

cities with the aim of preserving it on the principles of the domination of cultural potential, artistic and aesthetic merits and the optimal inclusion in the system of the city center -the main focus of the urban values of the urban organism. Identified in the early twentieth century, the thesis "form is a derivative of the function" allows you to postulate the adaptation of the functions of historical buildings to its form for full service to the modern and future needs of the city without loss of urban value and this requires special attention to the functional tasks entrusted to the historical heritage.

Keywords: Functional use, urban development complex, cultural and historical potential, function dynamism

УДК 711.11

*к.арх., професор Семенов В. Т.,
semenov@kname.edu.ua, orcid: 0000-0001-8999-0618,
к.т.н. Вяткін К. І., vyatkin.k.i@gmail.com, orcid: 0000-0002-3002-5669,
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова*

ПРОЦЕСИ УРБАНІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Анотація: присвячено актуальним питанням урбанізації. Проведено ретроспективний аналіз процесів урбанізації, які відбувалися на різних етапах розвитку суспільства. Визначено основні причини, що впливали на процеси урбанізації, виокремлено групи ключових елементів впливу на урбо-процеси. Розглядаються подальші перспективи урбанізації та надаються пропозиції щодо підвищення ефективності процесів урбанізації.

Ключові слова: урбанізація, місто, розвиток.

Постановка проблеми. Теоретичні дослідження, засновані на розрахунках і моделюванні, реалії наших днів, які спостерігаються на всіх континентах планети, дозволяють стверджувати, що процеси концентрації людей в містах в найближчі десятиліття будуть неминуче посилюватися. За даними ЮНЕСКО, в країни, що розвиваються щорічно, переселяється більше 80 млн. чоловік. Це природне явище, наслідок розвитку нашої цивілізації, еволюції людини. Процес концентрації людей відбувається у всіх сферах діяльності в силу економічної доцільності.

Аналіз останніх публікацій. Процеси урбанізації в Україні та світі були досліджені у роботах Дьоміна М.М., Алексеєва О.І., Озерова Г.М.,

Прохорова Б.Б., Мартинова А.С. Артюхова В.В. Виноградова В.Г та інших авторів [1-5]

Метою статті є визначення пріоритетів та перспектив розвитку процесів урбанізації.

Виклад основного матеріалу. Міста завжди були центрами культурної діяльності, джерелом нових ідей і технологій, які покращували і здешевлювали життя населення. Тільки в донеолітовий період розселення людей було більш-менш рівномірним по відношенню до продуктивності навколишнього середовища. Зі збільшенням кількості людей, зменшенням природних ресурсів навколо їхніх поселень, з появою землеробства, ремесел, торгівлі стали виникати великі поселення - міста, які з часом набувають все більших розмірів і свою особливу специфіку. Американські розкопки в Анатолії, в верхів'ях Тигру і Євфрату свідчать, що перші міста з'явилися за 8- 9 тисяч років до Різдва Христового. Це були міста в сучасному розумінні цього слова, де жили не тільки селяни, але також ремісники, купці, де мала місце кооперація людей, об'єднання і поділ їх праці з метою вигоди для всіх. Так з розвитком міст почалася перша стадія урбанізації, яка тривала до XVI- XVII століття.

Друга стадія урбанізації збіглася з розвитком сухопутного і водного транспорту, доріг, відкриттям можливостей використання теплової енергії для транспортних і виробничих цілей. У XVI столітті відзначається великий ріст кількості міст і чисельності їх населення.

Початок третьої стадії урбанізації відноситься до XIX століття і пов'язується з промисловою революцією. До 1900 року першою урбанізованою країною в сучасному розумінні стала Великобританія, а до другої половини XX століття практично всі індустріальні країни перетворилися в урбанізовані. Прискорені темпи урбанізації на сучасному етапі пов'язаний з подальшим розширенням енергетичних потреб суспільства, появою і розвитком нових типів транспорту, збільшенням системи комунальних послуг, високим рівнем комфорту життя, інтелектуального спілкування.

Урбанізація (від лат. *urbanus* — міський) — зростання значення міст в розвитку суспільства, яке супроводжується ростом і розвитком міських поселень, зростанням питомої ваги міського населення, поширенням міського способу життя в певному регіоні, країні, світі.

Для визначення перспектив розвитку урбанізації в різних країнах доцільно проаналізувати передумови, що сприяли розвитку міст та територій на різних етапах життєдіяльності суспільства. В загальному вигляді передумови для розвитку урбанізації можна представити у вигляді наступної схеми – рис. 1.

Однією із передумов розвитку урбанізації став розвиток науково-технічного прогресу. Якщо перші міста-поселення нагадували скоріше сучасні

селища – з невеликої кількості людей, відсутність інфраструктури, одноосібним виробництвом (ремесла, торгівля тощо), то розвиток науки і техніки сприяв бурхливому розвитку виробничої сфери. Кооперація у виробництві зробили одноосібне ремесло неконкурентоспроможним. А все зростаючий попит на продукти сприяв пошуку нових шляхів екстенсивного розвитку. В умовах обмеженості ресурсів та нарощування обсягів виробництва через збільшення кількості населення Землі, науковці та практики почали шукати шляхи інтенсивного розвитку виробництв, що сприяло розвитку кооперації, появі конвеєрного виробництва, автоматизації виробничих процесів, покращення умов праці для робітників. Навколо виробничих підприємств почали формуватися центри проживання місцевих робітників. Для них розбудовувалася відповідна інфраструктура, яка розвивалася в умовах розширення соціальних прав та можливостей працюючих.

На початку ХХ століття людина найманої праці практично не мала соціальних прав та можливостей. Нерегламентовані норми робочого часу, відсутність достойних умов праці, відсутність лікарняних, неможливість отримання виплат у разі отримання травми на виробництві та інвалідності – все це було невід'ємним супроводом промислової революції. Позиція капіталістів була однозначна: «Робітник хоче менше працювати і більше заробляти». Серії страйків, рухи робітників за власні права, початок активної роботи трейд юніонів на підприємствах сприяв розвитку соціальних гарантій. Дві світові війни суттєво зневолювали здобутки громадських та профспілкових організацій щодо забезпечення соціального захисту робітників. Проте, вже у 50-ті роки ХХ століття з'являються перші теорії мотивації. Важливість та актуальність цих розробок було підтверджено присудженням Нобілевської премії у галузі економіки науковцям Рагнару Фрішу та Яну Тімбергеру, які розробляли цю тематику.

В умовах покращення умов праці, забезпечення соціальних гарантій, післявоєнної розбудови та покращення умов та підвищення рівня життя населення суспільство починає переформатовуватися і переходить із індустріального в постіндустріальне, або суспільство послуг. Трансформації тісно пов'язані і з розвитком міст, адже задоволення нових потреб населення вимагало оновлення та розвиток додаткової інфраструктури. Із розвитком промисловості та сфери послуг відбувається переміщення населення – трудова міграція – із сіл в міста. Активізації процесів збільшення частки міського населення в структурі населення різних країн (у першу чергу розвинених країн) сприяв і розвиток технологій у системі сільського господарства. Механізація сільського господарства, автоматизація різних виробничих процесів

«вивільнили руки» працівників, які переформатувалися для роботи на виробничих підприємствах, а потім і у сферу надання послуг.

Розвитку урбанізації сприяли і глобалізаційні фактори. Після Другої світової війни та зміни світового миропорядку розпочалися процеси інтернаціоналізації.

У Західній Європі та Сполучених Штатах частка населення, що проживає в містах, в середині ХХ століття почала зменшуватися. У Лондоні це стало чітко проявлятися з п'ятдесятих років ХХ століття, і протягом десяти років кількість міського населення в цілому неухильно зменшувалася. Париж в період з 1968 по 1975 рік втратив більше однієї десятої свого населення.

Міста продовжували розширювати свої зовнішні кордони. Такі тенденції сприяли будівництво нових мереж залізниць в таких містах, як Париж і Токіо - але головним чином вона була викликана завдяки збільшенню використання автомобілів. До восьмидесятих років ХХ століття територія Нью-Йорка збільшилася більш ніж в п'ять разів у порівнянні з тим, якою вона була шістдесят років тому, а чисельність населення при цьому зросла лише вдвічі. Крім цього, стихійне зростання міської території сталася в Токіо (діаметр якого до другої половини ХХ століття перевищив п'ятдесят миль). Ранстадт в Нідерландах нині являє собою з'єднання в одне місто Роттердама, Гааги, Амстердама і Утрехта; при цьому тут проживає третина населення Голландії, хоча площа міста становить лише одну двадцяту площі країни. Також слід зазначити масштабний міський пояс, що простягнувся від Бостона до Вашингтона на Східному узбережжі Сполучених Штатів. Тут проживає чверть всіх американців, а розмір цього пояса становить менше 2% території всієї країни.

Щоденні пересування всіх цих мільйонів людей в центр міста і з нього як по звичайних дорогах, так і по залізних виливаються в чималі соціальні та економічні витрати. Деякі міста фактично переповнені автомобілями. З середини ХХ століття автомобілям були надані дві третини центру Лос-Анджелеса - це вулиці, автостради, автостоянки та гаражі. Велика кількість автомобілів призвела до того, що затори на дорогах стали звичайним явищем, і час, що витрачається на пересування по місту, зовсім не зменшився в порівнянні з епохою екіпажів на кінній тязі. У Нью-Йорку середня швидкість пересування в 1907 році лише ненабагато перевищувала одинадцять миль в годину, а до вісімдесятих років ХХ століття вона зменшилася до шести миль в годину.

У 1900 році дві третини міського населення в світі проживало в Європі, Сполучених Штатах і Австралазії. До 1975 року вперше більшість міського

населення світу стало проживати за межами головних індустріальних країн. До кінця ХХ століття частка цієї більшості вже перевищила дві третини.

Урбанізація решти світу не була пов'язана з індустріалізацією. І дійсно, найвищі показники зростання міського населення спостерігалися в найменш промислово розвинених країнах. В середньому тут чисельність міського населення зростала в два рази швидше, ніж в індустріальних країнах в ХІХ столітті - в деяких випадках набагато швидше. Чисельність населення Лагоса в Нігерії зросла від 126 000 чоловік в 1931 році до 5 мільйонів п'ятдесят років по тому. У Найробі в Кенії швидкість росту була ще швидше. У 1906 році чисельність населення там становила 11 500 чол., А в 1982 році - 1 млн.

В основному це зростання було викликане міграцією із сільської місцевості, оскільки на відміну від європейських країн в ХІХ столітті, багато послуг, такі як медична допомога, тут набагато краще виявлялися в містах, а не в селах. Міста також в силу політичних причин зазвичай набагато краще забезпечувалися продовольством (така ж ситуація мала місце в Римі двома тисячоліттями раніше, тільки зараз не було цирків і гладіаторів). Однак в деяких містах умови могли бути на рідкість суворими. В Індії в дев'яності роки ХХ століття 1,5 млн чол. жили на вулицях лише тому, що у них не було грошей на житло - хоча у багатьох з них була робота. Інфраструктура міст виявилася не в змозі впоратися з масовим напливом людей, і більшості приїжджих доводилося жити в місцях незаконного проживання, що перетворилися на величезні міські райони. У таких містах як Аддіс-Абеба в Ефіопії або Яунде в Камеруні понад дев'ять десятих населення проживають саме в таких районах.

У ХХ столітті міста в світі ставали більше. У 1890 році лише в дев'яти містах світу чисельність населення перевищувала один мільйон, і тільки в Лондоні, Нью-Йорку і Парижі вона перевалила за два мільйони. До 1920 року в 27 містах число жителів перевищувало один мільйон, а в п'яти - чотири мільйони: Нью-Йорк (8 млн), Лондон (7,2 млн), Париж (4,9 млн), Токіо і Берлін (в обох містах по 4 млн жителів). До 1960 року в 16 містах чисельність населення перевищила чотири мільйони, а сама велика кількість жителів мали Нью-Йорк (14,1 млн) і Токіо (13,5 млн). До восьмидесятих років в світі було 230 міст з населенням понад десяти мільйонів жителів, а в двох - у Нью-Йорку і в Токіо - чисельність населення перевищила позначку за 20 млн.

Процес урбанізації в економічно розвинених країнах, що розвиваються, поза сумнівом має свої особливості. Але можна виділити кілька основних закономірностей світового процесу урбанізації.

Економічна складова урбанізації проявляється в концентрації виробництва - як в територіальній, так і в галузевій, в застосуванні високих технологій; в зростаючому розподілі праці; в зміні галузевої структури

економіки (зростання частки сфери послуг, виробництва товарів масового споживання, зниження частки ресурсоемних галузей і т.д.).

Соціальні наслідки урбанізації проявляються в прискоренні швидкості життя і зміні її умов, в зростанні різноманітності потреб і подорожчанні життя, в зміні способу життя населення, системі культурних і інтелектуальних цінностей, різкому розшаруванні населення, зростанні криміналу, тому що у великих містах утворюється своє «дно».

Демографічні наслідки урбанізації проявляються в концентрації населення в місцях проживання і діяльності. Внаслідок більш високої вартості життя в містах в порівнянні з сільською місцевістю знижується народжуваність, збільшується середня тривалість життя і частка населення похилого віку через його постаріння; змінюється зайнятість на користь сфери послуг.

Містобудівні наслідки урбанізації проявляються в зростанні кількості міст, їх укрупненні, розширенні сфери їх впливу, формуванні тісних зв'язків між сусідніми містами і ускладненні територіальних систем міст, розвитку міської інфраструктури, зростанні поверховості будівництва, освоєння підземного простору, зростання різноманітності міських видів діяльності, їх концентрація та інтенсифікація.

Екологічний аспект урбанізації проявляється в зростанні техногенних і демографічних навантажень на територію, в більш активному її використанні; в зростанні навантаження на всі елементи природного середовища міста; в перетворенні екосистем міст в урбаністичні системи і т.д.

Причини урбанізації різноманітні, але головні серед них - економічні.

Економічні причини сучасної урбанізації - розвиток продуктивних сил суспільства, зародження і розвиток промисловості, капіталістична індустріалізація, зростання розмірів підприємств, територіально галузева концентрація виробництва, економія витрат в умовах більш агломерованого розміщення підприємств, зростання чисельності населення на тій чи іншій території та ін.

Укрупнення промислових підприємств завжди супроводжується концентрацією населення, яке прагне проживати ближче до місць прикладання праці, скоротити транспортні витрати.

Головна причина значних темпів зростання городян - міграції сільського населення в місто в пошуках роботи, джерел засобів існування. Половина сучасного приросту населення міст відбувається з цієї причини.

Соціальні причини урбанізації полягають у тому, що життя в містах набагато комфортніше внаслідок більш якісного розвитку транспорту, житла, освіти, медицини, відпочинку. Доступність цих послуг стає можливою через більш високий рівень заробітної плати в містах.

Висока чисельність і щільність розселення городян, їх різноманітність дозволяють розвивати в містах поділ праці, головними сторонами якого є спеціалізація і кооперування. Різноманітність соціально-класової, етнічної та мовної структури міського населення є причиною того, що сучасні міста є центрами політичного життя, освіти і культури.

Технічні причини - це сприятливі умови для використання великих сучасних продуктивних сил. Сучасна техніка постійно вдосконалюється, росте продуктивність одиничних агрегатів, потужність окремих підприємств. Наприклад, на сучасних великих підприємствах важкої промисловості зайнято 5-10 тис. Чоловік, а разом з сім'ями працівників, це вже близько 40000 чоловік, тобто невелике місто.

Культурні - в містах накопичуються культурних цінностей, обмін ними. Є великий ринок споживання такої продукції - численні городяни з їх різноманітними потребами. Як правило, у великих містах зосереджені всі освітні та культурні установи.

Головною причиною урбанізації можна визначити зростання кількості населення у світі. Особливо значні зміни в динаміці міського населення світу і в розвитку самої урбанізації настали в другій половині ХХ ст. цей перелом отримав назву "міської революції". Приріст чисельності городян у світі в 1950 - 2000 рр. збільшився в 4 р. і зберігає тенденцію до подальшого значного збільшення. У першій чверті ХХІ століття чисельність городян зросте до 5,9 млрд. чоловік - на 73%. У 1991 - 1995 рр. жителів міст в світі щорічно ставало більше в середньому на 61 млн. чоловік (сільських жителів - на 25 млн.). Міський світ утвердився в розвинених країнах, а до 2020 року, за оцінками демографів ООН, стане переважаючим і в країнах, що розвиваються. Міста світу представляють собою єдність в різноманітності. Вони дуже відрізняються один від одного багатьма параметрами, навіть зовнішнім виглядом, але економічні чинники урбанізації повіки приблизно однакові.

До сих пір зростання населення планети відбувається переважно за рахунок сільського населення, яке в 1950-2010 рр. збільшилося з 1,8 до 3,2 млрд. чол. Стабілізація його чисельності прогнозується вже в першій чверті ХХІ століття. Приріст сільського населення в даний час забезпечується країнами, що розвиваються, в яких проживає 90% сільських жителів світу. Згодом змінюється не тільки кількість міст, а й якість їх зростання і розвитку. Замість одиничних, ізольованих міст з'являються групові форми розселення населення - агломерації. Міська агломерація - це скупчення населених пунктів, в основному міських, які зростаються в єдину складну, постійно змінну, систему, завдяки наявності інтенсивних технологічних, промислових, культурних і побутових зв'язків.

Розвинені і різноманітні зв'язки перетворюють конгломерат населених пунктів в складні динамічні соціально-економічні системи. Головні ознаки єдності населених пунктів і освіти агломерації:

- стійкі, масові митників міграції з периферії в центр агломерації з метою роботи, навчання, відпочинку, рекреації, здійснення покупок і т.д.,
- віддаленість периферійних районів від ядра агломерації на відстань не більше півторагодинної доступності,
- регулярне приміське сполучення між центром і периферією за допомогою залізничного, автомобільного транспорту і других видів транспорту,
- висока щільність населення в ядрі агломерації і по основних транспортних лініях всередині агломерації, тобто наявність транспортних коридорів.

Сучасним трендом розвитку міст є поняття «Розумне місто» (калька з англійського smart city) - це взаємопов'язана система комунікативних та інформаційних технологій з інтернетом речей, завдяки якій спрощується управління внутрішніми процесами міста і поліпшується рівень життя населення.

Інтелектуальне місто виконує дві важливі задачі:

- збір і передача даних представникам управління;
- налагодження зворотного зв'язку між адміністрацією і громадянами, благоустрій середовища.

Термін «розумне місто» був введений відносно недавно, і однозначного тлумачення цього поняття досі немає. Однак експерти зійшлися в тому, що основне джерело управління smart city - дані про населення.

Цифрові міста постійно покращують свої функції за рахунок безперервної обробки і поновлення відомостей. Інтегровані датчики збирають інформацію, отриману від жителів міста і за допомогою електронних пристроїв. Після аналізу зібраних даних відбувається оптимізація, вирішальна проблеми неефективності. Ці інструменти збору та аналізу інформації використовуються для поліпшення функціонування транспортних розв'язок, медицини, промисловості та інших сфер, що формують модель цифрового міста. Науково-дослідний інститут технологій і зв'язку визначили сім основних напрямків цифрового поселення.

Особливості smart city: Розумна економіка, Розумне управління, Розумні фінанси, Розумна інфраструктура, Розумні мешканці, Розумна середовище, Розумні технології.

Висновки. Отже, технології розумного міста дозволять знизити обсяг споживаної води завдяки використанню розумних лічильників, а стічна рідина буде перероблятися для поливу рослин. У планах проектувальників -

побудувати сміттєпереробний завод, на якому будуть працювати городяни: сортувати відходи, складаючи кожен вид у відповідні контейнери.

Зараз у всьому світі не так багато smart cities в глобальному співвідношенні, при цьому створення розумного міста - трудомісткий процес, який зачіпає всі верстви інфраструктури.

Література:

1. Алексеев О.И. Социально-экономическая география // Алексеев О.И. - М.: ЛА «Варяг», 1995. - 240 с
2. Лаппо Г.М. География міст // Лаппо Г.М. - М.: Гуманіт. вид. центр ВЛАДОС, 1997. - 480 с.
3. Озерова Г.М., Покшішевскій В.В. География світового процесу урба-нізації. // Озерова Г.М., Покшішевскій В.В. - М.: вид. «Мысль», 1981. - 198 с.
4. Країни світу. Короткий політико-економічний довідник. - К.: «Либідь», 2003. - 368 с.
5. Прохоров Б.Б., Мартинов А.С., Артюхов В.В., Виноградов В.Г. Щільність населення і розселення світу // Прохоров Б. Б., Мартинов А. С., Артюхов В. В., Виноградов В.Г. - М.: «Науковець» , 1999. - 402 с.

Аннотация

К.арх., профессор Семенов В. Т., к.т.н, старший преподаватель Вяткин К. И., Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А.Н. Бекетова.

Процессы урбанизации в Украине и мире.

Статья посвящена актуальным вопросам урбанизации. Проведен ретроспективный анализ процессов урбанизации, которые происходили на разных этапах развития общества. Определены основные причины, которые влияли на процессы урбанизации, выделены группы ключевых элементов влияния на урбо-процессы. Рассматриваются дальнейшие перспективы урбанизации и предоставляются предложения по повышению эффективности процессов урбанизации. Ключевые слова: урбанизация, город, развитие

Annotation

PhD, professor Semenov V., PhD, senior lecture Viatkin K., O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv.

Urbanization processes in Ukraine and the world.

The article is devoted to the actual issues of urbanization. A retrospective analysis of the processes of urbanization that took place at different stages of society development was carried out. The main reasons that influenced the processes of urbanization were identified, groups of key elements of influence on urbo-processes were distinguished. Further prospects of urbanization are considered and proposals are made for increasing the efficiency of urbanization processes.

Key words: urbanization, city, development.