# МІСТОБУДУВАННЯ, РАЙОННЕ ПЛАНУВАННЯ, ЛАНДШАФТНА АРХІТЕКТУРА

## *МІСТОБУДУВАННЯ*

**УДК 711.24**

**Вадимов В.М.**
Полтавський державний технічний університет

## РІЧКОВІ БАСЕЙНИ УКРАЇНИ ТА ЇХ ТЕРИТОРІАЛЬНО-СТРУКТУРНІ РІВНІ

*© Вадимов В.М., 2000*

**Розглянуто проблеми містобудування в конкретних природно-кліматичних умовах за принципами гідрогеології.**

Містобудівні процеси реалізуються на основі ландшафтно-просторових ресурсів і в конкретних природно-кліматичних умовах.

Україна займає одне із провідних місць серед європейських держав за територіально-природними ресурсами (загальна площа 60370 тис. га). Можна говорити про високий рівень господарського використання території, хоча існують і проблеми екстенсивності використання ресурсів, екологічні, з конкретною територіальною ”прив’язкою” тощо.

Вирішення проблемних питань просторового розвитку у містобудуванні на різних територіальних рівнях багато в чому залежить від збалансованого співвідношення масштабів урбанізованих об’єктів середовища з елементами довкілля

Важливе значення в довкіллі має гідрографічна мережа і річкові басейни, які вона формує.

Водотоки займають найнижчі за висотою положення в рельєфі, є базисом денудації, збираючи всі рухомі речовини в ландшафті. За їх станом можна судити про загальний стан ландшафта та про рівень антропогенного впливу на них. Інтенсивно освоєні території є об’єктом пильного вивчення різних наукових дисциплін, зокрема відносно нової дисципліни – гідрогеології урбанізованих територій. Для вирішення проблемних питань просторового розвитку в конкретних ландшафтних умовах потрібен інтегративний, міждисциплінарний підхід. Містобудівні об’єкти досить чітко структуровані на всіх територіальних рівнях – від масштабу держави (макро) до регіонального (мезо) та міського рівня (мікро) – і саме вони визначають характер урбанізованого простору. Тому важливим є встановлення територіально-структурного рівня та річкових басейнів порівняно з територіальною ієрархією містобудівних обєктів.

Територією Європи протікають ріки, з яких найбільші – це Волга, Дунай, Дніпро, Дністер. Для багатьох річок Європи характерним є те, що вони протікають територією декількох держав, що дозволяє вважати їх інтегруючим фактором.

У цьому випадку й екологічні проблеми річкових басейнів вимагають розгляду на міждержавному рівні.

Загалом европейській території притаманна рівномірність гідрологічної сітки.

Lviv Polytechnic National University Institutional Repository http://ena.lp.edu.ua

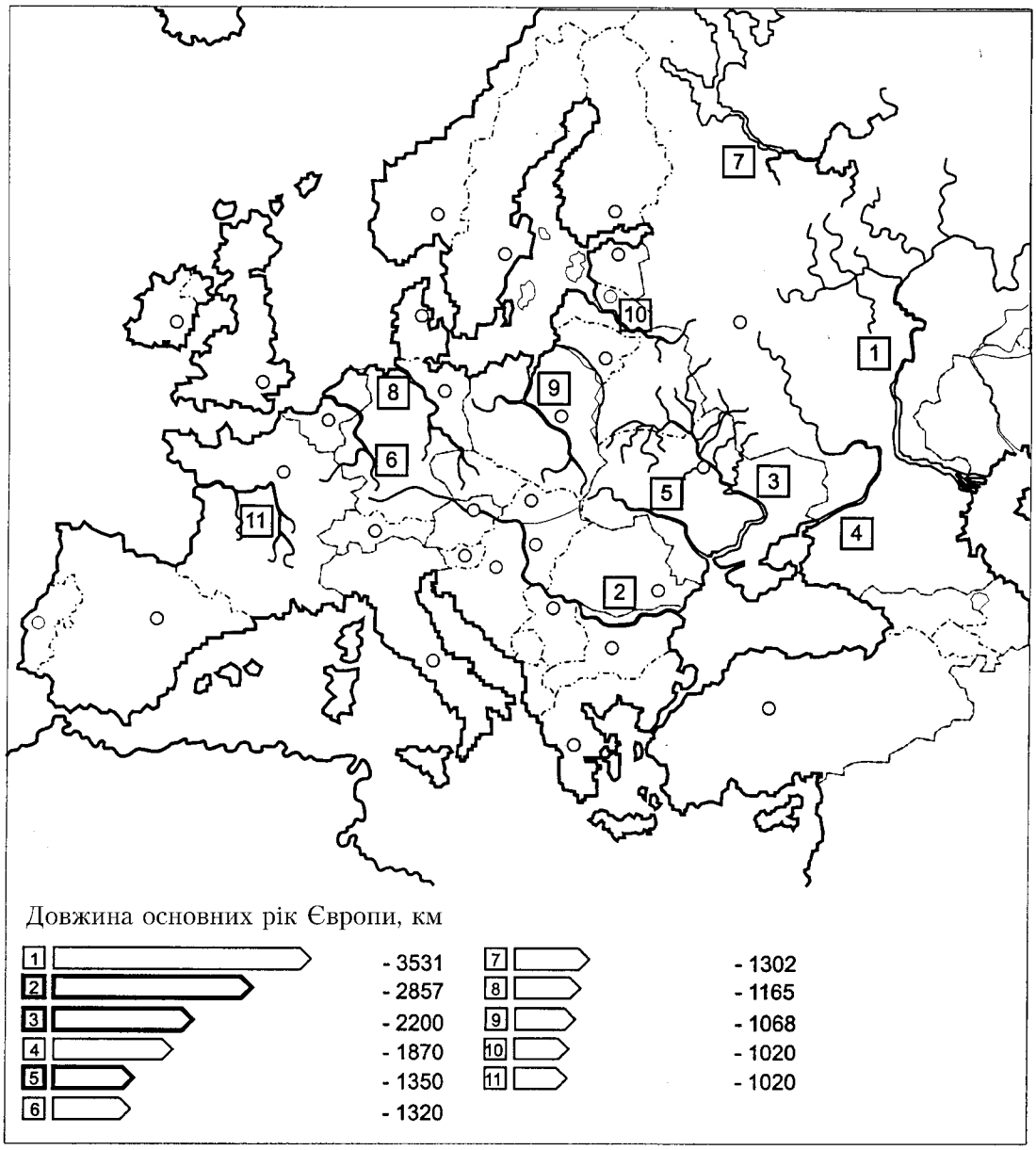



Рис.1. Ріки Європи:
1 – Волга; 2 – Дунай; 3 – Дніпро; 4 – Дон; 5 – Дністер; 6 – Рейн;
7 – Північна Двіна; 8 – Ельба; 9 – Вісла; 10 – Західна Двіна; 11 – Луара

Територія України має досить густу річкову мережу. На її території є девять основних річкових басейнів. Основу формування цих басейнів становлять ріки: Дніпро, Вісла, Дунай, Дністер, Південний Буг, Сіверський Донець, ріки Приазов'я, Причорномор'я, Криму (рис.2). Більшість з перелічених басейнів розташовані як на території України, так і на території сусідніх держав.

Найбільший річковий басейн в Україні – ріки Дніпра – площею 29450 тис.га, або 48,8 % від загальної площі держави. Площа інших басейнів: Південного Бугу – 6218 тис.га, або 10,3 % від площі держави; Сіверського Дінця – 5490 тис.га (9,1 % площі держави); Дністра – 5268 тис.га (8,7 %); рік Приазов'я – 5071 тис.га (8,4 %); Дунаю – 3018 тис.га (5 %); рік Криму – 2620 тис.га (4,3 %); рік Причорномор'я – 2018 тис.га (3,4 %); Вісли – 1207 тис.га (2 %).

Lviv Polytechnic National University Institutional Repository http://ena.lp.edu.ua

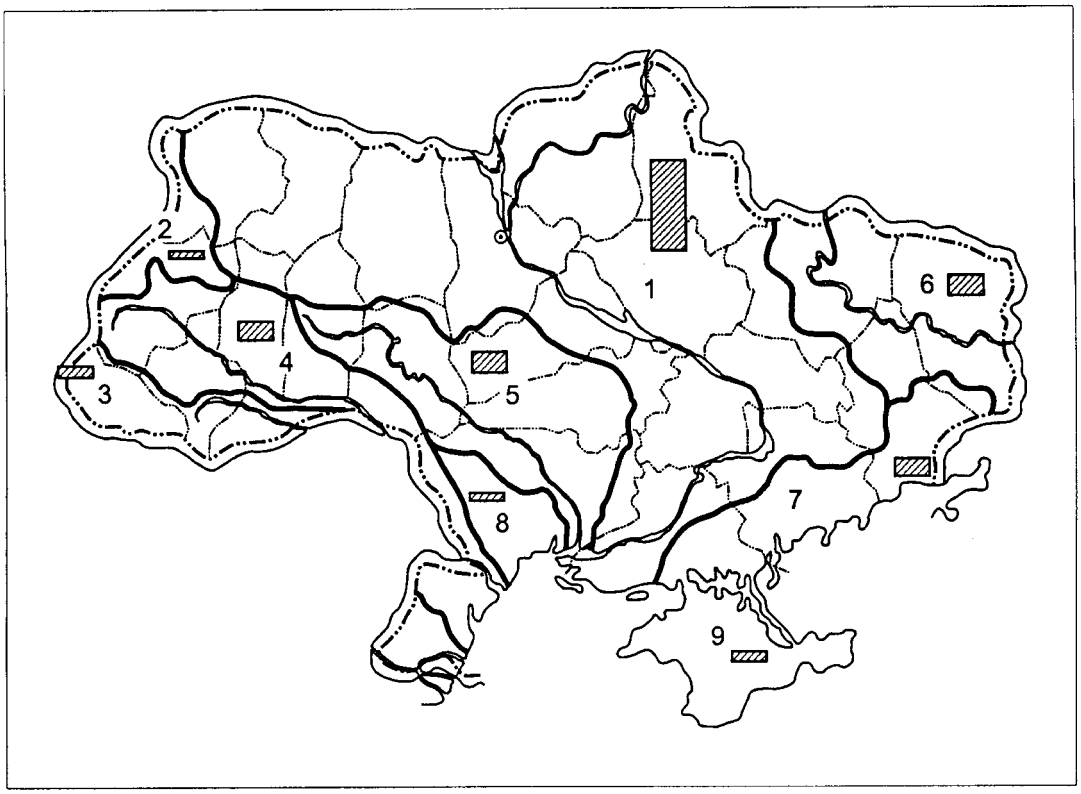



Рис.2. Річкові басейни України:

границі річкових басейнів
адміністративні границі
ріки
площа басейну, тис.га

Всього на території нашої держави є біля 73 тис. водотоків. Більшість з них малі і дуже малі – їх більше ніж 4000. Основний напрямок течій рік – з півночі на південь. Наявність та розподіл рік на території України визначаються її природно-кліматичними умовами та підпорядковуються широтній зональності та вертикальній поясності. Середній коефіцієнт густоти річкової мережі для більшості річкових басейнів становить 0,25 км/км$^2$, на сході – 0,5 км/км2 та на півдні – всього 0,2-0,1 км/км$^2$. Характер річкової мережі більшості річкових басейнів (Дніпра, Південного Бугу, Сіверського Дінця) належить до інсеквентного (деревоподібного) типу, а також до паралельного типу (Дністер, Дунай).

Ріки України залежно від фізико-географічних умов територій, якими вони протікають, поділяються на три основні групи:

1) ріки розчленованих рівнин (Дніпро з притоками, притоки Південного Бугу та Сіверського Дінця, ліві притоки Дністра);

2) гірські ріки (рікиКарпат та Криму);

3) ріки Полісся (праві притоки Прип'яті та ін.).

Основну частину території України становлять басейни рік розчленованих рівнин.

Ріки істотно залежать від природних умов:

а) від кліматотвірних факторів (сонячна радіація, циркуляція повітряних мас в атмосфері, вологість, кількість та інтенсивність опадів тощо);

б) від геоморфологічних факторів, особливостей рельєфу, ландшафтних умов;

в) від рослинності та характеристики ґрунтів;

Lviv Polytechnic National University Institutional Repository http://ena.lp.edu.ua

г) від гідрологічних факторів та гідроморфологічних особливостей, інженерно-геологічних умов.

Районування території України за природними умовами дає змогу визначити певні ареали.

Розрізняють такі основні агроґрунтові зони: Полісся – площею 11,3 млн.га (19 % від загальної площі України); лісостеп – 20,2 млн.га (34 %); степ – 23 млн.га. На зону сухого степу припадає біля 3 % території, на гірські області Українських Карпат та на Кримську гірську область –6 % [1].

Гідрологічне районування територій України наведено трьома зонами:

1) надлишкової водності;

2) достатньої водності;

3) недостатньої водності.

Розглядаючи природні умови України з точки зору впливу їх на річкову мережу, можна зауважити певні закономірності. Характер агрокліматичного районування збігається з фізико-географічним районуванням. Розглядаючи густоту розподілу рослинності на території України, геоботанічне районування, можна також говорити про певні ареальні закономірності на макротериторіальному рівні, які притаманні і для гідрологічного районування.Територією держави проходять три чітко визначені в широткому напрямку пояси, в яких природні умови за різними складовими впливають на характер водотоку, на формування річкових систем.

Розглядаючи просторово-територіальний аспект містобудівного освоєння річкових басейнів, необхідно також з’ясувати гідроморфологічні особливості річкових систем України. Розрізняють паралельний, перистий, інсеквентний (деревоподібний), прямокутний (ортогональний), діагональний, дуговий, доцентровий, відцентровий типи річкових систем. Схема річкової мережі формується на території річкового басейну в межах водорозділів сполученням різних типів. Річковий басейн характеризується параметрами, важливими для гідрології. Зокрема, велике значення має морфометрія, яка вивчає кількісні характеристики розмірів і форм рельєфу річкового басейну. Морфологія річкової мережі істотно залежить від ландшафтних умов та рельєфу. У ландшафтах водотоків розрізняють деревоподібний (інсеквентний) і паралельний типи, у ландшафтах вододілів – відцентровий та кулісний типи (рис.3). Основні типи водостоків та вододілів впливають на характер освоєння територій, на формування та розвиток містобудівних об’єктів.

Розглянуті природні особливості визначають природні процеси, функціонування річкових геосистем на різних територіальних рівнях (макро, мезо, мікро), які в свою чергу обумовлюють антропогенну діяльність, характер просторового освоєння та урбанізацію прирічкових територій.

Поняття прирічкових територій традиційно розглядається в різних аспектах: фізико-географічному, економіко-географічному, екологічному, містобудівному та ін. Розмір прирічкових територій у містобудівельній науці та практиці подається як зона впливу ріки на прибережні території, при цьому набір різних факторів давав різні кількісні показники такого впливу. Разом з тим встановлені структурні, ієрархічні рівні території, на яких розглянуті природні фактори та умови мають велике значення, при визначенні розміру прирічкових територій дають новий системний підхід. Він полягає в тому, що кожному територіальному рівню освоєння простору (макро, мезо, мікро) відповідає поняття величини прирічкових територій. У зв’язку з цим можна вивести такі закономірності.

Lviv Polytechnic National University Institutional Repository http://ena.lp.edu.ua

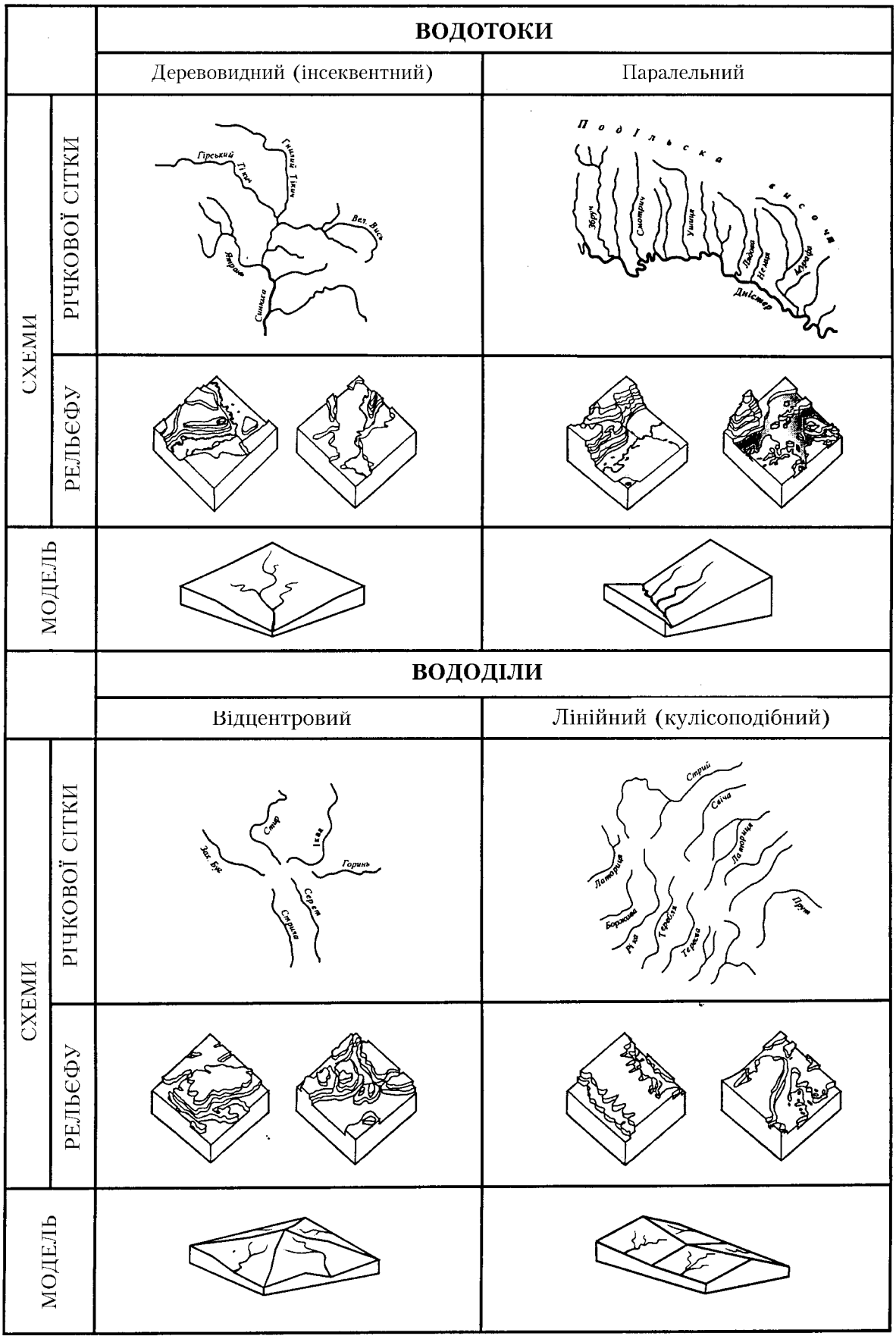



Рис.3. Типи річкової мережі та рельєфу

Lviv Polytechnic National University Institutional Repository http://ena.lp.edu.ua

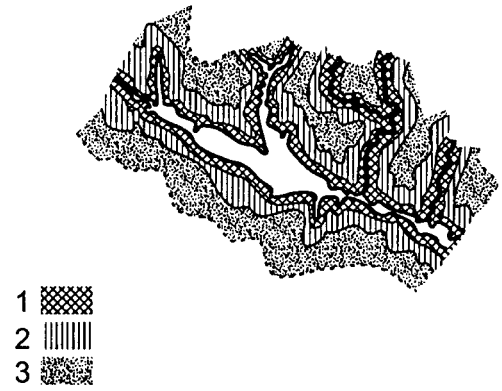
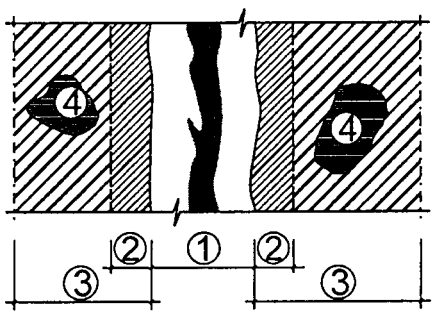
| РІВНІ | ТЕРИТОРІЇ | ЗОНУВАННЯ | ПАРАМЕТРИ |
|---|---|---|---|
| МАКРО | | **БАСЕЙНО-АРЕАЛЬНЕ**<br>**БАСЕЙНИ**<br>1. Дніпро (1л,1лс, 1с)<br>2. Вісла (2лс)<br>3. Дунай (3кт)<br>4. Дністер (4лс, 4кт)<br>5. Півд.Буг (5лс, 5с)<br>6. Півн.Двіна (6лс, 6с)<br>7. ріки Приазов'я (7с)<br>8. ріки Причорномор'я (8с)<br>9. Ріки Криму (9кв)<br>**АРЕАЛИ**<br>Лісовий (л)<br>Лісостеповий (лс)<br>Степовий (с)<br>Гірські Карпати (кт)<br>Гірський Крим (кр) | 1000-30000 (тис.га) |
| МЕЗО |  | **ПОЯСНЕ**<br>① зона прямого впливу<br>② зона безпосереднього впливу<br>③ зона непрямого впливу | 0,1-1,0 км<br>до 10 км<br>до 50 км |
| МІКРО |  | **ЛІНІЙНО-ТОЧКОВЕ**<br>① заплава (врегульована ріка)<br>② охоронна зона<br>③ зона інженерно-гідрологічних впливів<br>④ зони локальних територіальних властивостей | 0,05-1,0 км<br>1,0-10,0 км |

Рис.4. Територіально-структурні рівні і зонування прирічкових територій України

На макротериторіальному рівні зонування прирічкових територій буде мати басейно-ареальний характер і параметри таких зон становитимуть від 1000 до 30000 тис.га. Найважливішою територіальною одиницею буде весь річковий басейн. Такий підхід, при якому ріка та її водозбірний басейн розглядаються як елементи єдиної та цілісної екосистеми, дає важливі переваги.

Lviv Polytechnic National University Institutional Repository http://ena.lp.edu.ua

Деякі спеціалісти справедливо зауважують, що, “враховуючи інтереси людини, мінімальною одиницею екосистеми слід вважати не одну водойму, а всю площу водозбору...” [2].

Кожний басейн, кожний водозбір є унікальним. Розрізняють такі типи водозборів:

а) водозбір, який не має річкового стоку до Світового океану та внутрішнього відкритого водоприймача (в межах цього типу можна виділити принаймні два типи: системи, шо не мають руслової гідромережі та ті, що мають руслову, хоча б періодично діючу, мережу;

б) водозбір, що також не має стоку до Світового океану, але має відкритий сток до внутрішньоконтинетальних водоймищ (в підтипи при цьому можна виділити водозбори, що мають стік до солених або прісних озер);

в) водозбір, що має прямий річковий (русловий) стік до Світового океану (три підтипи:

– басейни, що мають стік безпосередньо до океану (в море);

– водозбори, що мають стік в естуарій, тобто в губу, затоку Світового океану;

– найбільш розповсюджені на земній кулі екосистеми, що мають річковий стік до річкової гідромережі вищого порядку).

Для території України притаманний останній тип водозбору, що має річковий стік до Світового океану.

Ареали, які виділені в результаті розгляду природно-кліматичних умов України, накладаються на річкові басейни та створюють певне зонування на макротериторіальному рівні.

На мезотериторіальному рівні зонування прирічкових територій буде мати поясний характер, де можна виділити такі зони:

– зону прямого впливу ріки (водоймища) з параметрами від 0,1 до 1,0 км;

– зона безпосереднього впливу з параметрами до 10 км;

– зона непрямого впливу – до 50 км.

Мікротериторіальний рівень зонування буде лінійно-точковим, при якому можна виділити: зону заплави, охоронну зону, зону інженерно-гідрологічного впливу та зону локальних територіальних властивостей (рис.4).

Встановлення територіально-структурних рівнів та зонування річкових басейнів України дасть змогу вирішити проблему просторового розвитку містобудівних процесів на різних територіальних рівнях завдяки збалансованому погодженню масштабів урбанізованих об’єктів середовища з елементами природного оточення.

**УДК 711.55**

**Посацький Б.С.**
НУ “Львівська політехніка”, кафедра містобудування

# МІСТОБУДІВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ЛЬВОВА

*© Посацький Б.С., 2000*

**Розглянуто містобудівельні чинники, що обумовлюють розвиток загальноміського центру Львова як поліцентричної системи. Показано вплив вартості земель у різних зонах центральної частини на подальший розвиток центрального ядра та підцентрів.**

Lviv Polytechnic National University Institutional Repository http://ena.lp.edu.ua