

УДК 711.

Крижанівський О.А.

Особливості містобудування на Поділлі у другій половині ХХ ст.

В статті розглядається структура, рівні, фактори та принципи сталого просторового розвитку Барського району із точки зору теорії демоекосистеми, де культурно, соціально, економічно і екологічно збалансований розвиток міських і сільських поселень, є основним предметом наукових досліджень в сфері містобудування, які розпочаті в 70-х років минулого століття.

Ключові слова: теорія демоекосистеми, сталий просторовий розвиток Барського району, принцип компактності, принцип інваріантності структур, принцип визначальних ознак, елементи системи управління.

“Коли місцевість буде приносити багатий урожай, коли на ній багато людей будуть доживати до глибокої старості, якщо на цій місцевості будуть рости здорові та прекрасні діти, якщо будуть відмічатися правильні та часті народження дітей, при тому, щоб пологи у жінок були природними та без фізичних вад, це буде вказівкою на чудове повітря та води”

Леон Баттіста Альберті (1404 – 1472)

«Десять книг про зодчество»

Сталий розвиток населених пунктів – це соціально, економічно і екологічно збалансований розвиток міських і сільських поселень, спрямований на створення їх економічного потенціалу, повноцінного життєвого середовища для сучасного та наступних поколінь на основі раціонального використання ресурсів (природних, трудових, виробничих, науково-технічних, інтелектуальних тощо), технологічного переоснащення і реструктуризації підприємств, удосконалення соціальної, інженерного, екологічної інфраструктури, поліпшення умов проживання, відпочинку та оздоровлення,

збереження та збагачення біологічного різноманіття та культурної спадщини. [Визначення терміну подано відповідно до загальних положень Концепції сталого розвитку населених пунктів, схваленої Постановою Верховної Ради України від 24 грудня 1999 року № 1359-XIV].

Концепція сталого розвитку міст, яка відпрацьовувалась на багатьох міжнародних симпозіумах та конференціях, у їх хартіях, ухвалах і постановах, а саме на підставі: Конвенції про охорону світової культурної та природної спадщини (Париж, 16.11.1972 р.); Резолюції 41/1283 Генеральної Асамблеї ООН «Декларація про право на розвиток» (1986 р.); Програми дій ООН «Порядок денний на XXI століття», прийнятої на саміті «Планета Земля» («AGENDA 21») в Ріо-де-Жанейро (1992 р), та Програма дій з подальшого його впровадження, прийнятої на 19-ї спеціальній сесії Генеральної Асамблеї ООН («Ріо+5») (1997 р); Стратегії інтеграції України до Європейського Союзу, затвердженої Указом Президента України від 11.07.1998 р.; Конвенції про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхус, 25.06.1998 р.); Європейській перспективі просторового розвитку (До збалансованого та сталого розвитку території ЄС) (ESDP) (1999); Постанові Верховної Ради України № 1359-XIV від 24.12.1999 р. «Про концепцію сталого розвитку населених пунктів»; Лісабонської стратегії - ухваленої на засіданні Європейської Ради в Лісабоні у березні 2000 року; Європейської ландшафтної конвенції (Флорентійської конвенції) прийнятої Комітетом Міністрів (718 засідання) Ради Європи 19.07.2000 р.; Загальної декларації ЮНЕСКО про культурне різноманіття прийнятої на 31 сесії Генеральної конференції ЮНЕСКО 02.11.2001 р.; Йоганнесбурзькій декларації зі сталого розвитку «Від власних джерел до майбутнього» (2002 р.); Рамочної конвенції Ради Європи про значення культурної спадщини для суспільства (ETS N 199) Фаро, 27.10 2005 р.; Закону України N 2831-IV від 07.09.2005 р. «Про ратифікацію Європейської ландшафтної конвенції»; Лісабонської декларації «Мережі для сталого

просторового розвитку Європейського континенту: Мости через Європу» (2006); «Лейпцігській хартії європейського міста» (2007 р.); «Європейській хартії міст II: Маніфест нової урбаністики» прийнятої Радою Європи (2008 р.); Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 року, затвердженої Розпорядженням КМ України від 03.09.2008 р. № 1163-р.; «Стратегії розвитку туризму і курортів» схваленою Кабінетом міністрів України (2008 р.).

Поряд із міжнародною та вітчизняною правовою базою зі сталого розвитку, за останні тридцять років проведені теоретично-методологічні дослідження містобудівної системи, які представлені в роботах представників сучасної української містобудівної школи: М.М.Дьоміна, Г.А.Заблоцького, Є.Є.Клюшніченка, Г.І.Лаврика, В.Ф.Макухіна, Т.Ф.Панченко, А.М.Рудницького, Г.Й.Фільварова, І.О.Фоміна. Теоретико-методологічній основі самоорганізації і гармонічної спрямованості еволюції містобудівних систем присвячена робота В.О.Тімохіна. Еколого-містобудівному обґрунтуванню сталого розвитку урбанізованих територій України присвячена робота І.Ю.Устінової. Дослідженням проблеми ефективності і економічності, оптимізації і сталого розвитку містобудівних об'єктів, структурним особливостям їх планування присвячені роботи Ю.М.Білоконя, В.М.Вадімова, М.Я.Ксеневича, М.М.Кушніренка. В більшості, в цих роботах велику увагу приділяється питанню сталого просторового розвитку великих міст та міських агломерацій.

Проблема формування екологічного та функціонального зонування територій міста відносно взаємодії містобудівних та природних факторів належать роботи І.К.Бистрякова, А.П.Вергунова, О.А.Крижанівського, М.М.Кушніренка, О.В.Лєснова, А.П.Оситнянка, І.В.Панченко, С.К.Саркісова, Н.М.Трубнікової.

У березні 2004 р. Верховною Радою України було затверджено Загальнодержавну програму розвитку малих міст. На сьогоднішній день в малих містах України склалась дуже складна економічна і соціальна ситуація.

Реалізація соціально-економічних і культурних програм не підкріплена фінансовими ресурсами.

Останні десять років, в яких Барська земля Поділля разом із усією Україною знаходяться в кризовому стані, стали початком пошуку відповіді на багато таких питань з проблем культури, історії та розвитку міста Бар та Барського краю, які не могли бути осмислені та вирішені в умовах тоталітарного режиму. Центр соціокультурного проектування та комунікативних технологій Інституту місцевої демократії та Державна наукова архітектурно-будівельна бібліотека імені В.Г.Заболотного, виступили ініціаторами проведення „круглого столу” із актуальною для багатьох суб’єктів сучасного соціокультурного процесу темою: «Культурна, історична, архітектурна та природна спадщина Барської землі Поділля в контексті сталого просторового розвитку Європи». [3].

Як було відмічено на засіданні «круглого столу», відповідно до статистичних даних станом на 2006 рік в Україні налічується 349 (всього – 458) малих міст, що становить 76%. Більшість із цих міст має багатовікову історію. Але сьогодні значна кількість малих міст України віднесена до категорії депресивних, хоча саме вони багаті на унікальні історичні та архітектурні пам’ятки. Тому їхній розвиток є невідкладною справою держави не тільки з позицій сьогодення, але й для майбутніх поколінь. Малі міста з великою історією можуть перетворитися на вагомих донорів державного бюджету за рахунок розвитку туризму, у тому числі й міжнародного, як приклад використання одного із пріоритетних внутрішніх ресурсів і резервів містобудівної діяльності, міського середовища і урбанізованого оточення малих міст України [3].

Увага авторів та учасників проекту значною мірою спрямована на провідні способи сучасної організації громадського життя й управління суспільством, а саме, на соціальне та соціокультурне проектування. Для експертів та науковців важливим є те, що соціокультурне проектування, як одна

із сучасних науково містких технологій вирішення проблем в умовах, максимальної невизначеності задач та варіативності їх можливих рішень, інтегрує в собі методи цілої низки наук, які одночасно мають власні проектні засоби. Важливо і те, що на відмінність від традиційних видів проектування цей інноваційний метод соціального управління спрямований на ту соціальну діяльність, що змінює соціум та його форми та створює умови майбутнього людини й суспільства.

Завдяки цьому проекту місто Бар та Барський район вперше в їх історії стали розглядатись як соціокультурне формування, яке, з точки зору перспективи сталого європейського просторового розвитку і планування, має будуватися на принципах політики просторового розвитку таких як: захист природи і культурної спадщини; забезпечення рівності в доступності інфраструктури та знань тощо.

Реалізація концепції сталого розвитку населених пунктів на території Барської землі Поділля передбачає моделювання наукоємкої містобудівної системи із подальшим її впровадженням та управлінням. Культурно, соціально, економічно і екологічно збалансований розвиток міських і сільських поселень є основним предметом наукових досліджень в сфері містобудування, який розпочався в 70-х роках минулого століття з впровадженням системного підходу в архітектурне та містобудівне проектування. Дослідження різнохарактерних компонентів як людина, штучне середовище та природне середовище привело до пошуку найбільш загальних законів, принципів, які характерні об'єктам різної природи – соціальним, біологічним та природним. Сфери наук – соціологія, економіка, екологія, архітектура та містобудування розпочали розглядатися не окремо, а як складові однієї системи. Об'єктом проектування, прогнозування та управління стає екологічна система «населення - природне середовище - архітектура», тобто «демоекосистема». Теоретичні основи демоекосистеми були сформовані професором Г.І. Лавриком в 1979 році в своїй докторській дисертації «Методологічні проблеми дослідження архітектурних

систем» [4]. На основі цієї роботи, в процесі подальшого дослідження демоекосистеми, передбачається злиття наук, які вивчають взаємодію системи «населення – природне середовище – архітектура», в єдину науку демоекологію. У процесі реалізації концепції сталого розвитку населених пунктів України ця методологічна модель залишається актуальною і на сьогодні.

Теоретичне осмислення культурно-історичної спадщини Барської землі Поділля як цілісної територіально-культурної системи природних ландшафтів, людських поселень з їх культурно-історичним, освітянсько-просвітницьким та духовно-релігійним центром – містом Бар, потребує сучасних міждисциплінарних досліджень із залученням різних галузей гуманітарних знань, які досі ще не проводились. Визначення системоформуючих елементів, які впливають на режим функціонування системи, надасть можливість моделювати, прогнозувати та управляти демоекосистемою Барської землі Поділля. Організація проведення таких наукових робіт є частиною плану дій Центру соціокультурного проектування та комунікативних технологій Інституту місцевої демократії, яка має назву: „Барська земля Поділля – європейський вимір для сталого розвитку” (автори Мосунов М.М., Крижанівський О.А.) [3].

Стаття має на меті розглянути структуру, рівні, фактори та принципи сталого просторового розвитку Барського району із точки зору теорії демоекосистеми. Об'єктом дослідження виступає демоекосистема Барського району.

Структура демоекосистеми Барського району складається із трьох блоків: «населення», «природне середовище», «штучне середовище». Фактори, які впливають на функціонування цих блоків відображені в таблиці 1.

У демоекосистемах діють практично всі загальносистемні принципи: зворотного зв'язку, цілісності, ієрархічності структури, інваріантності. Г.І.Лаврик в демоекосистемах виділяє і ряд специфічних принципів. Це принцип: компактності, визначальних ознак, інваріантності структур.

Таблиця 1. Фактори, що визначають сталий просторовий розвиток та функціонування демоекосистеми Барського району.
(на основі робіт Г.І. Лаврика [4] та В.П. Алексеєва [1])

Фактори	
Зовнішні	Внутрішні
НАСЕЛЕННЯ	
Демографічні	<ul style="list-style-type: none"> • Створення соціально необхідних умов середовища • Забезпечення умов руху населення • Забезпечення умов зайнятості населення • Забезпечення культурних зв'язків • Функціональна структура виробничої та невиробничої сфер діяльності
Культурні*	
Соціальні	
Економічні	
ШТУЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ	
Науково-технічні	<ul style="list-style-type: none"> • Конструктивно-технологічне рішення елементів штучного середовища • Розміщення матеріальних об'єктів виробництва • Розміщення матеріальних об'єктів сфери споживання • Ефективність використання капітальних вкладів • Розміщення комунікацій (засобів зв'язку між елементами системи)
Сфера виробництва	
Сфера споживання	
ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ	
Геокосмічні**	<ul style="list-style-type: none"> • Захист від зовнішнього середовища • Території ландшафтів для виробництва та споживання • Природні ресурси для сфери виробництва та споживання • Охорона природи (гео- та біосфери)
Природно-кліматичні**	
Геохімічні**	
Біотичні**	
Природні ресурси	

Примітка:

* культурний фактор може бути як каталізатором так і руйнівником цілісності системи (доповнення автора)

** виділені фактори природного середовища, які, за визначенням В.П. Алексеєва[1], впливають на адаптацію організму людини до конкретного природного середовища.

Суть принципу компактності в тому, що кожний процес або явище в живій та неживій природі прагне до мінімально необхідних затрат енергії. В архітектурі це виражається мінімумом затрат праці та матеріалів та максимуму ефективності у функціональному та естетичному відношенні.

При моделюванні систем принцип інваріантності структур є одним із фундаментальних загальносистемних принципів в демоекосистемі, який дозволяє у різнохарактерних культурних, соціальних, економічних та природних процесах знаходити функціональну спільність та відобразити ці процеси одною формальною моделлю при моделюванні архітектурних систем. [5].

Коли йде мова про формування моделі сталого розвитку демоекосистеми, така модель формується на основі принципу визначальних ознак. Згідно цього принципу відбір та опрацювання здійснюється лише тої інформації яка буде впливати на режим функціонування системи.

У процесі наукового аналізу, демоекосистему Барського району можна розділити на компоненти по двом признакам – просторовому та функціональному.

Відповідно до принципу визначальних ознак компоненти демоекосистеми із функціональної точки зору, (за Г.І. Лавриком), мають три основні системоформуючі елементи, які впливають на функціональну цілісність системи. Це енергетична, інформаційна та матеріальна складова системи. Формальна модель, яка відображена на малюнку, виявляє функціональну спільність у культурних, соціальних, економічних та природних процесах в блоках «Населення», «Штучне середовище», «Природне середовище». Сьогоднішні необхідно ввести четвертий системоформуючий елемент – утилізація відходів функціонування компонентів демоекосистеми.



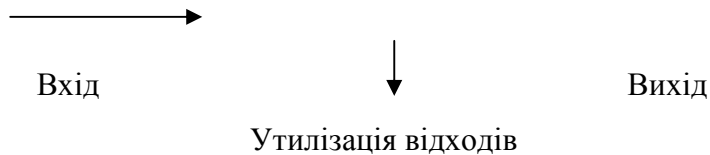


Рис. Системоформуючий елемент I-го рівня, який впливає на функціональну цілісність системи.

Принцип визначальних ознак дає змогу моделювати, прогнозувати та управляти структурою демоекосистеми не залежно від її ієрархії. Відповідно до вищеназваної формальної моделі, сталий просторовий розвиток Барського району буде забезпечений через стабільність, неперервність вхідних та вихідних інформаційних, енергетичних та матеріальних потоків в блоках «Населення», «Штучне середовище», «Природне середовище» на різних його рівнях.

Функція управління процесами взаємодії будь-якої системи передбачає аналіз вихідних параметрів системи, порівняння результатів виміру із деякими еталонами із послідуочим впливом на вхід системи (регулювання, корегування входу) з метою відновлення заданого режиму роботи. Управління здійснюється за допомогою інформаційного “зворотнього зв’язку” [2]. Це загальне визначення можна використати до управління процесами в “демоекосистемі”. Необхідно відмітити, що процес управління в демоекосистемі аналогічний процесам, що відбуваються в організмі людини при порушенні обміну речовин, які виникають під впливом внутрішніх або зовнішніх факторів. Організм намагається відновити порушену рівновагу, компенсуючи зміни, що виникають на вході системи (явище гомеостазису).

Управління демоекосистемою є не самоціль а засіб досягнення мети, що дозволяє зробити систему більш гнучкою і підвищити ефективність її роботи. Мета управління демоекосистемою – це попередження порушення в роботі системи, а не виправлення їхніх наслідків. “Чутливість” системи

характеризується величиною відхилення від еталону, при якій система починає здійснювати відповідні регулюючі впливи. “Сталість” – це здатність системи підтримувати на протязі певного часу вибраний режим функціонування. “Швидкість реакції” характеризує швидкість, з якою система може корегувати процеси, що виникають при відхиленні від заданого еталону [2].

В управлінні демоекосистемою можна виділити чотири основні параметри:

1. стан або параметри, що знаходяться під контролем;
2. чутливий елемент (датчик) або метод виміру даного параметра чи стану;
3. блок управління або прилад, який порівнює результати, що отримані при вимірі, із запланованим еталоном і управляє механізмом корекції відповідно до потреб системи;
4. блок впливу або механізм, що здатний здійснювати зміни в системі.

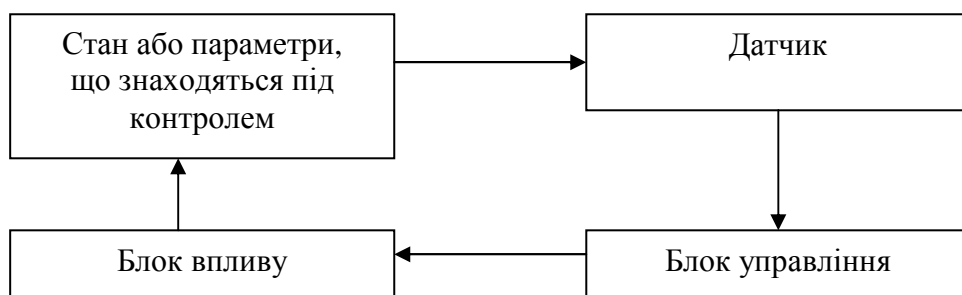


Рис.1. Чотири елемента системи управління демоекосистемою

(на основі роботи Р. Джонсона, Ф. Каста, Д. Розенцвейга [2]).

Перший елемент управління – стан або параметри, що знаходяться під контролем. На початковій стадії проектування – це умови навколишнього природного та штучного середовища, аналіз вхідних інформаційних, енергетичних, матеріальних ресурсів які забезпечують систему підтримувати на протязі певного часу вибраний режим функціонування. До першого елементу управління відноситься також контроль зберігання та утилізації відходів життєдіяльності вибраної моделі демоекосистеми.

Другий елемент управління – датчик, який призначений для виміру параметрів системи, контроль швидкості вхідних функціональних потоків та його опрацювання. Одиницею виміру є людина, її матеріальні та духовні потреби. Відсутність моніторингу параметрів системи, її енергетичних, інформаційних та матеріальних потоків спричинює до виникнення глобальних проблем, а саме:

Проблема 1: Швидкість використання природних ресурсів для підтримки штучного (архітектурного) середовища починає перевищувати швидкість відновлення цих ресурсів. Це віковічна проблема «Поля врожаю» (за Є. Одумом [6]), екологічної ємкості (за І.Ю.Устиновою [7]).

Проблема 2: Забезпечення сталості штучного (архітектурного) середовища, забезпечення соціально-економічного зростання здійснюється за рахунок спрощення, трансформації зв'язків між компонентами природного середовища та заміна їх на штучні компоненти.

У природі існує закон внутрішньої динамічної рівноваги. Будь-які зміни в компонентах природного середовища призводять до якісних та кількісних змін енергії, інформації та речовини в системі цілому. Наслідком цього закону в природі існує принцип “дії – протидії”. Для біосфери як і для самого організму людини характерне явище гомеостазису. Біосфера як живий, цілісний планетарний організм намагатиметься відновити порушену рівновагу, компенсуючи зміни, що виникають на вході системи. Процес відновлення

рівноваги відбувається не завжди на користь людині. Створене людьми штучне середовище, біосфера може розглядати як інорідне явище і намагатиметься привести штучне середовище у рівновагу з навколишнім середовищем, або відторгнути його від себе. Так само поступає і живий організм, якщо в нього попадають віруси або інорідні тіла. По закону самозбереження живий організм, що має достатній імунітет, не допустить знищення своєї форми існування. Він почне виробляти антитіла, що виштовхують або знищують інорідні тіла, не допускаючи порушення рівноваги та життєдіяльності цілісної системи. Не тільки для біосфери але й для Землі в цілому, як для живого кристалу характерно явище гомеостазису, і поділ на живу та неживу природу є умовним.

Процеси між різними компонентами природи відбуваються із різною швидкістю в просторі і часі. Традиційно прийнято вважати що процеси, які здійснюються в геологічному середовищі порівняно із процесами в соціальному середовищі здійснюються у надто великому проміжку часу і ними можна нехтувати при містобудівному освоєнні території. Це призвело до формування світоглядного відношення до геологічного середовища як до “кам’яної твердині”, мертвої “косної матерії”.

Фундаментальні сучасні геофізичні дослідження показують, що ми живемо в універсальному геодинамічному режимі, який реалізується у двох, принципіально різних формах – в штильовому, в довгостроковому часі, і в аномальному, короткочасному [8]. В умовах штилю природних катастроф, масштабних технологічних аварій та погодно-кліматичних аномалій не існує. Вони реалізуються виключно в короткочасних аномальних ситуаціях, діючі фактори яких локальні, комплексні та кумулятивні. Дослідження найбільш небезпечних локальних деформації режиму високочастотної геодинаміки в зонах тектонічних розломів на сьогоднішній день в геології не проводяться. Таким чином біфуркація в геології, яка відома як високоорганізований процес із переходом сталої системи у нестабільний стан, що відбувається в зонах високочастотної геодинаміки може поставити під загрозу можливість сталого

розвитку території на великий період. В теорії містобудування сталість розглядається в більшості як стан а не процес, стан який має обмеження в часі і просторі. Тому, для реалізації концепції сталого розвитку, в містобудівному проектуванні особливу увагу необхідно приділяти зонам геоекологічного ризику.

Досвід містобудівного проектування свідчить про те, що відношення до природного середовища як до «технічної системи», в котрій природні умови залежать тільки від техніко-економічних факторів, призводить до серйозних порушень балансу навколишнього природного середовища. Із екологічними проблемами тісно пов'язані соціальні конфлікти.

Третій елемент управління служить для визначення необхідності проведення корекції та видачі корегуючого сигналу. Блок управління базується на етичній, філософській та релігійній основі, що є узагальненням досвіду оптимальної взаємодії людини та природи. Саме філософія є основою для розвитку методології проектування, визначення мети існування тої чи іншої демоекосистеми.

Виходячи із закону внутрішньої динамічної рівноваги будь-які зміни в системі управління демоекосистемою, а саме: зміна світогляду в суспільстві, що призводить у свою чергу до зміни пріоритетів в суспільстві; зміна характеристик природного середовища; функціональне використання території призводитиме до виникнення біфуркації в демоекосистемі, тобто створення нестабільних умов функціонування системи.

Питання взаємодії людини із зовнішнім середовищем, визначення місця її в світі, займає основну проблему особистості у філософії. Філософське осмислення самого поняття особистості визначатиме подальший характер взаємодії людини із зовнішнім середовищем. Із цього моменту в філософії необхідно розпочинати пошук та визначення причин існування екологічних проблем.

Архітектор в екологоорієнтованому проектуванні виступає як координатор міждисциплінарної взаємодії при зборі коректної вихідної інформації про стан компонентів зовнішнього середовища. Результати передпроектного аналізу є основою для подальшого формування планувальних обмежень та пріоритетів та розробки концепції функціонального використання території.

Четвертий елемент управління – це засоби для проведення корегуючих впливів. В даному випадку корегуючий вплив здійснюється містобудівними, архітектурними та інженерними засобами. Ці засоби в більшій мірі будуть залежати від функціонального використання конкретного ландшафту.

Отже, для реалізації концепції сталого просторового розвитку населених пунктів в Україні, на сьогоднішній день існує, з одного боку потужна міжнародна правова база, з іншого, вітчизняна теоретично-методологічна основа в сфері містобудування.

Визначається місце теорії містобудування в методологічному забезпеченні в проектуванні, прогнозуванні та управлінні різнохарактерними процесами життєвого середовища, які характерні об'єктам різної природи – соціальним, біологічним та природним.

Виходячи із вищеназваного виникає необхідність у визначенні основних принципів формування цілісного екологоорієнтованого світогляду у професійній діяльності архітектора.

1. Цілісний світогляд базується на основі формування та розвитку системного мислення, початком якого є осмислення та використання на практиці принципу визначальних ознак при виявленні системоформуючих елементів, які впливають на функціонування блоків демоекосистеми – «Населення», «Штучне середовище», «Природне середовище».
2. Повна відмова від відомчого розмежування в науці та сприяння у міждисциплінарній взаємодії фахівців, особливо на початковій стадії

проектування. Таким чином, архітектор може виступати координатором творчого процесу при формуванні сталого просторового розвитку населених пунктів.

3. Особлива увага приділяється передпроектному аналізу території. Її необхідно виділити в окрему та самостійну наукоємку стадію проектування.
4. Поступовий перехід від комплексного до системного методу аналізу, в основі якого лежить не аналіз окремих факторів, а аналіз функціональних процесів, що відбуваються при взаємодії між факторами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Алексеев В.П. Географические очаги формирования человеческих рас. –М.: «Мысль», 1985. – 236 с.
2. Джонсон Р., Каст Ф., Розенцвейг Д. Системы и руководство. Пер. с англ. под ред. Гаврилова Ю.В. и Печатникова Ю.Г. –М.: “Советское радио”. –1971. –648 с.
3. **Культурна, історична, архітектурна та природна спадщина Барської землі Поділля в контексті сталого просторового розвитку Європи:** Матеріали засідання «Круглого столу», м. Київ, ДНАББ ім. В. Г. Заболотного, 2 липня 2009 р. / Редкол.: М. М. Мосунов (відп. ред.), О. А. Крижанівський, Г. А. Войцехівська, Д. О. Мироненко; Мінрегіонбуд України, ДНАББ ім. В. Г. Заболотного, Центр соціокультурного проектування та комунікативних технологій Інституту місцевої демократії, Барська районна державна адміністрація, Барський гуманітарно-педагогічний коледж імені Михайла Грушевського, Інститут інвестиційної стратегії регіонального розвитку, Київський національний університет будівництва і архітектури, Міжнародне товариство прав людини — Українська секція. — К., 2010. — 88 с.
4. Лаврик Г.И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем. Дис. докт. архитектуры: 18.00.01. /КИСИ. – К., 1979. - 251 с.
5. Лаврик Г.И., Демин Н.М. Методологические основы районной планировки. - М.: Стройиздат, 1975. - 97 с.
6. Одум Е. Экология. Пер. с англ. и предисл. проф. Алпатова В.В. – М: «Просвещение», 1968. – 168 с.
7. Устінова І.І. Еколого-містобудівне обґрунтування сталого розвитку урбанізованих територій України: автореф. дис. канд. архітектури: 18.00.04 / КНУБА. - К., 2005. - 19 с.
8. Яницкий И.Н. К тайне всемирного потопа. –М.: Дом Женщины, Гелиос, 2001. –104 с.

Крыжановский А.А. Особенности градостроения на Подолье во второй половине XX в.

В статье рассматривается структура, уровни, факторы та принципы устойчивого пространственного развития Барского района с точки зрения

теории демоэкосистемы, где культурно, социально, экономически и экологически сбалансированное развитие городских и сельских мест, является основным предметом научных исследований в сфере градостроительства, которые начаты в 70-х годах прошлого столетия.

Ключевые слова: теория демоэкосистемы, устойчивое пространственное развитие Барского района, принцип компактности, принцип инвариантности структур, принцип определяющих признаков, элементы системы управления.

Kryzhanovsky A.A. Features of town-planning on Podolia in the second half of XX c.

In the article is examined structure, levels, factors that the principles of the sustainable three-dimensional development of region of the Bar from the point of view of the theory of the demoekosistemy, where in a cultured way, socially, the economically and ecologically balanced development of urban and rural places, is the basic object of scientific studies in the sphere of the town buildings, which are begun in the 70's of past century.

Key words: the theory of the demoekosistemy, the sustainable three-dimensional development of region of the Bar, the principle of compactness, the principle of the invariance of structures, the principle of the determining signs, the elements of control system.