовані на створення сприятливих умов для малого бізнесу. Ці міста усе більше беруть на себе роль двигунів нового етапу економічного розвитку, організаційного зразка нового індустріального простору. Однак для того щоб зрозуміти феномен технополісів, недостатньо вивчити емпіричні дані про їхню появу. Їхнє створення стало реальністю ще й у результаті історичних факторів, що інспірували їхній ріст.

У цілому ж поява технополісів – це лише одна з граней інноваційного комплексу, що складається із соціальних, інституціональних, організаційних, економічних, територіальних структур, що створюють умови для постійного генерування синергетических процесів. Розвиток такого комплексу стає вирішальним фактором економічного росту і предметом політичного і соціального престижу.

М. Кастельс (М.Castells, 1994) [4] при складанні типології технополісів в усьому світі прагнув саме до того, щоб у її основі лежали як імпліцитні, так і експліцитні фактори. Усього він виділив чотири типів технополісів.

Перший тип містить у собі індустріальні комплекси високотехнологічних фірм, що будувалися на підставі інноваційного комплексу осторонь від місць традиційної концентрації промисловості. Типовим прикладом такого роду є Силікон Веллі ("Силіконова долина" у Каліфорнії, США). У рамках цього ж типу виділяються технополіси, створені в індустріальних регіонах, що у результаті появи там нових виробництв переживають процес реіндустріалізації. Типовим прикладом такого роду є Бостонський Рут-128. Вирішальну роль у появі технополісів у згаданому випадку зіграли уряди цих країн і університети.

Другий тип технополісів – наукові міста, які відрізняє відсутність тісного зв'язку з виробництвом. Один з типових зразків – російське Академмістечко біля Новосибірська.

Третім типом технополісів є технологічні парки, задачі яких при створенні бачилися в пробудженні нового індустріального росту за рахунок цілеспрямованих зусиль по підвищенню ефективності виробництва. Для цього в місцях їхньої дислокації створювалися привілейовані умови для ведення бізнесу. Зразками такого роду є Софія-Антиполіс у Франції і Кембридж у Британії.

Четвертий – змішаний тип, у якому сполучаються всі названі фактори в рамках єдиної програми. Класичним зразком такого типу є програма "Технополіс", реалізована в Японії.

На сьогоднішній день у розвинутих країнах співробітництво науки і виробництва здійснюється в рамках т.зв. "наукових парків" або технологічних парків – *технопарків*. Найважливіша функція технопарку – безперервне формування інноваційного бізнесу і його підтримка. Технопарки складають основу венчурного капіталу. Засновниками технопарків у першу чергу є центри науки – університети, технічні вузи й ін., що надають наукові ідеї, фундаментальні знання, винаходи, наукове консультування, приміщення наукових лабораторій, бібліотек. Внесок виробництва полягає в наданні території, фінансовій і матеріальній підтримці. Технопарк як форма інтеграції науки з виробництвом є однією з різновидів територіальних науково-промислових комплексів. Перший такий парк з'явився в США в 1949 р. На базі Стенфордського університету (штат Каліфорнія) був створений Стенфордський індустріальний парк. Сьогодні там працює 80 компаній, серед яких такі відомі гіганти електроніки IBM, Hewlett Packard, аерокосмічна компанія "Локхід".

У розвитку технологічних парків чітко простежується два етапи: перший – 60-і рр. 20 ст. – створення технопарків у США, Великобританії, Франції, ФРН; другий – 80-і рр. – створення технопарків "другого покоління" у США і Західній Європі і їхня поява в Японії і країнах Східної і Південно-Східної Азії.

На сьогоднішній день виділяють три моделі технологічних парків: американська (США, Великобританія); японська (Японія) і змішана (Франція, ФРН) [5].

Американська модель. У даній моделі виділяють три типи парків: "наукові парки" у їхньому класичному розумінні, "дослідницькі парки", що відрізняються від перших тем, що інноваційна модель розробляється тільки до стадії технологічного прототипу; "інкубатори" (у США) і "інноваційні центри" (у Західній Європі), функції яких полягають у стимулюванні інноваційного процесу, в інтенсифікації процесу переходу від експериментального виробництва до комерційного освоєння нової продукції. Прикладами американської моделі є Стенфордський технопарк, Центр Іллінойського Технологічного Інституту (ІТІ) у США, Херіот-Уоттський науковий парк у Шотландії (Великобританія).

Японська модель. Визначену своєрідність має "японський шлях" розвитку національних технологічних парків. На відміну від США, у Японії формування технопарків поставлене на планову основу і є частиною програми прискореного розвитку національного науково-технічного потенціалу Японії. Японська модель, на

відміну від американської, припускає будівництво нових міст – технополісів, які зосереджують наукові дослідження в передових і піонерних галузях і наукомістке промислове виробництво.

Змішана модель. Прикладом можуть служити "наукові парки" Франції. Найбільший з них Софія-Антиполіс на Рив'єрі.

Технопарки, сприяючи утворенню наукомісткого сектора в сфері високотехнологічного виробництва і будучи його своєрідним каталізатором, формують науково-технічне ядро світового господарства.

Новою формою поселень в епоху інформатизації можна вважати т.зв. "інформогради". Основна відмінність інформогради від вже існуючих аналогічних структур, наприклад, від академістечок, полягає у відсутності в останніх розвинутих технічних комунікативних засобів і великих інтегрованих баз даних і баз знань, тому що їхня інфраструктура створювалася в "доінформаційну епоху". У сучасних же інформоградів поки технічно не вирішені проблеми інтеграції понадвеликих обсягів інформації і, як наслідок, у них вирішуються тільки окремі проблеми, і в основному вони орієнтовані на техносферу й у дуже малій частині – на людину. Інформоград – це, насамперед, комплексна інформатизація всіх аспектів життєдіяльності людини. Такий тип поселення дозволяє акумулювати відкриту інформацію про поточні стани справ, виробництва і проблемах, тим самим інтегруючи і "оживляючи" знання. Така форма дозволяє розробляти загальну стратегію розвитку (законодавче поле), інформаційно інтегруючи розвиток виробництв, проводячи маркетинг на вироблений товар і високонанукомісткі розробки, а також орієнтуючи споживача на очікуваний попит на промислові товари і розробки.

Крім рішення науково-виробничих проблем інформогради дозволяють ефективно вирішувати соціально-культурні і побутові проблеми. [6]

Сьогодні вже чітко можна визначити територіально-ієрархічну структуру нових типів поселень, заснованих на процесах глобалізації й інформатизації: (техно-) бізнес-інкубатор; технопарк; інформоград, технополіс, регіон науки. При цьому кожна з перерахованих вище форм має свої географічні і національні особливості.

Інкубатор – будинок або кілька будинків, територіально інтегрованих у єдиний комплекс, де на обмежений термін (звичайно 2-3 року) розміщуються знову створені малі фірми-клієнти. Задача інкубатора – дати можливість тільки що створеній фірмі стати на ноги і знайти своє місце на ринку. "Виживаність" нових малих фірм в інкубаторі в кілька разів вище чим поза ним. Перший інкубатор був заснований в 1995 р. американським бізнесменом Б. Гроссом.

Науковий (технологічний) парк – (технопарк) – науково-виробничий комплекс, що включає в себе дослідницький центр і прилягаючу до нього виробничу зону, у якій на правах оренди розміщуються малі наукомісткі фірми. Свої ідеї і розробки вони доводять тільки до стадії зразка або прототипу. Зрілість і комерційний успіх парку звичайно настає через 8-10 років. [7]

Інформаційне місто (інформоград, наукоград) – місто, що володіє постіндустріальною структурою економіки, у якому головними сферами діяльності є управління, фінансова діяльність, наукові дослідження, вища освіта, культура,

інформаційне обслуговування, ЗМІ, ділові послуги (рекламні, консалтингові, інформаційні та ін.), причому в цих видах діяльності зайнято більш половини всіх працюючих. [6]

Технополіс – (приставка "техно" – технологія, "поліс" – місто-держава) науково-виробничий територіальний комплекс із розвитою інфраструктурою сфери обслуговування, що охоплює територію окремого міста або декількох міст-супутників. Звичайно, технополіс – це місто, побудоване знову або значно реконструйоване у ході розвитку нових виробництв. Сучасні засоби комунікацій дозволяють об'єднати територіально розрізнені елементи технополісу в єдине ціле.

Регіон науки – великий науково-виробничий комплекс із розвитою інфраструктурою сфери обслуговування, що охоплює значну територію, межі якої збігаються з адміністративними границями рівня району або області, такі регіони привабливі з погляду природних умов: красиві ландшафти, водойми, чисте повітря і висока "якість життя" є обов'язковими умовами виникнення і розвитку регіону науки. [5]

Цікавий досвід Японії в створенні нових типів поселень, заснованих на процесах інформатизації. У Японії розроблена ціла державна програма розвитку технополісів. Для створення технополісів у Японії обрано 19 зон рівномірно розташованих на всіх островах Японського архіпелагу. Приклад – "місто мозків" Цукуба. Тут розташовано 50 державних НДІ, 2 університети, 30 з 98 ведучих дослідницьких лабораторій. Більшість технополісів у Японії – це центри "прикордонної технології" – інкубатори спільних досліджень і венчурного бізнесу.

Основні вимоги, до технополісу в Японії: відстань до "материнського" міста (чисельністю не менш 150 тис. жителів) не повинне бути більш 30 хвилин їзди на автомобілі; наявність близько розташованого міжнародного аеропорту або залізничної станції; привабливість району в природному відношенні (територія повинна бути екологічно чистою); технополіс повинний бути інтегрований у загальну програму розвитку регіону; процес створення і розвитку технополісу повинен підтримуватися суспільною думкою.

Фінансування технополісу здійснюється наступним способом – 50% з бюджету префектури, 30% – дають "материнські" міста, 10% – з бюджету центрального уряду, 10% – дають місцеві корпорації.

Перший японський технополіс Цукуба будувався 20 років: 1970 р. – ухвалення рішення про будівництво, 1972 р. – з'явився перший дослідницький інститут, 1980 р. – закінчене будівництво основної черги наукових інститутів і заселене все місто. Поліс розташований у 70 км від Токіо й у 40 км від міжнародного аеропорту. Площа складає 7000 га; на цій території розташовано 30 парків і скверів, проживає 10 тис. студентів і 5 тис. управлінського і допоміжного персоналу. Загальна чисельність населення складає 150 тис. чоловік. Загальна вартість будівництва оцінюється в \$5,5 млрд. [5]

Прикладами нових "наукових" форм розселення можуть також служити згадана вище "Кремнієва (Силіконова) долина" у Каліфорнії в США, комплекс Солока Сан-Дієго – модель "фабрики знань", "палацу науки", дослідницький центр "Дженерал моторс" (м. Уоррен) – зразковий символ технократичного суспільства. В даний час створюються технополіси на Тайвані, Сінгапурі і Таїланді, у Південній Кореї й у

Китаї, в Австралії, у багатьох країнах Європи і Латинської Америки. Наприклад, Силікон Глен у Шотландії, Барі в Іспанії, "Доліна електроніки" у Бразилії, Мейланская зона в районі Гренобля. У Росії це технопарки в Переславлі-Залеському, Зеленограді, Екополіс у м. Косіно (Москва), Екотехнополіс – у м. Троїцьке Московської області, у м. Обнінське Калузької області розробляється проект Інформограда. Також інтерес представляє робота російського Головкаосмосу і фінської фірми, що утворивши СП по будівництву поселень на Місяці, вирішили прототип цього поселення побудувати на Землі. Орієнтація на екологічні і соціальні проблеми суспільства породжує інші проекти, що лежать між технополісами і Інформоградом: "Біосфера-2" – "Спейс біосфiер венчерз", Ауровіль – архітектурний план Роже Анже (учень Ле Корбюзьє), філософський концепт – Міра Рішар – "мати".

Список літератури

1. Sassen S. Global city: New-York, London, Tokyo / S. Sassen. – Princeton N. J.: Princeton university, 1991.
2. Вагин В.В. Городская социология / http://vasilievaa.narod.ru/mu/stad_rab/books/mpsf/index-5.html. – 30.04.2009.
3. Тацуно Ш. Стратегия – технополисы / Ш. Тацуно. – М.: Прогресс, 1989.
4. Castells M, Hall P. Technopolies of the world. The making of 21-st. century industrial complexes / M Castells, P. Hall. – London: Routledge, 1994.
5. Авдулов А.Н., Кулькин А.М. Научные и технологические парки, технополисы и регионы науки / А.Н. Авдулов, А.М. Кулькин. – М.: ИНИОН РАН, 1992. – 168 с.
6. Проект «Информоград» / <http://www.ipu.ru/stran/>. – 23.12.2008.
7. Электронный толковый энциклопедический словарь русских и английских терминов слов он-лайн в Интернет / сайт Консалтинговой группы «ЛЕКС» / <http://www.dogovor4you.ru/glossary/200/>. – 3.05.2009.

Воронин И.Н. Формирование глобальных городов как результат влияния процессов глобализации и информатизации на систему расселения / И.Н. Воронин // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия: География. – 2009. – Т. 22 (61). – № 2. – С.167-172.

В статье рассматриваются основные факторы влияния исторических процессов глобализации и информатизации на систему расселения и формирование так называемых "глобальных городов". Предложена территориально-иерархическая структура новых типов поселений, основанных на процессах глобализации и информатизации.

Ключевые слова: глобальный город, инкубатор, технопарк, информоград, технополис, регион науки

Voronin I.N. Forming of global city as a result of influence of processes of globalization and informatization on the system of the settling apart / I.N. Voronin // Scientific Notes of Taurida V.Vernadsky National University. – Series: Geography. – 2009. – Vol. 22 (61). – № 2. – P.167-172.

In the article the basic factors of influencing of historical processes of globalization and informatization are examined on the system settling apart and forming of the so-called "global city". The territorial-hierarchical structure of new types of the settlements based on the processes of globalization and informatization is offered.

Keywords: global city, incubator, industrial park, information's town, technopolies, science region

Поступила до редакції 22.05.2009 р.