

В.І. ВИШНЕВСЬКИЙ

МАЛІ РІЧКИ КИЄВА

Видання друге,
уточнене і доповнене

Київ “Інтерпрес ЛТД” 2013

УДК 556.53 : (477-25)
ББК 26.22 (УКР)
В55

Наведено історичні відомості про малі річки м. Києва. Представлено дані про їх гідрографічні характеристики, людський вплив і сучасний стан. Сформульовано проблеми, які мають бути вирішені у сфері екологічного оздоровлення річок.

Для дослідників природи, краєзнавців, фахівців з охорони довкілля, викладачів вищих навчальних закладів, учителів, студентів.

Рецензенти:

доктор історичних наук, професор *С.В. Кульчицький*,
Інститут історії НАНУ,

доктор географічних наук *Р.І. Сосса*,
Державне науково-виробниче підприємство “Картографія”

*Схвалено до друку Вченою радою
Інституту водних проблем і меліорації НААН.
Протокол № 5 від 1 серпня 2013 р.*

Видання здійснено за сприяння
Інституту водних проблем і меліорації НААН
(директор – *М.І. Ромащенко*)
та Управління водних ресурсів у м. Києві та Київській області
Держводагентства України
(начальник – *М.М. Урупа*)



Вступ

Те, що Київ розташований на Дніпрі, добре відомо. Але в місті, окрім Дніпра, налічуються ще десятки річок і струмків. Здебільшого це зовсім невеличкі водотоки, що течуть у маловідвідуваних місцях. Деякі з них сховані у підземні колектори, і про їх існування доводиться лише здогадуватися.

Хоча річки загалом маловідомі і не дуже помітні, вони являють собою невід'ємну складову міського середовища, зокрема слугують водоприймачами зливових вод. Але на цьому роль малих річок не закінчується. Їх існування позначилося на міській забудові, прокладанні залізниць та автошляхів, створенні парків.

Здебільшого малі річки міста не радують око. Досить часто на берегах зустрічається сміття, далеко не найчистішою є вода. Разом з тим існують і винятки. На деяких річках створено ставки, що стали окрасою Києва.

У цілому увага до малих річок незначна, відповідно небагато і відомостей про них. Насправді деякі відомості, навіть досить поширені, є помилковими. Значною мірою ці обставини і спонукали автора до вивчення київських річок. Згодом виявилось, що вони являють

собою цікавий об'єкт пізнання, оскільки є не лише об'єктом природи, а й самого міста, його багатовікової історії. Отже, доцільним стало як безпосереднє знайомство з річками, так і старовинними картами, відомчими матеріалами, стародруками. Зокрема чимало цікавої інформації вміщено у книгах М.Ф. Берлінського, М.В. Закревського, Л.І. Похилевича, які вийшли друком у ХІХ ст. Своєю ґрунтовністю виділяється також праця Ф.Л. Ернста, видана в 1930 р. Із тексту цих книг видно, що увага до київських річок раніше була більша, ніж нині. Інформативними для автора виявилися також старі плани і карти Києва, зокрема 1695, 1842, 1865, 1886, 1894, 1896, 1903 рр. І це навіть при тому, що далеко не всі річки на цих планах і картах мають свою назву. Джерелом даних для книги стали і так звані паспорти річок, створені в 1990–1993 рр.

Певну допомогу у вивченні річок Києва надали автору і київські старожили. У цьому разі важливим виявився той факт, що ще 40–50 років тому деякі річки залишалися на денній поверхні.

Результатом праці з вивчення київських річок стала невеличка книга автора, що вперше побачила світ у 2007 р. Вона привернула досить значну увагу і незабаром стала бібліографічною рідкістю. Це визначило доцільність повернення до піднятої теми, тим паче, що в місті за цей час відбулися певні зміни, які торкнулися і річок. Окремі відомості, що відповідали дійсності ще кілька років тому, виявилися застарілими.

Пропоноване видання, порівняно з першим, містить значні доповнення та уточнення. Насамперед це пояснюється знаходженням нових даних. Зокрема у новому виданні істотно більшу увагу приділено підземним ділянкам річок. Численними є й фото, виконані в підземних колекторах.

У новому виданні значно більше, ніж у попередньому, використано дані дистанційного зондування Землі. Інколи саме завдяки космічним знімкам вдавалося розібратися у складній гідрографії річок. З їх допомогою визначалася довжина річок, а також координати їх витoku і гирла. Власне, в останні роки значно інформативнішими, ніж раніше, стали й ресурси Інтернету, які також знайшли використання у книзі. Усе це визначило, що обсяг нового видання, порівняно з попереднім, збільшився втричі.

Автор сподівається, що оновлене видання не залишиться поза увагою киян, які цікавляться природою та історією міста, його підземними таємницями.

Значну допомогу у підборі потрібної інформації надали автору І.М. Байбаков (ПАТ “Київпроект”), Д.Д. Буй (Київський національний університет імені Тараса Шевченка), Д.В. Малаков (Музей історії Києва), С.А. Шевчук (Інститут водних проблем і меліорації НААН), за що автор висловлює їм щиру подяку. Власне, всіх людей, які допомогли автору в отриманні даних, важко перелічити.

Автор вдячний також рецензентам роботи: доктору історичних наук, професору С.В. Кульчицькому, доктору географічних наук Р.І. Соссі, а також знавцю топоніміки Києва Д.Я. Вортману за ретельне ознайомлення з рукописом книги, висловлені зауваження та побажання.

1. Природні особливості Києва

Наявність у Києві великої кількості річок і струмків пояснюється кількома чинниками. До найголовніших належать рельєф та атмосферні опади.

Щодо рельєфу Києва, то важливою його особливістю є висока правобережна частина, яка істотно вища за лівобережну. Насправді територія міста така велика (824,8 км²), що вона розташована в межах аж трьох орографічних утворень: Придніпровської височини, Поліської і Придніпровської низовин. Центральна і південна частини Києва перебувають у межах Придніпровської височини, північна (Оболонь і Поділ) – у межах Поліської низовини, лівобережна – Придніпровської низовини. Найвищою частиною міста є так зване Київське плато, зображене в центрі рис. 1.

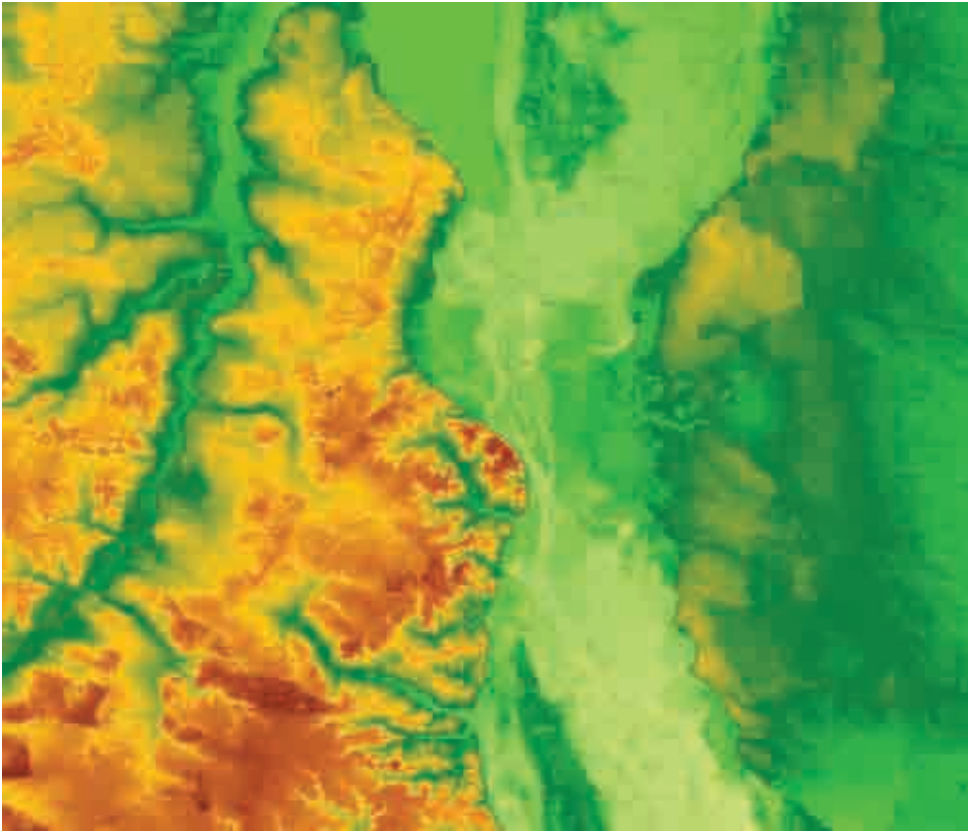


Рис. 1. Зображення рельєфу Києва та його околиць, виконане з використанням космічних знімків

У свою чергу в межах Київського плато виділяється Печерське підняття. Його висота подекуди перевищує 190 м. Так, на топографічній карті масштабу 1:10000 можна знайти дві точки біля вул. Шовковичної

з позначкою 196,8 м. Поблизу площі Слави позначено точку з висотою 197,7 м. Тут є ділянки навіть з більшою висотою. Враховуючи те, що рівень води у Дніпрі в межах міста становить близько 91,5 м, маємо, що перепад висот у Києві перевищує 100 м.

Великі відмінності у висоті окремих частин міста стали причиною значної розчленованості земної поверхні, появи десятків ярів і балок. Щоправда, різкої межі між ними, тим паче з огляду на людський вплив, немає. Найвідомішими ярами є Бабин, Протасів, Хрещатий, Кучмин, Реп'яхів, Звіринський (рис. 2). Багато з цих ярів є великими – довжина деяких перевищує 2 км, а глибина – 40 м. Численними є й балки: Наводницька, Совська, Глибочицька, Мишоловська.

Глибокі яри та балки можуть перерізати кілька горизонтів підземних вод. Отже, не дивно, що на їх дні часто трапляються струмки. І хоч багато ярів та балок за багатовікову історію Києва повністю чи частково засипано, необхідність у відведенні води залишилася. Так мало-помалу в місті з'явилася дощова (або ж злизова) каналізація, і нині багато річок опинилося під землею.

У Києві є й такі яри, природний стан яких змінився порівняно мало. Тут можна зустріти фрагменти лісових масивів. У цьому, зокрема, є змога переконатися, відвідавши Реп'яхів яр.

Характеризуючи рельєф Києва, не можна обійти увагою і так звані київські гори. Подібно до ярів та балок, їх також кілька десятків: Старокиївська, Черепанова, Батієва, Багринова. Абсолютна висота багатьох становить 170–190 м.

Наведемо дані про висотне положення найвідоміших вулиць і площ. Почнемо з головної вулиці міста – Хрещатика. Найвище її місце розташоване біля Європейської площі – абсолютна висота тут становить близько 153,5 м. Біля Майдану Незалежності положення Хрещатика є трохи нижчим – 151,0 м. Найнижча ділянка вулиці з позначками 143,5–144,0 м відповідає кварталу, що зберігся з передвоєнних часів (будинки №46 і №48). Висотне положення Бессарабської площі трохи вище – 145 м. Додамо, що висота площі Перемоги (вона належить до водозбору Либеді) приблизно становить 129 м, Одеської площі (водозбір Нивки) – 180 м, Московської (водозбір Либеді) – 113 м, Ленінградської (водозбір Дарниці) – 102,5–103,0 м.

Рис. 2. Київські яри: ліворуч – Кучмин, праворуч – Протасів



Деякі особливості рельєфу міста, зокрема долини найбільших київських річок, можна розгледіти на наведеному вище рис. 1. На ньому долини Дніпра і Десни відповідають широкій світло-зеленій смузі. У лівій частині рисунка вузькою зеленою смугою виділяється долина р. Ірпінь, що впадає в Київське водосховище.

Важливою особливістю Києва є й те, що він знаходиться на межі двох природних зон: мішаних лісів і Лісостепу. Північна і південна частини міста різняться ґрунтовим покривом, складом рослинності та ін. Так, у північній частині міста найбільш поширеними є дерново-підзолисті і сірі лісові ґрунти, у південній зустрічаються чорноземи. Якщо на півночі міста у збережених ділянках лісу домінує сосна, то на півдні – дуб. У лісах південної частини міста досить багато також граба, клена і липи.

Але основна увага в цій книжці, як це впливає із самої її назви, прикута до малих річок Києва. На рис. 1 можна побачити, що долина Либеді тягнеться на південь і південний захід від Печерського підняття. Помітно більшою є річкова долина, розташована південніше та орієнтована із заходу і північного заходу на схід та південний схід. У цій долині тече р. Віта.

Варто зазначити, що розмір річок значною мірою визначається площею водозбору, який у свою чергу залежить від розташування вододілів. Так, у західній частині Києва тягнеться вододіл, який зумовлює напрям течії до Ірпеня або до Дніпра. В центральній частині міста вододілом слугують вулиці Велика Житомирська, Артема, Мельникова, Дорогожицька, північніше яких розташований водозбір Глибочиці, південніше – Либеді.

І хоч рельєф є дуже важливим фактором існування річок, але вочевидь недостатнім. Головну роль у живленні київських річок відіграють атмосферні опади.

Регулярні спостереження за ними виконуються на метеостанції неподалік від проспекту Науки за будівлею Українського гідрометеорологічного інституту. Координати метеомайданчика такі: $50^{\circ} 23' 30''$ північної широти і $30^{\circ} 32' 08''$ східної довготи.

За даними Центральної геофізичної обсерваторії, середня багаторічна кількість опадів тут становить 650 мм. Максимальну річну кількість опадів (1000 мм) зафіксовано в 1933 р., мінімальну (358 мм) – у 1862 і 1863 рр. [6, 38].

Протягом року найбільше опадів випадає влітку. У липні (найбільш дощовий місяць) середня кількість опадів становить 88 мм. Улітку досить частими є зливи, під час яких кількість опадів може сягати місячної норми. Так, 20 липня 1902 р. протягом однієї доби їх випало 103 мм. Під час злив інтенсивність опадів сягає 2–3 мм за хвилину. За таких умов навіть зовсім невеличкі струмки (як на поверхні землі, так і під землею) швидко перетворюються на бурхливі потоки. В історії Києва траплялося, що в них навіть гинули люди. Описи сильних злив та їх наслідків можна знайти у працях М.В. Закревського [10], М.М. Сементовського [28] та інших авторів [31].

В умовах сніготанення витрати води також зростають, але не так швидко. Основною причиною є порівняно невелика водовіддача снігу, що тане.

Наведемо відомості про мінералізацію атмосферних опадів, адже вона стосується і київських річок. Загалом вона становить 15–20 мг/дм³ [2].

Певну роль у водному режимі річок відіграє й людина. З поверхні асфальту води стікає більше, і це відбувається значно швидше, ніж у разі випадіння дощу на ґрунт. З іншого боку, випаровування з-під асфальту ускладнене. Водність малих річок збільшується і через втрати води з водопровідних мереж.

Усі ці фактори визначають існування в Києві великої кількості водотоків, що дуже різноманітні як за розміром, так і за якістю води. Додамо, що стан цих об'єктів може сильно і до того ж швидко змінюватися як через природні умови, так і через людську діяльність.

Людська діяльність впливає не лише на водність річок, а й на їх термічний режим. Більшість київських річок навіть у сильні морози не замерзає. Основною причиною є те, що частина течії знаходиться досить глибоко під землею, де температура близька до середньорічної. Інколи до річок потрапляє гаряча вода. На льодовий режим впливає також досить велика швидкість течії. Вона більша, ніж за природних умов, оскільки русла багатьох річок спрямлено.

Іншою, ніж за природних умов, стала й якість води. М'яко кажучи, вона сьогодні гірша. Важливим чинником забруднення є далеко не ідеальна чистота водозбору. Як наслідок, вода, що змивається з поверхні, забруднена нафтопродуктами, органічними речовинами та ін. Часто до річок потрапляє і сміття. Адже непотріб, кинутий у низинку, не так впадає у вічі.

На жаль, існує і таке явище, як несанкціоноване врізання у зливову каналізацію труб із господарсько-побутовими (інакше – фекальними) стоками. Такі випадки найчастіше виникають на річках, що течуть через територію з приватною забудовою. Це, зокрема, характерне для Совської балки. У такий спосіб мешканці економлять свої гроші, але водночас істотно забруднюють річкову воду. Досить часто існують скиди в мережу дощової каналізації з будівельних майданчиків.

Підземні “врізки” часто виявляють дігтери – дослідники київських підземель. Деякі “врізки” за цим ліквідують, але згодом з'являються нові [39].

Інколи на берегах річок зустрічаються сліди проживання безхатченків, а інколи і вони самі.

Усе це визначає, що у багатьох випадках знайомство з малими річками супроводжується не найкращими враженнями. І це навіть при тому, що за річками є певний догляд. Установою, яка в цьому разі має бути найперше згадана, є Державне комунальне підприємство “Плесо”. Згідно з даними цієї установи, на території міста існує близько 430 водних об'єктів загальною площею 23,47 км². До них належать 129 озер, 102 ставки, 43 невеликі штучні водойми, 27 каналів, 32 джерела, 9 річок, 28 струмків, 2 протоки і 24 затоки [7].

Уточнимо, що згадане підприємство дбає про стан тих річок і водойм, які течуть переважно по денній поверхні. До сфери відповідальності цієї установи належать, зокрема, річка Либідь, окремі ділянки Нивки, Сирця, Дарниці. Загальна довжина цих ділянок – 62,7 км. Власне, перелічені річки, а також Віта, є найбільшими і найвідомішими малими річками Києва. Загалом же на балансі підприємства перебуває 70 водних об'єктів (рис. 3).

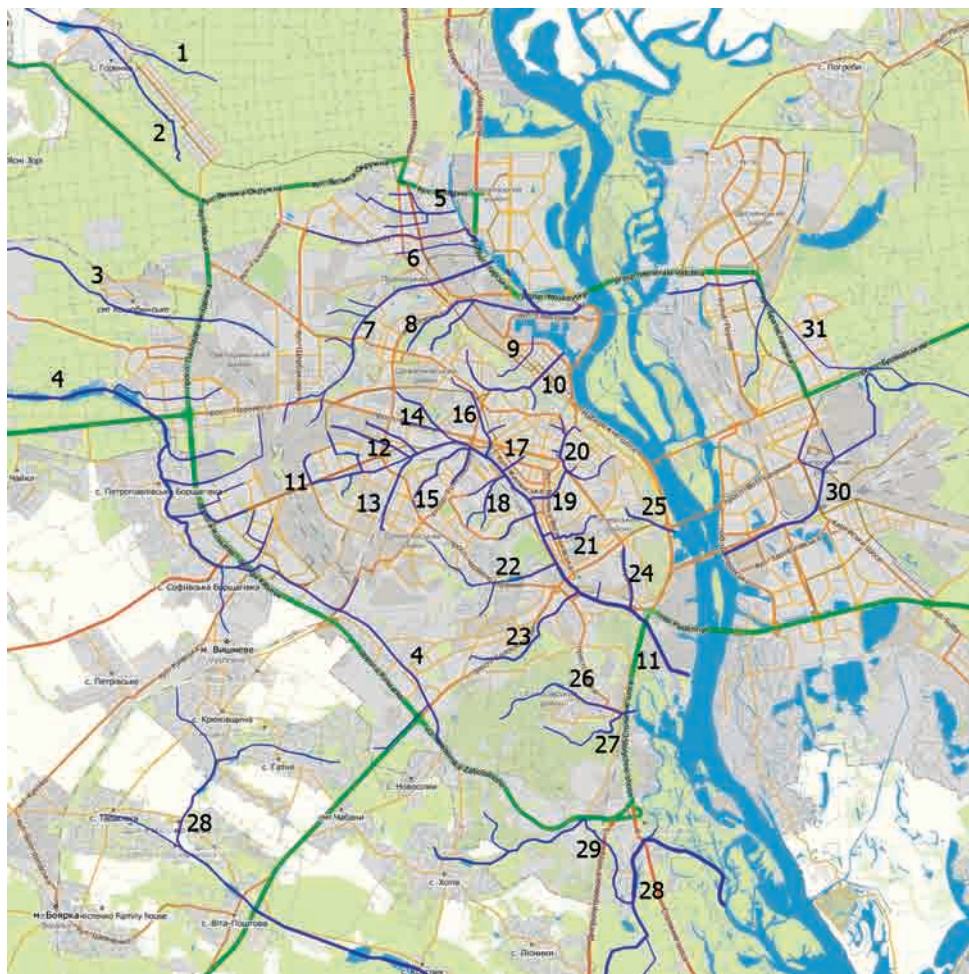


Рис. 3. Карта малих річок Києва:

- 1 – Горенка, 2 – Котурка, 3 – Любка, 4 – Нивка, 5 – Коноплянка, 6 – Курячий Брід, 7 – Сирець, 8 – струмок Кирилівський, 9 – Юрковиця, 10 – Глибочиця, 11 – Либідь, 12 – Волочаєвський струмок, 13 – Вершинка, 14 – струмок Піщаний, 15 – Кадетський Гай, 16 – Скоморох, 17 – струмок Ботанічний, 18 – Мокра, 19 – Клов, 20 – Хрещатик, 21 – Ямка, 22 – Совка, 23 – Оріхуватка, 24 – Буслівка, 25 – струмок Наводницький, 26 – струмок Голосіївський, 27 – струмок Китайівський, 28 – Віта, 29 – Хотівський струмок, 30 – Дарниця, 31 – Північнодарницький меліоративний канал

На закінчення дамо коротку характеристику рослинності, що властива київським річкам і створеним на них ставках. Рослинність, що тяжіє до води, часто називають гідрофільною. Звичайно її поділяють на дві екологічні групи: водну і повітряно-водну. Типовими представниками першої групи є ряска, рдесник гребінчастий, глечики жовті, жабурник, кушир. Характерними представниками другої групи є рогіз вузько- та широколистий, стрілолист стрілолистий, очерет звичайний, куга озерна, лепешняк великий. Усі ці рослини можна побачити на ставках, але далеко не на всіх річках. Порівняно з річками, що течуть у природних умовах, рослинний світ київських річок є бідним. Насамперед це пояснюється спрямленням русел та їх кріпленням бетоном. Негативну роль відіграє і забруднення води.

Дуже часто на берегах річок і ставків зустрічаються дерева і кущі. Типовими представниками є верби: біла, ламка і трьохтичинкова. З інших видів можна згадати клен американський, вільху чорну, аморфу кушову. Значного поширення набули також представники так званих адвентивних рослин, зокрема борщівник Сосновського, ваточник сирійський, гречка сахалінська. Їх поява значною мірою пов'язана зі змінами біотопів внаслідок людської діяльності.

У деяких київських річках, більшою мірою на створених ставках, зустрічається риба. Як не дивно, її видове різноманіття досить значне – понад 10 видів. Найпоширенішим видом є верхівка. Окрім того, є ще й окунь звичайний, карась сріблястий, плітка звичайна [7].

На берегах річок і в ставках мешкають земноводні: жаби ставкова та озерна, вуж водяний. Зрідка у водоймах на околицях міста можна побачити черепаха болотну.

Закінчимо короткий опис природи Києва словами М.М.Сементовського [28], які побачили світ у 1852 р. Порівнюючи її з іншими містами тодішньої Росії, автор пише: “Київ, незрівнянний Київ, вище всіх їх за природною красою”.

2. Рукотворні русла

У багатьох випадках річки, що течуть на земній поверхні, ускладнюють життя міста. У зв'язку з цим значну частину київських річок сховали у підземні колектори або для них спорудили штучні русла. Насамперед це стосується центру міста, для якого характерна не лише щільна забудова, а й значні похили земної поверхні.

Цю роботу розпочали у другій половині XIX ст. і, в основному, завершили в 70-х роках XX ст. У багатьох випадках створення зливової каналізації відбувалося одночасно з прокладанням нових вулиць або їх упорядкуванням. Останнім часом виконується переважно ремонт зробленого раніше.

Нині протяжність системи дощової каналізації в Києві становить близько 2700 км. Найдовша складова (близько 1700 км) експлуатується районними житлово-експлуатаційними організаціями. На їх балансі перебувають колектори дощової каналізації на прибудинкових територіях

і внутрішньо-квартальних проїздах. Підземні колектори більшого розміру, в яких тече значна частина малих річок Києва, найчастіше перебувають на балансі комунальної корпорації “Київавтодор”. Загальна протяжність цих колекторів – 804,5 км. Кілька малих річок Києва тече в так званих дренажно-штовальневих системах, якими опікується комунальне підприємство “Спеціальне управління протизсувних підземних робіт”. Довжина цих споруд – 191,2 км. Насамкінець 62,7 км водотоків міста перебуває на балансі ДКП “Плесо”.

Наведені дані показують, що довжина мережі відведення води в Києві дуже значна – вона на порядок більша за довжину річок. Більшість колекторів зливової каналізації прокладено там, де річок раніше не було. Це зроблено для швидкого відведення води з міської території, що вкрита асфальтом. Досить часто колектори зливової каналізації спрямовані до річок. Останні можуть текти по денній поверхні або ж під землею. Карту дощової каналізації міста, яка певною мірою відповідає мережі малих річок, можна знайти на сайті Київської міської адміністрації [35]. Окрім того, ця карта наведена в [6].

Різноманітність умов водовідведення визначає те, що водопровідні споруди дуже різняться за розміром. Деякі з них мають діаметр лише 400 мм; є й такі, що мають розмір майже на порядок більший. Практично на всій зазначеній вище довжині колектори збудовано так, що вони оминають будинки, і лише в окремих випадках проходять під ними. Але навіть у цьому разі колектори збудовано так, що вони не несуть навантажень.

Зрозуміло, що спрямування річок під землю не означає, що вони зникли. Тому використання для таких випадків формулювань “річка зникла” або “річка текла”, які трапляються в деяких публікаціях, здебільшого некоректне.

Витрата води в колекторах насамперед залежить від поперечного перерізу, ступеня заповнення водою, а також похилу. Певну роль відіграє й шорсткість поверхні, з якою контактує вода. Коли поверхня нерівна, зокрема на дні є каміння, швидкість потоку помітно зменшується. Відповідно меншою стає пропускна здатність труби. Невеликий вплив має також температура води (від неї залежить її в’язкість) та концентрація завислих наносів.

Аби колектор виконував покладені на нього функції, іншими словами, пропускав розрахункову витрату води, виконується відповідний розрахунок. Спочатку встановлюється максимальна витрата води, що може спостерігатися, а потім для неї підбирається переріз труби та її похил. Проектують колектори на режим безнапірного руху води.

Звичайно трубопроводи невеликого діаметра прокладають з більшим похилом, значного – з меншим. Найчастіше цей похил перебуває в межах від 0,0005 до 0,010 (від 0,5 до 10 м на кілометр). Проекти багатьох міських колекторів виконав ПАТ “Київпроект”.

Найбільшу пропускну здатність мають трубопроводи за їх наповнення, близького до максимального. Так, кругла бетонна труба діаметром 1000 мм за її наповнення на 0,95 діаметра і похилу 0,0005 може

пропустити витрату 0,54 м³/с, а за похилу 0,007 – 2,02 м³/с. У свою чергу колектор діаметром 2000 мм за похилу 0,007 може пропустити 12,8 м³/с. В останньому разі середня швидкість течії сягає 4,0 м/с. Ця швидкість приблизно на порядок більша, ніж у рівнинних річках. Така швидкість спостерігається в гірських річках за умов значних паводків (табл. 1).

Таблиця 1

Розрахункові витрати води (м³/с) у круглих бетонних трубах за їх наповнення на 0,95 діаметра [21]

Діаметр, м	Похил					
	0,0005	0,001	0,002	0,003	0,005	0,007
1,0	0,54	0,76	1,08	1,32	1,71	2,02
1,5	1,60	2,26	3,19	3,91	5,04	5,97
2,0	3,42	4,83	6,83	8,38	10,80	12,79

Додамо, що наведені дані характеризують умови, які можна вважати ідеальними. За реальних умов пропускна спроможність колекторів менша.

Окрім круглого перерізу колекторів, бувають інші: яйцеподібний, овальний, квадратний, прямокутний. Яйцеподібні в поперечному перерізі колектори часто будувалися в минулому, коли основним будівельним матеріалом була цегла. Для таких колекторів характерно те, що їх гострий кінець повернутий донизу. Звичайно висота цих колекторів у 1,5 рази більша за ширину. Зустрічається, зокрема, такий розмір: висота – 1800 мм, ширина – 1200 мм.

Нині найпоширенішими є прямокутний та круглий перерізи. З-поміж матеріалів переважає бетон. Поперечний переріз найбільших колекторів перевищує 10 м². Витрата води в них може сягати десятків кубічних метрів на секунду.

За звичайних умов, коли атмосферні опади відсутні, колектори заповнені всього на кілька відсотків свого перерізу – хіба що на 10%. Досить часто в колекторах діаметром менше 500 мм води не буває зовсім. Водночас у колекторах діаметром понад 1000 мм вона є практично завжди.

Колектори перебувають під наглядом. Зокрема стан найбільших щонайменше двічі на рік обстежується. У разі виявлення пошкоджень виконується необхідний ремонт. Час від часу на заміну старих будуються нові ділянки. В останньому випадку їх роблять більшого перерізу, ніж ті, що існували раніше.

Значною є діяльність з очищення колекторів, а також приямків зливоприймачів від піску, мулу та різноманітних предметів. Ці роботи в найбільших обсягах виконують напередодні танення снігу, а також після цього. У першому випадку головною метою є забезпечення пропуску талої води, у другому – видалення усього того, що потрапило у зливову каналізацію протягом зими. Засобами виконання робіт є гідромонітори високого тиску, машини очищення колодязів (так звані МОКи) та ін.

Утримання взимку автошляхів у належному стані вимагає застосування посипальних матеріалів, а саме – технічної солі та піско-соляної суміші. Щороку корпорація “Київавтодор” використовує 35–40 тис. т технічної солі та 20–25 тис. т піско-соляної суміші, в якій частка солі становить 8–10%. Окрім того, у невеликих обсягах використовують фрикційні матеріали – дрібний щебінь крупністю 3–5 мм. Значна частина усіх цих матеріалів потрапляє у малі річки міста.

Великою є й довжина річок, що течуть на денній поверхні у руслах з бетону. Пропускна спроможність таких русел звичайно помітно більша, ніж річок у природних умовах. У цьому разі важливу роль відіграють досить великі глибина (гідралічний радіус) і похил води. Окрім того, шорсткість бетонних русел менша, ніж у земляних. Ці фактори дозволяють зменшити площу, яку річки займають у місті.

Хоча рукотворні русла істотно відмінні від природних, природа у них усе ж існує. Нехай бідним, але усе ж наявним є світ живих організмів. Навіть за умов відсутності світла у колекторах поширені окремі види грибів. Є й представники безхребетних, зокрема комарів. В окремих колекторах навіть зустрічається риба.

3. Либідь

Якщо не враховувати Дніпра, то найвідомішою київською річкою, поза сумнівом, є Либідь. Упродовж віків ця порівняно невеличка річка відіграла значну роль в історії і господарській сфері міста.

Побуває думка, що назва річки пов’язана з іменем Либеді – дівчини, що належала до родини літописних засновників Києва. Іншої думки дотримується І.М. Железняк [8]. Насамперед автор звернула увагу на те, що в східнослов’янських джерелах відсутній відповідний антропонім. Водночас складові назви “Либідь” зустрічаються у багатьох словах і, зокрема, назвах річок. Наприклад, на Поліссі існує р. Убідь. Відповідно до [8], назва річки вірогідно пов’язана з праслов’янським словом “либ”, яке означає “вода”, “багнисте місце”. У книзі [34], в якій поділяється та сама думка, сказано, що зв’язок з історичним персонажем – засновницею Києва – є результат переосмислення вже наявної назви.

Вперше р. Либідь згадана в літописі під 968 р., коли Київ узяли в облогу печеніги. У “Повісті временних літ” про це записано: „Не мож-на було коня напоїти: на Либеді – печеніги” [20].

Відомим є також бій, що стався на берегах річки навесні 1151 р. між нащадками князя Володимира Мономаха Ізяславом Мстиславичем та Юрієм Володимировичем (більш відомим як Юрій Довгорукий). Коли війська останнього перейшли на лівий берег річки, дружини Ізяслава нанесли потужний контрудар. „І кинулися на них вони звідусіль..., і тоді вперли їх усюди в Либідь, а інші навіть броду не знайшли” [20]. Перемога Ізяслава дозволила йому на кілька років повернути владу в Києві. Проте по смерті Ізяслава (1154 р.) влада над містом повернулася до Юрія.

Наведені відомості показують, що Либідь у минулому являла собою захисний рубіж Києва. Можна припустити, що це стосувалося не стільки самої річки, як її багнистої заплави.

З часом до захисної ролі Либеді додалася господарська. Про це свідчить перший план Києва, укладений полковником Іваном Ушаковим у 1695 р. На річці показано сім млинів. Окрім того, зображено броди, прилеглі шляхи, лісові масиви. На плані наведено і чимало текстових пояснень. Укладач плану свідомо чи несвідомо зобразив Либідь дуже широкою. Водночас її накреслено майже паралельно Дніпру. Київ показано у цьому межиріччі. Отже, судячи з усього, захисна функція річки існувала і наприкінці XVII ст.

Про існування ставків на Либеді свідчать відомості, наведені у книзі Миколи Закревського [10], що вийшла друком у 1868 р. Зазначено, що поміж цих ставків три – Шулявщина (біля гаю), Панківський (біля університету) та Печерський (поблизу гирла) – найбільші. На них тоді діяли млини.

На Либідь досить сильно вплинуло прокладання повз неї залізниці у 1868–1869 рр. Вибрана траса була цілком логічною, адже іншим шляхом оминати київські пагорби і наблизитися до центру міста було неможливо.

Невдовзі Либідь ще раз привернула увагу – як траса каналізаційного колектора господарсько-побутових стічних вод. Відомо [19, 31], що централізоване водопостачання розпочато в Києві в 1872 р. Але подану споживачам воду потрібно було і відводити. Спочатку (в 1894 р.) стічні води спрямовували у напрямку Куренівки – на так звані поля зрошення. Проте згодом було надано перевагу трасі вздовж Либеді. Головним фактором цього стало те, що річка тече найнижчою частиною міста. Будівництво Либідського каналізаційного колектора (з часом його назвали Старолибідським) розпочали в 1906 р. Він починався біля заводу “Трансигнал” і далі тягнувся вниз за течією річки.

Аби унеможливити потрапляння забрудненої води в Либідь, колектор проклали на позначках нижчих, ніж у річці. Колектор зробили з чавунних труб: на його початку – діаметром 600 мм, наприкінці – 900 мм. З колектора де-не-де виведено нагору конусоподібні чавунні колодязі (так звані “штуцери”), закриті чавунними кришками. Їх можна побачити і нині, зокрема біля вул. Гайдара (рис. 4).

Рис. 4. Либідь біля перетину вул. Толстого. На передньому плані – чавунний штуцер, виведений з колектора господарсько-побутової каналізації

Навіть побіжне ознайомлення з виконаною роботою показує, що вона була дуже складною.

Наприкінці Либідського колектора зробили досить прості, як на сьогодні, очисні споруди – відстійники. Після них вода скидалася у Дніпро.

Будівництво в цілому закінчили в 1909 р. І хоча з того часу минуло понад століття, Старолибідський колектор ще й досі експлуатується [19].

У 1918 р. внаслідок вибуху артилерійських складів на Звіринці



(територія нинішнього Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАНУ) працюючи неподалік очисні споруди вийшли з ладу. З того часу аж до початку роботи Бортницької станції аерації (1965 р.) стічні води з правобережної частини міста скидалися у Дніпро без будь-якого очищення [19].

У 1939 р. водночас із введенням в дію Дніпровської водопровідної станції було збудовано Новолибідський колектор. Він також бере початок біля заводу “Трансигнал” і тягнеться неподалік від Либеді – за кілька десятків метрів від неї. Істотне збільшення населення міста зумовило те, що збільшилися обсяги водозабору і водовідведення. Тому Новолибідський колектор незрівнянно більший за Старолибідський: його ширина і висота сягають 1,7–1,9 м.

За Центральним автовокзалом обидва колектори з’єднуються і закінчуються Правобережною насосною станцією перекачування господарсько-побутових стічних вод, що розташована за кілометр від гирла Либеді на її правому березі.

На 1930-і роки припадає початок робіт із закріплення русла Либеді бетоном і бутом. Ці роботи закінчили в 1970-х роках.

Якою ж є Либідь сьогодні? Аби відповісти на це запитання, необхідно не лише ознайомитися з самою річкою – потрібне також вивчення наявних карт, відомчих матеріалів та ін.

Досить важливим питанням є розташування витоку Либеді. У деяких публікаціях [17] зазначається, що витік знаходиться поблизу залізничної станції “Каравасів Дачі”. У паспорті р. Либідь, який складено інститутом “Укводпроект”, написано, що витік розташований за 250 м від залізничної станції “Борщагівка”. В обох цих випадках точною таку прив’язку не назвеш. Біля станції “Каравасів Дачі” тече кілька струмків, і який із них є найважливішим, сказати важко. Головним же є те, що ці струмки на порядок менші за водотік, що виринає поряд з підземного колектора, а саме – з-під Залізничної вулиці.

Дійсно, нині Либідь у своїй верхній течії закута в колектор. Насправді, їх тут кілька і вони у плані схожі на розлоге дерево. На думку автора, витоком річки доцільно вважати початок колектора, що найбільш віддалений від гирла. При цьому має враховуватися діаметр колектора, який опосередковано свідчить про витрату водотоку.

Беручи сказане до уваги, витоком Либеді можна вважати початок колектора (його діаметр – 500 мм) на вул. Радищева біля перехрестя з вул. Світлогірською за 200 м від бульв. Івана Лепсе. Поряд на топографічній карті позначено висоту – 193,1 м. Разом з тим обстеження цього місця показало, що перші зливодприймачі колектора є засміченими. За цих умов витік знаходиться трохи нижче за схилом – приблизно на перехресті вул. Радищева та бульвару Івана Лепсе. Координати цього місця такі: 50° 26’ 39” північної широти і 30° 24’ 37” східної довготи. Його абсолютна висота – 192 м (табл. 2).

Потрібно сказати, що наведені відомості про місце витоку Либеді та інших річок досить умовні. Похибка в 1” відповідає 20–30 м. З такою точністю (і навіть більшою) можна визначити місце початку якогось колектора, але це місце далеко не завжди відповідає витоку річки.

Гідрографічні характеристики річок*

Річка	Координати		Довжина, км	Площа водозбору, км ²
	витоку	гирла		
Либідь	50° 26' 39" пн. ш. 30° 24' 37" сх. д.	50° 22' 55" пн. ш. 30° 34' 40" сх. д.	16,8	67,8
Клов	50° 26' 38" пн. ш. 30° 32' 42" сх. д.	50° 25' 52" пн. ш. 30° 30' 26" сх. д.	3,7	5,66
Совка	50° 25' 10" пн. ш. 30° 26' 57" сх. д.	50° 24' 36" пн. ш. 30° 31' 21" сх. д.	6,4	11,1
Оріхуватка	50° 22' 52" пн. ш. 30° 28' 38" сх. д.	50° 24' 20" пн. ш. 30° 31' 44" сх. д.	5,3	6,29
Нивка	50° 21' 44" пн. ш. 30° 28' 10" сх. д.	50° 28' 03" пн. ш. 30° 14' 53" сх. д.	24,0	99,8
Сирець	50° 27' 05" пн. ш. 30° 23' 55" сх. д.	50° 29' 55" пн. ш. 30° 29' 30" сх. д.	9,5	23,2
Глибочиця	50° 28' 25" пн. ш. 30° 28' 37" сх. д.	50° 28' 22" пн. ш. 30° 31' 21" сх. д.	4,6	13,4
Віта	50° 21' 33" пн. ш. 30° 25' 41" сх. д.	50° 20' 08" пн. ш. 30° 33' 28" сх. д.	29,5	243
Дарниця	50° 29' 44" пн. ш. 30° 47' 33" сх. д.	50° 25' 00" пн. ш. 30° 35' 36" сх. д.	21,3	194

* Площу водозбору визначив к.т.н. Шевчук С.А. (ІВПіМ НААН)

Колектор, в якому тече Либідь, спочатку тягнеться вздовж бульвару Івана Лепсе, точніше – під ним. На перехресті з вул. Каблукова він з'єднується з іншим – тим, що починається на вул. Каблукова біля спортивної бази (рис. 5).

Наведений опис характеризує систему водовідведення у верхів'ї Либеді, але не дає відповіді на питання про природний витік річки. Точно визначити це місце проблематично, адже воно не показано на жодному плані Києва. Напевне в минулому витік був розташований дещо нижче за схилом. Таким місцем цілком вірогідно була улоговина на перехресті проспекту Космонавта Комарова та бульвару Івана Лепсе. Приблизно таким є показ витоку на плані Києва 1753 р. [4]. Тож будівництво колектора зумовило подовження річки приблизно на 1 км.

Із зазначеного місця колектор тягнеться під просп. Космонавта Комарова до перехрестя з вул. Героїв Севастополя. Далі річка відхиляється дещо на південь і продовжує текти в колекторі, прокладеному по території Національного авіаційного університету. Діаметр колектора тут зростає до 1,5 м. Такий колектор за значного похилу може пропускати до 6 м³/с води.

На території НАУ у Либідь з правого берега впадає струмок, що має назву **Відрадний**. У парку з тією самою назвою створено видовжений ставок, у віддаленій, точніше – південній частині якого, є пересихаюче джерело. Неповдалік від нього поряд зі ставком встановлено гранітну брилу, на якій вибито напис: „Звідси починається один із витоків легендарної ріки Либідь” (рис. 6).



Рис. 5. Фрагмент карти Києва, на якій показано верхню течію Либеді.
Пунктиром зображено колектор, в якому тече річка

Зі словами “один із витоків” можна цілком погодитися. Разом з тим брилу встановлено зависоко. Можна припустити, що в цьому разі головним виявилася зручність виконання робіт. Якби брилу розташували трохи нижче і ближче до джерела, це було би правильніше і водночас вона привертала би до себе більшу увагу.

Ставок у парку “Відрадний” періодично доводиться упорядковувати, зокрема через його заростання. Такі роботи виконало ДКП “Плесо” влітку 2013 р. з використанням машини-амфібії.

За ставком у Відрадненському парку розташований ще один – на території “Мамаєвої слободи” (комплексі, в якому відтворено будівлі народної архітектури). До річі, у цьому ставку зустрічається риба.

Рис. 6. Ставок у парку “Відрадний”



Біля корпусу №5 НАУ Либідь перетинається вул. Гарматною. Тут річка приймає свою наступну – а саме ліву – притоку. Цей струмок схований у колектор, що бере початок на вул. Миколи Василенка. Звідси він біжить під землею через парк “Орлятко”. Про існування струмка тут свідчить невеличкий ставок у парку. Далі колектор проходить повз поліклініку на вул. Гарматній і ще далі – під цією вулицею.

Перед перетином річки вул. Вадима Гетьмана (донедавна – Індустріальна) Либідь тече під вул. Лебедєва-Кумача, а за нею – Нижньоключовою вулицею.

Років 20 тому в наявній тут улоговині – тоді ще на вул. Індустріальній – був підземний пішохідний перехід. Але одного разу після сильної зливи його затопило. Відновлювати підземний перехід не стали. Натомість спорудили пішохідний місток.

Наступна притока Либеді, що впадає в її підземну ділянку, – **Волочаєвський струмок**. Нині по всій своїй довжині він схований у колектор, що бере початок на хуторі Грушки біля перехрестя вул. Виборзька і пров. Чугуївський. Звідти тягнеться у південно-східному напрямку. Перетинається вулицями Гарматною та Деснянською. Оминає з півночі спорткомплекс Національного технічного університету України “КПІ” і впадає в Либідь з лівого боку. Перед впадінням у Либідь має діаметр 1,5–1,7 м. З цього місця значно більшим стає і колектор, в якому тече Либідь [39].

На денну поверхню Либідь, як уже зазначалося, вперше виходить після її перетину Залізничною вулицею. У своїй кінцевій частині колектор виконано з бетону, і він має такі розміри: ширина – 3,0 м, висота – 2,0 м. Насправді через відкладення на дні піску і мулу його поперечний переріз трохи зменшився (рис. 7). Географічні координати цього місця такі: $50^{\circ}26'37''$ північної широти і $30^{\circ}27'17''$ східної довготи. Довжина колектора від його початку до цього місця становить 4,3 км.

За кілька метрів після виходу на поверхню у Либідь впадає її права притока – **Вершинка**. Цю річку часто помилково вважають Либіддю і навіть підписують так на картах. Проте насправді це одна з приток Либеді. Водність самої Либеді, що виринає поряд з-під землі, на порядок більша (рис. 8). Те, що ця річка має назву Вершинка, дозволяє

Рис. 7. Місце появи Либеді на денній поверхні



встановити згаданий вище план Івана Ушакова, на якому її показано. Зазначено, що від місця впадіння річки до розташованого вище за течією броду 350 сажень (750 м). Ця відстань нині відповідає відстані до шляхопроводу із залізничною станцією “Каравасіві Дачі” (рис. 9). Можна припустити, що існування броду через Вершинку і визначило у майбутньому розташування вулиць, а згодом і шляхопроводу над залізницею.



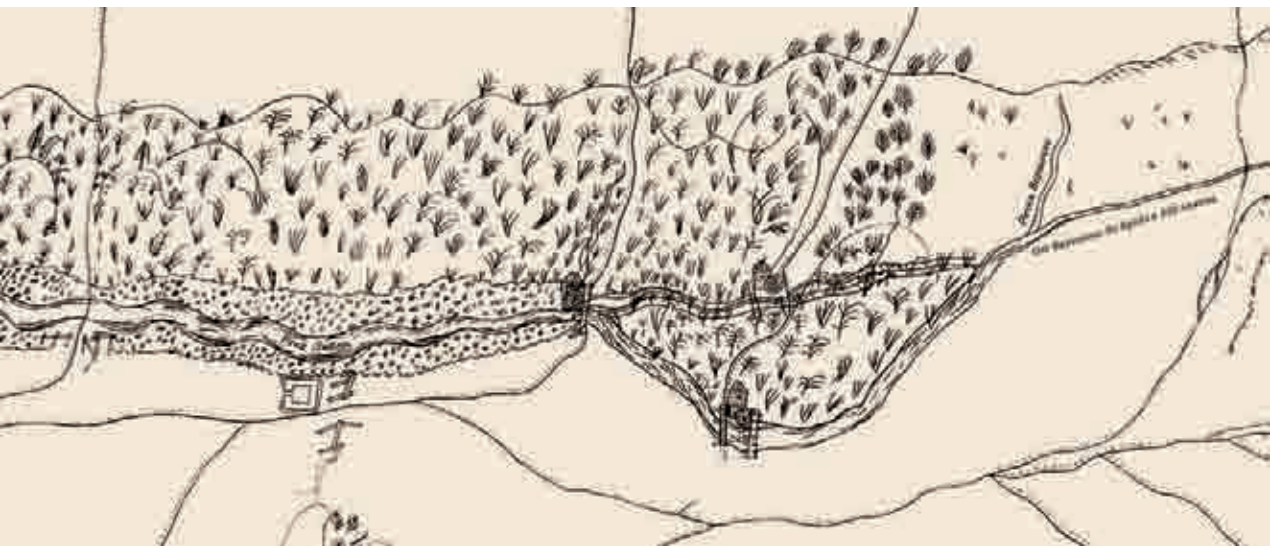
Рис. 8. Річка Вершинка: ліворуч – біля залізничної станції “Караваєві Дачі”, праворуч – перед впадінням у Либідь

Тепер верхня течія Вершинки закута у колектор, значна частина якого прокладена під вул. Ушинського. На перехресті з вул. Донецькою колектор має поворот ліворуч. Неподалік – біля будинку №26 по вул. Ушинського – він розкривається. Далі річка протікає у бетонному жолобі між цією вулицею та залізницею. Проминувши станцію Караваєві Дачі, Вершинка кількасот метрів тече поряд із залізницею і навіть встигає прийняти тут невеличку ліву притоку. Потім на її шляху постає залізниця: кілька основних і допоміжних колій. Тут річка тече під землею і саме у такий спосіб опиняється на іншому боці залізниці. За 20 м вона впадає у Либідь.

Хоч відстань у 20 м зовсім мала, на цій ділянці Вершинка приймає ще одну ліву притоку. Цей струмок біжить між залізницею і вулицею Залізничною. Якщо пройти проти течії струмка, можна побачити, що він бере початок західніше станції Караваєві Дачі.

Вірогідно улоговина, в якій прокладено залізницю, колись була глибшою. Залізницю проклали посередині улоговини, зробивши насип. Для водотоків проклали штучні русла.

Рис. 9. Фрагмент плану І. Ушакова, на якому показано верхню течію Либеді



Після того, як Либідь опинилася на денній поверхні, її шлях стає зрозумілим. Практично по всій подальшій довжині вона тече в бетонному руслі: подекуди у відкритому стані, подекуди під землею.

На перших сотнях метрів відкритої ділянки бетонне русло невелике – його ширина становить лише 1,1 м. Щоправда, бетонний жолоб має тут горизонтальні вставки – берми (променади) шириною по 1,4 м. Отже, за великих витрат води ширина річки може сягати майже 4 м.

За 200 м після виходу Либеді на денну поверхню у неї впадає ліва притока **Шулявка** (Шулявиця). Вона бере початок з вул. Гарматної, далі тече під територією заводу “Більшовик”. Ще далі перетинається вулицею Вадима Гетьмана, тече між вулицями Металістів і Виборзькою. Остання вулиця на шляху струмка – Борщагівська. Колектор у кінцевій частині має діаметр 1,5 м, але в місці впадіння в Либідь стає прямокутним: 3 м завширшки та 1 м заввишки. Побачити Шулявку навіть у місці впадіння в Либідь проблематично через те, що тут все заросло деревами і бур’яном.

Далі Либідь продовжує текти паралельно залізниці – між нею і вул. Борщагівською. За 300 м перед Палацом урочистих подій у Либідь впадає ліва притока – струмок **Піщаний**. Він бере початок на перехресті вул. Олександра Довженка і Дегтярівської, а далі тече краєм Пушкінського парку та під територією Зоопарку. Затим струмок тече в колекторі під вул. Віктора Яρμοли та перетинається проспектом Перемоги (біля вул. Галі Тимофєєвої). Поблизу будинку за №22 на проспекті струмок приймає праву притоку, що бере початок біля метро “Шулявська”. У нижній течії струмок Піщаний перетинається вул. Борщагівською. Розкривається колектор двома бетонними трубами діаметром 1200 мм (рис. 10).

Наступна притока Либеді права – вона впадає за 200 м перед місцем перетину річки Повітрофлотським проспектом. Назва цієї річки досить

незвична – **Кадетський Гай**. На думку І.М. Железняк [9], така назва належить до так званих пізніх гідронімів. Як сказано у книзі [5], відповідна назва місцевості виникла після того як у 1857 р. на початку сучасного Повітрофлотського проспекту збудували Володимирський кадетський корпус – військовий навчальний заклад для юнаків.

Площа водозбору річки Кадетський Гай досить велика – вона охоплює територію Першотравневого житлового масиву та залізничного депо. Тяжіння до залізниці визначає, що колектор, в якому тече річка, часто називають “Залізничним”.



Рис. 10. Місце впадіння струмка Піщаний у Либідь

Кадетський Гай має щонайменше два витoki: один розташований на перехресті вулиць Молодогвардійської та Мишина, інший – на Севастопольській площі. Після злиття цих струмків під площею Космонавтів річка тече під вул. Єреванською. Далі колектор, в якому тече річка, проходить улоговиною під вул. Уманською. У нижній частині до Залізничного колектора спрямовано інший – з Повітрофлотського проспекту.

Колектор, в якому тече Кадетський Гай, перед впадінням у Либідь являє собою арку шириною 2 м і висотою 1,7–1,8 м. Попри такі досить великі розміри, колектор інколи на весь поперечний переріз заповнюється водою (рис. 11). Додамо, що навіть за цих умов колектор є об'єктом досліджень диггерів [39].

Перед самим Повітрофлотським проспектом Либідь “ховається” під землю. Для затримання великогабаритного сміття тут встановлено ґрати.

За кількaсот метрів нижче за течією – а саме поблизу Старовокзальної площі – у Либідь під землею впадає її ліва, а головне досить відома притока **Скоморох**. Цю річку, підписану як Скомарох, показано на багатьох старих картах Києва, зокрема 1894 і 1900 рр.

Нині по всій своїй довжині Скоморох захований у колектор. Збереглося фото (люб'язно надане автору В.В.Кобзарем), на якому зафіксовано його будівництво (рис. 12).

Витік Скомороха розташований біля колишнього Мотоциклетного заводу, приблизно за 100 м південніше вул. Дорогожицької. Звідси річка (фактично невеличкий струмок) тече під вул. Білоруською та протікає повз станцію метро “Лук'янівська”. Колектор тут має круглий переріз, його діаметр – 1,2 м. Біля згаданої станції до головного колектора спрямований той, що прокладений під вул. Дегтярівською. Його діаметр – 1,0 м. З цього місця розмір колектора, в який сховано Скоморох, помітно зростає.



Рис. 11. Кінцева частина Залізничного колектора, в якому тече річка Кадетський Гай



Рис. 12. Спорудження колектора, в якому тече р. Скоморох



Рис. 13. Фрагмент старої частини колектора, в якому тече р. Скоморох

За вул. Чорновола досить значна ділянка Скомороха тягнє до вул. Золотоустівської. До речі, цю вулицю перетинає невеличка вул. Річна, яку правильніше було би називати “Річкова”, адже саме тут колись протікав Скоморох на поверхні.

Нижче за схилом річку перетинає проспект Перемоги – приблизно за 200 м на захід від однойменної площі. Звідси до Либеді – лише кількасот метрів.

На цій ділянці розмір колектора, в якому тече Скоморох, істотно більший, ніж біля станції метро “Лук’янівська”. Його ширина становить 2,7 м, висота – 1,7–1,8 м (рис. 14).

Рис. 14. Ділянка р.Скоморох біля вул. Золотоустівської



Далі річка тече під територією, яку свого часу займало Лук’янівське трамвайне депо. За цим Скоморох опиняється під вулицями Коперника, Миколи Кравченка та В’ячеслава Чорновола. Саме на цій ділянці зустрічається найдавніший фрагмент колектора, зведений із цегли. В його нижній частині є заглиблення, де звичайно тече річка. Верхня частина колектора являє собою арку. Зазначимо, що заглиблення на дні характерне не лише для цього колектора, а практично для всіх інших (рис. 13).

На цій порівняно невеликій за довжиною ділянці від станції метро “Лук’янівська” до вул. Чорновола форма, розмір і матеріал колектора кілька разів змінюються. Окрім уже згаданої ділянки з цегли, тут зустрічаються ділянки з бетону: круглої форми, прямокутні та ін. Досить часто на дні колектора трапляються відклади піску, а також каміння і побутове сміття.

Зрозуміло, що такі розміри колектора не випадкові. На численних металевих скобах, що виступають із бетонних стін, зустрічається сміття (ганчір’я, поліетилен), яке показує, що колектор може заповнюватися мало не на повний переріз.

Розкривається колектор, в який сховано Скоморох, за 200–300 м на північний захід від залізничної платформи “Північна”. На жаль, у цьому

місці, як, власне, і на більшій частині Либеді, все засмічене. Сама Либідь тут перебуває у підпорі (рис. 15).

Схований під землею Скоморох має кілька приток. Вірогідно найбільшою є та, що бере початок біля перехрестя вулиць Ю. Коцюбинського та Обсерваторної, а далі тече Павлівським сквером до вул. Гоголівської. Біля цієї вулиці на краєчку скверу є оглядовий перепадний колодязь, зазирнувши в який через ґрати, можна побачити, як із труби витікає вода і знову зникає на дні колодязя (рис. 16).

Цей струмок (інколи його називають Павлівський) впадає в Скоморох біля будинку №24 по вул. Золотоустівській. Зазначений будинок відомий тим, що його торцева стіна прикрашена великою настінною картиною.

За 200 м нижче від Скомороха в Либідь впадає струмок, що тече Афанасєвським яром. Цей яр бере початок від вул. Івана Франка, точніше – біля будинків №11 і №15, що трохи відстоять від вулиці. Нижче – по дну колишнього яру – прокладено вул. Чапаєва. Те, що яр у минулому був глибокий, а схили круті, свідчать численні підпірні стінки, яких більше на парній стороні вулиці. Закінчується Афанасєвський яр у тому місці, де вул. Олесь Гончара переходить у площу Перемоги.

Вода з цієї улоговини збирається в колектор, який у своїй кінцевій частині прокладено під вул. Пестеля та Старовокзальною площею. Проблема водовідведення з цієї ділянки полягає не лише в тому, що вона має невелику абсолютну висоту, а ще й у невеликій пропускній здатності прокладених тут колекторів. За даними корпорації “Київавтодор”, Либідський колектор біля Старовокзальної площі має пропускну спроможність $35 \text{ м}^3/\text{с}$, у той час, як розрахункова витрата води тут сягає $70 \text{ м}^3/\text{с}$. У зв’язку з цим щороку тут трапляються випадки, коли вода



Рис. 15. Місце впадіння р. Скоморох у Либідь



Рис. 16. Оглядовий перепадний колодязь біля вул. Гоголівської, на дні якого тече притока Скомороха

не встигає сходити і заливає міську територію. Найбільш проблемною є ситуація в нижній частині вул. Пестеля. На цій вулиці біля будинку за №4 є зливоприймач, який звичайно приймає дощову воду. Але під час значних паводків на Либеді буває так, що саме з цього зливоприймача виходить вода. При цьому прилегла місцевість затоплюється на 0,5–1,0 м. Це добре знають власники і продавці встановлених поряд торговельних палаток. Йдучи з роботи, товар тут перекладають з підлоги на полиці.

Під час сильних злив зазнає затоплення і розташована поряд площа Перемоги. Тож не випадково вхід у підземний перехід на площі зроблено з кількома сходинками вгору.

Перетнувши під землею територію заводів “Трансигнал” і “Ленінська кузня”, Либідь виходить на денну поверхню біля залізничного вокзалу і далі тече територією Станції тепlopостачання №1 (ТЕЦ-3).

Під шляхопроводом над залізницею, що сполучає вулиці Льва Толстого та Урицького, річка приймає з лівого боку струмок **Ботанічний**. У Ботанічному саду ім. О.В. Фоміна, де він тече, існують аж три колектори, відповідно до кількості відрогів яру. Один із найвіддаленіших бере початок біля “червоного” корпусу Київського національного університету імені Тараса Шевченка. У нижній частині Ботанічного саду всі колектори з’єднуються в один. Струмок Ботанічний тут можна побачити, якщо подивитися крізь металеві решітки зливоприймача (рис. 17). Ще одним таким місцем є останні метри струмка, де він витікає з колектора.

Після місця впадіння цієї невеличкої притоки ширина бетонного русла Либеді істотно зростає – з 1,6 до 2,4 м. Трохи нижче помітно збільшується (до 8 м) і ширина русла, розрахованого на паводкові витрати. До слова, про можливість проходження тут великих витрат води свідчить ганчір’я і шматки поліетилену на чагарнику і гілках дерев. Їх можна побачити на висоті понад 2 м над звичним рівнем води. У цьому разі витрата води в річці може сягати десятків кубічних метрів на секунду.

За 100 м нижче згаданого шляхопроводу над залізницею Либідь приймає досить велику праву притоку, а саме – **р. Мокру**. Майже по всій своїй довжині ця річка схована в колектор, що бере початок біля

вул. Івана Клименка. Далі вона тече Кучминим яром, що має два відроги. Тож з другого відрогу, верхів’я якого розташоване біля вул. Волгоградської, до основного приєднується ще один. У нижній течії колектор прокладено під вул. Кудряшова, яка в минулому мала назву Мокра. Легко здогадатися чому – за наявності тут води. Далі цей колектор проходить під залізницею. За нею на ділянці довжиною близько 50 м р. Мокра має відкрите

Рис. 17. Ботанічний сад ім. О.В. Фоміна. Під решітками зливоприймача тече струмок Ботанічний





Рис. 18. Відкрита ділянка р. Мокра перед її впадінням у Либідь



Рис. 19. Місце впадіння р. Мокра в Либідь

русло завширшки близько 3 м. Поблизу цього місця стоїть будинок, що має адресу вул. Либідська, 1-в. Останні метри перед впадінням у Либідь річка біжить у двох круглих трубах (рис. 18 і 19).

Нижче за течією Либідь продовжує свій біг до Дніпра. Слово “біг” доречне, оскільки швидкість течії у бетонному руслі досить значна. Щоправда, де-не-де тут зустрічаються перешкоди у вигляді шматків бетону, упалих дерев та ін. Бетонне русло річки у багатьох місцях тут пошкоджене. Крізь щілини в його надводній частині часто пробивається порость невибагливого клена американського.

За 20 м нижче за течією від вул. Фізкультури у Либідь впадає її найбільша ліва притока – Клов (рис. 20).

Нині, майже по всій своїй довжині, за винятком кількох останніх метрів, Клов тече в колекторі, що бере початок біля станції метро “Арсенальна”. Абсолютна висота витоку приблизно становить 193 м. Далі річка біжить улоговиною, в якій розміщено спорткомплекс заводу “Арсенал”. Старожили пам’ятають, що до його спорудження тут була багниста місцина, якою дійсно протікав струмок.

Існують відомості, що в перші роки ХХ ст. верхів’я Клову було впорядковано завдяки командувачу Київського військового округу В.О. Сухомлинову, який мешкав у будинку, де нині розмістилося посольство

Рис. 20. Місце впадіння р. Клов у Либідь: ліворуч у звичайних умовах, праворуч – під час проходження паводка



Китайської Народної Республіки. Тоді у верхів'ї Клову існував ставок, в якому навіть розводили рибу.

Далі колектор, в якому тече Клов, прокладено під вул. Мечникова. На цій вулиці привертає увагу один із найвищих київських будинків – бізнес-центр “Парус”. Поблизу Т-подібного перехрестя між вул. Басейною та Еспланадною Клов приймає важливу і до того досить відому праву притоку Хрещатик.

З цього місця колектор має назву “Прозоровський” – за назвою вулиці Прозоровська (нині Еспланадна), під якою його прокладено.

Невеличка ділянка Прозоровського колектора розташована під будівлею, а саме – під Палацом спорту. Як уже зазначалося, таких місць у Києві зовсім небагато. Потім траса проходить повз центральний стадіон, а за кілька десятків метрів ще й повз станцію метро “Олімпійська”. Розмір цього колектора один із найбільших у Києві: його ширина сягає 4,9 м, а висота – 2,7 м.

На сьогодні більша частина Прозоровського колектора виконана з бетону. Його реконструкція тривала протягом 2001–2011 рр. Зокрема нову ділянку збудовано під вул. Жилинською від стадіону до вул. Горького і трохи під нею. Значною мірою перебудова колектора була пов'язана з будівництвом біля центрального стадіону (Національного спортивного комплексу “Олімпійський”) торговельно-розважального комплексу “Троїцький”. Новою стала і кінцева частина колектора. Водночас ділянка між вулицями Горького і Короленківською залишилася у первісному вигляді.

У нижній течії Клов тече під землею по краю вул. Фізкультури. Нині колектор розкривається двома прямокутними трубами великого розміру (рис. 21). Ширина кожної становить 2,8 м, висота – близько 1,9 м. Ще кілька років тому – до реконструкції – вигляд цього місця був іншим.

Довжина Клову становить 3,7 км, падіння річки сягає 80 м.

Рис. 21. Кінцева частина Прозоровського колектора



Місце впадіння Клову в Либідь вважається найзручнішим для дослідження київських підземель. І справді, сюди легко зайти. Разом з тим потрібно попередити, що це досить небезпечно. Достеменно відомо про загибель у колекторі чотирьох осіб. Про це нагадують попереджувальні написи на стінках колектора.

Ще недавно на стіні праворуч від входу можна було побачити табличку, що сповіщала про сумну долю двох молодих людей, які загинули тут 23 серпня 2003 р. Промовистими є слова, вибиті на табличці: “Они уходили во тьму, хотя стремились к свету”.

Сумна історія – хлопцям було лише 15 і 22 роки.

Нині цю табличку у зв'язку з перебудовою кінцевої частини колектора перенесено на 150 м углиб.

Другий трагічний випадок, внаслідок якого також загинуло двоє молодих людей (хлопець і дівчина), стався 14 червня 2008 р. Того дня на Майдані Незалежності за умов дуже сильної зливи відбувався концерт відомого британського співака і композитора Пола Маккартні. Існує версія, що саме цей концерт спонукав молодих людей піти під землею на майдан, аби в такий спосіб наблизитися до сцени.

В обох згаданих випадках причиною трагедій виявився значний приплив води до колекторів під час сильних злив. Вже за півгодини після їх початку (а інколи й швидше) колектори заповнюються бурхливим потоком води зі швидкістю течії до кількох метрів на секунду. Враховуючи, що довжина Прозоровського колектора становить близько 2 км і умови пересування в ньому далеко не найкращі, швидко вийти з нього неможливо.

Про те, що невеличкий струмок, яким звичайно є Клов, може перетворюватися на бурхливий потік, свідчить фото, вміщене на рис. 20.

Описані випадки визначили, що нині перед мандрівкою під землею обов'язковим вважається з'ясування прогнозу погоди. Більше того, про наміри подорожі прийнято повідомляти. Додамо, що зручна для ходи ділянка Прозоровського колектора має довжину лише кількасот метрів. Далі все його дно вкрите водою. У багатьох місцях воно пошкоджене, тут трапляються ями. Окрім того, на шляху часто зустрічається каміння, уламки бетону, металеві предмети. В холодну пору року, коли в колектор потрапляє гаряча вода (а таке теж можливе), у ньому утворюється пара, яка погіршує видимість. Усе це свідчить, що подорож під землею справді буває небезпечною.

І хоч такі прогулянки досить небезпечні, вони мають певну суспільну користь. Інколи саме дігтери першими виявляють аварійні ділянки колекторів. Окрім того, вони часто знаходять несанкціоновані “врізки” господарсько-побутової каналізації.

Та повернемося до р.Хрещатик. Нині вона, як і більшість інших малих річок Києва, схована у колекторі, що прокладений під головною вулицею міста. Достеменно відомо, що наявна тут улоговина раніше була значно глибша, ніж нині. Про це, зокрема, свідчить висотне положення Лядських воріт, залишки яких збереглися на Майдані Незалежності. Нині їх можна побачити згори крізь скло поряд з монументом Архистратигу Михаїлу. Зрозуміло, що ворота не стояли на найнижчому місці. Найнижче місце, вірогідно, відповідало сучасному положенню Хрещатика.

У фундаментальній праці “Звід пам'яток історії та культури України” [12] можна прочитати, що в сиву давнину заповнена водою уловина на місці сучасного Хрещатика являла собою захисний рубіж Києва. Цей рубіж навіть призупинив наступ монголо-татар на Київ. Подолати його вдалося лише з настанням холодів на початку грудня 1240 р.

Додамо, що довгий час місцевість, де нині розташований Майдан Незалежності, мав назву Козине болото. Власне, і саме болото було зовсім поряд – трохи на захід від сучасного майдану.

Незручність господарського освоєння місцевості визначила те, що головну вулицю Києва почали забудовувати лише в останні роки XVIII ст. Ці роботи прискорилися після 1811 р., а саме – після пожежі на Подолі.

Попри те, що цю низину підсипали, сюди під час злив збігало багато води. У книзі Миколи Закревського [10] можна знайти опис сильної зливи, що сталася 25–26 травня 1839 р. Зазначено, що з Печерських і Старокиївської гір текла вода з надзвичайною силою. У деяких місцях на Хрещатику глибина досягла 2,5 м, і це зумовило затоплення 18 будівель. При цьому загинуло дві людини.

Ця подія спонукала місцеву владу розпочати будівництво колектора, що мав відводити надлишкову воду. Цей колектор, виконаний із цегли, брав початок біля Бессарабської площі і був спрямований до Клову, а відповідно і Либеді. Але будівництво не вирішило проблеми: Бессарабський колектор був закороткий, а його приймальний колодязь періодично засмічувався і не міг забезпечити відведення всієї води, що сюди надходила. Отже, повені час від часу тут повторювалися. Зокрема М.В. Закревський згадує про дуже сильну зливу 4–5 липня 1848 р., яка в черговий раз затопила Хрещатик.

Ще більшою виявилася повінь, спричинена сильним дощем 20 червня 1865 р. Одного чоловіка, який переходив вулицю, захопило водним потоком і затягло до приймального колодязя колектора, в якому він і загинув. Після цієї повені на кількох будинках на Хрещатику встановили таблички з позначкою максимального рівня води [10, 31].

Рис. 22. Вигляд Хрещатика у 80-х роках XIX ст.

Зрештою, аби розв'язати проблему, у 1888–1889 рр. за участю відомого інженера і підприємця А.Є. Струве під вул. Хрещатик було збудовано новий колектор, який з'єднали з Бессарабським. Він брав початок від Царської (нині Європейської) площі і тягнувся до Бессарабки. Колектор виконано з цегли, його форма – яйцеподібна [31].

Утім, періодичні затоплення Хрещатика продовжувалися. Згідно з [31], такі випадки спостерігалися 2 серпня 1889 р., 13 червня 1890 р., 7 липня 1903 р. Значною мірою затоплення відбувалися тому, що двірники потайки скидали сміття у приймальні колодязі колектора [31]. Про те, що вода посеред Хрещатика була звичним явищем, красномовно свідчить фото, вміщене на рис. 22.



Пізніше Хрещатицький колектор у кількох місцях довелося переобляти, зокрема у зв'язку з будівництвом підземних переходів.

Подібно Либеді, точно сказати, де розташований витік Хрещатика, досить проблематично. Так, до Майдану Незалежності лише із заходу і північного заходу спрямовано п'ять колекторів під вулицями, які мають похил до нього: Михайлівської, Малої Житомирської, Софійської, провулка Шевченка та вул. Бориса Грінченка. З-поміж цих колекторів два є найдовшими: один бере початок з Михайлівської площі, інший – з перехрестя Володимирської та Великої Житомирської вулиць.

Під Майданом Незалежності, де відбувається з'єднання колекторів в один, він стає достатньо великим, принаймні таким, що в ньому можна йти у повний зріст.

Хрещатицький колектор, більша частина якого збереглася з кінця XIX ст., у поперечному перерізі має переважно яйцеподібну та овальну форму. Колектор виконано з цегли, причому його нижня частина нагадує паркет. На дні колектора зроблено заглиблення, по якому тече вода. З обох боків від нього часто тягнуться берми, якими зручно пересуватися.

Попри свій значний вік, Хрещатицький колектор перебуває у добромому стані. Певною мірою цегляна кладка навіть здатна викликати захоплення. У цьому можна переконатися, подивившись фото, які вміщено на сайтах [39–40].

Періодично у Хрещатицький колектор вриваються колектори меншого діаметра, що визначає поступове збільшення його розмірів. Якщо біля Майдану Незалежності висота колектора становить близько 2,2 м, то за кількост метрів вона зростає до 2,7 м (рис. 23 і 24).



Рис. 23. Хрещатицький колектор: ліворуч – біля вул. Прорізна, праворуч – біля Бессарабської площі



Рис. 24. Таємничий світ підземного Києва

До найбільших колекторів, які з'єднуються з Хрещатицьким, належить той, що прокладений під вулицею Богдана Хмельницького. Його діаметр – 1000 мм. Існує думка, що річка, яка тут тече, має назву **Луга**. Принаймні так її підписано на карті, укладеній київськими діггерами [39].

Буквально за метр від цього місця Хрещатицький колектор має розгалуження в обидва боки. Водночас його висота на невеличкій ділянці значно зменшується. Це зроблено у зв'язку з будівництвом підземного переходу. Це визначило необхідність зменшення висоти колектора і створення розгалужень для збереження площі поперечного перерізу та пропускної здатності.

Ще нижче за течією у Хрещатик впадає струмок, що біжить під бульваром Шевченка.

Невеличке узвишся на Бессарабській площі Хрещатицький колектор оминає з тильної частини Бессарабського ринку. Далі він тягнеться під вул. Басейною, де на перехресті з вул. Еспланадною з'єднується з Кловським. У місці, де колектори з'єднуються, більшим є переріз Хрещатицького. Разом з тим водність Клову в цьому місці ймовірно більша.

Як було сказано раніше, звідси у напрямку Либеді прокладено Прозоровський колектор, який помітно більший і за Хрещатицький, і за Кловський.

Після Клову Либідь приймає ще багато приток. Наступною є права (невідомої назви), що на більшій частині довжини тече Протасовим яром і водночас під однойменною вулицею. Впадає ця притока за 30 м нижче мосту, на якому закінчується вул. Івана Федорова.

На цій (і не лише на цій) ділянці для Либеді характерна велика кількість трубопроводів: одні перетинають річку, інші тягнуться вздовж берегів. Що собою являють ці трубопроводи, де вони беруть початок і де закінчуються, з'ясувати нереально.

Поблизу перехрестя вулиць Ямської та Володимиро-Либідської у Либідь впадає її ліва притока **Ямка**. Ця річка досить відома – її показано на багатьох старих планах Києва. Нині по всій довжині вона тече в колекторі. Зазначений колектор бере початок неподалік від пл. Лесі Українки, точніше – з вул. Задніпровського. Його траса проходить під баштою Прозоровського, далі – під Новопечерським провулком. Через значний похил місцевості під цим провулком на річці є навіть водоспад заввишки 2 м. Далі колектор перетинається вул. Предславенською. На цій вулиці є улоговина, під якою й прокладено колектор. Далі Ямка тече повз Палац “Україна” (на південь від нього), під територією Володимирського ринку і, зрештою, під вул. Володимиро-Либідською.

Більшу частину колектора виконано з бетону, причому різної форми: круглої, яйцеподібної, прямокутної, аркоподібної. Де-не-де в колекторі можна зустріти утворення у вигляді сталактитів (рис. 25).

У нижній частині колектора, де його похил дещо менший, ніж угорі, на дні часто трапляються відклади піску та мулу. Тут також більше і сміття. Його присутність на скобах, що виступають зі стін, показує, наскільки може піднятися рівень води – практично до самої стелі.



Рис. 25. Колектор, в якому тече Ямка: ліворуч – яйцеподібної форми, праворуч – близької до прямокутної

Останні метри колектора зовсім не такі, як за його довжиною: ширина становить 3,5 м, висота – 0,7–0,8 м (рис. 26).

Наступна притока Либеді також ліва, невідомої назви. Вона біжить у колекторі під вул. Івана Кудрі, а потім під вул. Панаса Любченка. Перед впадінням у Либідь колектор має такі розміри: ширина – 3,0 м, висота – 0,9 м.

За 100 м перед перед шляхопроводом, по якому проходить бульвар Дружби народів, Либідь з правого боку приймає свою найбільшу притоку Совку. Ця річка має кілька витоків, причому всі під землею. До найбільш віддалених від гирла належить колектор, що бере початок біля Повітрофлотського проспекту на Т-подібному перехресті вулиць Вінницької і Молодогвардійської. Інший витік знаходиться біля полового будинку на Севастопольській площі. Звідси річка тече улоговиною, в якій створено низку ставків. Біля Червонозоряного проспекту Совка приймає притоку, що тече під вул. Кайсарова. Під самим проспектом річка тече у великій трубі прямокутного перерізу (рис. 27).

Близькість пожвавленої траси та автобусної зупинки позначилася на тому, що місце виходу річки на денну поверхню характеризується значним засміченням. Участь в акції з прибирання сміття показало, що найбільше поширення тут мають пластикові пляшки, помітно менше – скляні. Трапляються й поліетиленові пакети, наповнені сміттям.

Тут варто нагадати, що поліетилен розкладається під дією сонячних променів. Те, що сміття кидається в затінок, зумовлює значне його накопичення практично без ознак розкладання.

Потім річка тече повз Совські ставки, розташовані обабіч неї (рис. 28).

Зрозуміло, що ставки виникли не самі по собі – їх створили всередині ХХ ст. для розведення риби. Проте значне забруднення води почало спричинювати загибель риби. Отже, від риборозведення довелося відмовитися.

Додамо, що поширення приватної забудови на водозборі Совки визначає, що ця річка залишається брудною і нині. У наявних тут підземних колекторах трапляються “врізки”, якими відводять господарсько-побутові стоки. Це, зокрема, характерно для вул. Гвардійської.

За час свого існування Совські ставки сильно заросли очеретом і замулилися. Разом з тим найбільші ще й досі залишилися досить великими і певною мірою мальовничими. Тут можна, зокрема, побачити качок.

Русло Совки біля ставків, що колись було спрямлене, за роки, що минули після цього, набуло вигляду, який нагадує природний. Його ширина у межень переважно становить 3–4 м, характерна максимальна глибина – 0,3–0,4 м. На деяких ділянках через утворення заторів з упалих дерев розмір русла зростає, водночас уповільнюється течія. Власне, у Совки вона порівняно невелика, адже незначним є похил річки.

Береги річки біля Совських ставків є зарослими деревною рослинністю. Як і належить, домінують верби. Де-не-де зустрічається тополя біла.

На кущах і низьких гілках дерев часто трапляється сміття (найчастіше – шматки поліетилену, ганчір’я),



Рис. 26. Місце впадіння Ямки в Либідь



Рис. 27. Річка Совка біля Червонозоряного проспекту

Рис. 28. Совські ставки





Рис. 29. Кінцева частина колектора, в якому тече р. Совка



Рис. 30. Місце впадіння Совки у Либідь

яке показує висоту підйому води під час злив – приблизно на 1,0 м вище меженного рівня. Це помітно менше, ніж на Либеді. Поясненням є те, що для Совки характерні менші похили земної поверхні та менше поширення асфальту на водозборі. Значну роль відіграє й наявність ставків, які слугують регуляторами стоку. Тож водний режим річки досить спокійний.

За Совськими ставками річка на невеличкій ділянці ховається під землею, а саме – у дві бетонні труби розміром 2,0 м на 2,0 м. Затим є одна відкрита ділянка, над якою є навіть місток – по ньому проходить Фрометівський узвіз (фактично провулок). Потім річка ховається

Рис. 31. Либідь перед бульваром Дружби народів



у досить довгий бетонний колектор. Він прямокутної форми: ширина становить 3,0 м, висота – 2,0 м. На останніх десятках метрів Совку, що тече під землею, перетинає вул. Миколи Грінченка та залізниця. Біля цього місця над Либіддю перекинута сталевий місток. Окрім того, річку перетинає кілька трубопроводів (рис. 29 і 30).

Що ж до Либеді, то вона продовжує свій біг. На цій ділянці – поблизу шляхопроводу, яким проходить бульвар Дружби народів, – річка тече в характерному для неї бетонному жолобі, який ніби складається з двох: меншого знизу і більшого вгорі. Як і в багатьох інших місцях, бетон тут сильно пошкоджений. Через щілини пробивається порось чгарнику (рис. 31).

Неподалік від Київського маргаринового заводу Либідь приймає свою останню велику праву притоку – **Оріхуватку** (Оріховатку, Горіхуватку). Фото цієї річки в Голосіївському парку подано на першій та четвертій сторінках обкладинки. Цікаво, що досить часто в парку поряд з річкою зустрічається така рослина, як горіх чорний. Це дерево можна побачити на останній сторінці обкладинки.

Річка Оріхуватка бере початок з вулиць Васильківської та Ломоносова. Найвіддаленіше місце, де починається колектор зливової каналізації, розташоване біля Виставкового центру. З прилеглої місцевості вода потрапляє в улоговину біля будинку №90 по вул. Васильківській. Тут – на протилежному боці вулиці – крізь решітки зливодприймача можна побачити невеличкий струмок, який дзюрчить навіть під час посухи.

Із зазначеного місця по вул. Васильківській колектор тягнеться в напрямку проспекту 40-річчя Жовтня. Хоч цей проспект, на перший погляд, має безперервне підвищення від Голосіївської площі до Одеської, тут є невеличка улоговина біля Московського універмагу (точніше – біля збудованого поряд підземного переходу). Місце перетину проспекту розташоване навпроти будинку за №108/1. Під проспектом тут прокладено дві труби діаметром по 1500 мм.

Перетнувши проспект, Оріхуватка опиняється на денній поверхні. Перші кілька десятків метрів вона біжить у бетонному руслі, яке розділене уздовж на дві секції (рис. 32).

На ділянці від проспекту 40-річчя Жовтня до Голосіївської площі Оріхуватка тече в парку ім. Максима Рильського. Парк являє собою окультурену частину більшого за розміром Голосіївського лісу. Важливою складовою парку є каскад ставків. Перший із них дуже замулений і зарослий – практично він перестав існувати. Поряд з цим ставком є ще два: верхній – порівняно невеликий і також сильно замулений, нижній – більший за попередній і водночас мальовничий. Привабливості йому надає й розташований на березі сосновий гайок. Тут можна побачити і дитячий майданчик.

Нижче за течією р. Оріхуватка кількасот метрів в'ється поміж справжнього лісу, в якому найбільше граба та клена. У затінку дерев біля річки зустрічається папороть (рис. 33).

На шляху річки тут створено ще один ставок, оточений, як і попередні, деревною рослинністю. Водну поверхню влітку прикрашають квіти глечиків жовтих.

Рис. 32. Бетонне русло Оріхуватки у верхній частині Голосіївського парку





Рис. 33. Оріхуватка в Голосіївському парку

На жаль, екологічний стан Оріхуватських ставків не завжди задовільний. Так, навесні 2011 р. двічі було зафіксоване залпове забруднення ставків, яке супроводжувалося мором риби, що спливла на поверхню.

Найбільший і найвідоміший ставок на Оріхуватці має назву “Голосіївський”. Додамо, що цей ставок належить і до найбільш мальовничих (рис. 34). Він розташований біля однойменної площі та станції метро. На цьому ставку існує прокат човнів і катамаранів. Традиційно хтось із відпочиваючих тут ловить рибу.

На зазначеному ставку біля греблі є водоскидний колодезь, в якому і “ховається” Оріхуватка.

Колектор, яким далі тече річка, має діаметр 1200 мм. За кілька десятків метрів у цей колектор під Голосіївською площею врізається ще один, причому значно більшого діаметра – 2000 мм. Цей колектор збирає воду з проспекту 40-річчя Жовтня і вул. Васильківської. І хоч цей колектор значно більший за розміром, витрата води в ньому звичайно менша, ніж у тому, що тече з озера. Можна припустити, що за умов зливи ситуація змінюється на протилежну.

Потім колектор, в якому тече Оріхуватка, опиняється під територією дитячої поліклініки, а далі тягнеться під Голосіївською вулицею. Невдовзі круглий переріз переходить у прямокутний. Спочатку цей прямокутник має ширину 3,5 м і висоту 1,6 м. Далі його висота зростає до 2,0 м.

На цій ділянці Оріхуватка приймає з правого боку притоку, що тече під вул. Добрий шлях. Поряд стоїть будівля Київського ювелірного заводу.

Побачити Оріхуватку в її нижній течії можна через решітки зливоприймача біля великого будинку за адресою Голосіївська, 13-а. Тут у річку впадає ще одна її невеличка притока, а саме та, що тече під вул. Олега Кошового (рис. 35).



Рис. 34. Голосіївський ставок на р. Оріхуватка



Рис. 35. Колектор, в якому тече Оріхуватка, під вул. Голосіївською



Рис. 36. Місце впадіння Оріхуватки у Либідь

За кілька метрів після впадіння Оріхуватки зникає під землею і сама Либідь. Далі вона близько 2 км тече у великій галереї під Саперно-Слобідською вулицею. Великий розмір цієї галереї зумовив те, що її перекриття тримається на двох рядах колон. Ширина крайніх частин галереї становить 6 м, центральної – 4 м. Значною є й висота: бічних – по 2,4 м, центральної – 3,2 м (рис. 37). Такий розмір, згідно з розрахунками, дозволяє пропустити витрату води 190 м³/с. Це навіть більше за мінімальну витрату Дніпра, яка може спостерігатися біля Києва. Восени 1921 р. вона становила лише 93,0 м³/с [2].

Чи справді в Либеді може бути така витрата, сказати важко, але те, що вона сягає десятків кубічних метрів на секунду, у цьому немає сумнівів. Про це красномовно свідчать мітки високих вод, які зустрічаються майже по всій довжині річки. Висота цих міток – 2,0–2,5 м над звичайним рівнем води.

Підземна частина течії Либеді тягнеться аж до розв'язки з вул. Кіквідзе. Побачити річку тут можна, спустившись до неї бетонним пандусом, який спорудили з південної сторони Саперно-Слобідської вулиці. Цим пандусом спеціальна техніка може потрапити до річки для прибирання в ній накопиченого непотребу. Таку роботу було виконано ДКП “Плесо” взимку 2012–2013 рр. Тим не менше картина, що відкривається внизу, звичайно не належить до приємних.

Рис. 37. Підземна галерея під вул. Саперно-Слобідською



Звичайно рівень води в колекторі, в якому біжить Оріхуватка, становить 10–15 см, але буває так, що він заповнюється до самої стелі. Про останнє свідчить сміття, що зачепилося за виступи бетону та арматуру.

Далі річка тече під шляхопроводом, від якого до Либеді вже зовсім близько. Місце впадіння у Либідь знаходиться біля Саперно-Слобідської вулиці – неподалік від маргаринового заводу (рис. 36).

Наступна притока Либеді (ліва) – **Живець**. Ця річка маловідома, оскільки її довжина на денній поверхні лише 20 м. Це місце розташоване поблизу залізничної станції Київ-Московський, точніше – трохи на схід від неї. Бетонний колектор, в якому бере початок річка, починається біля бульвару Дружби народів. За цим колектор прокладений під вул. Чеською (рис. 38).

Поблизу шляхопроводу, на якому закінчується вул. Кіквідзе, у Либідь впадає її остання ліва притока – **Буслівка**. Зазначимо, що цю річку зображено на карті Києва 1886 р. Її також згадано в книзі [31] як дуже чисту.

Буслівка бере початок неподалік від Печерського мосту і тече під щойно згаданою вулицею в улоговині між Чорною і Бусовою горами. Побачити річку можна лише зазирнувши в оглядовий колодязь біля залізниці.

Неподалік від Лисої гори Либідь вкотре виринає з-під землі. Координати цього місця такі: $50^{\circ}23'59''$ пн.ш. і $30^{\circ}33'13''$ сх.д. Саме тут збереглася ділянка річки з природним руслом. Її довжина близько 400 м.

Якщо порівняти цей розмір Либеді з тим, яким він є за першої появи річки на денній поверхні, видно, що цей розмір дуже збільшився. Ширина русла сягає 9–10 м, максимальна глибина – 0,5 м. Цікавим фактом є наявність тут кількох видів риби, зокрема окуня та плітки. Більше того, знаходяться диваки, які її ловлять, та ще й стоячи у воді! (рис. 39).

Береги Либеді на ділянці з природним руслом заросли чагарником і деревами. На багатьох гілках трапляється ганчір'я, шматки поліетилену та інше сміття, які є ознакою того, наскільки може підніматися тут рівень води – на 2,0–2,5 м вище меженного рівня.

У гущавині трави і кущів на цій ділянці можна побачити вужа.

Не можна обійти увагою і той факт, що зовсім близько від Либеді на її правому березі височить Лиса гора. Значну її частину займає зведений у другій половині XIX ст. Лисогірський форт – комплекс споруд, призначений для оборони Києва. Тривала обмеженість доступу сюди людей визначала те, що гора, хоч і має назву “Лиса”, відзначається багатим рослинним покривом. Більша її частина вкрита лісом (дуб, граб), в якому чимало дуже старих дерев.



Рис. 38. Річка Живець біля залізничної станції Київ-Московський



Рис. 39. Риболовля на Либеді



Рис. 40. Залізничний міст над Либіддю біля Лисої гори



Рис. 41. Ділянка Либеді після її перетину Столичним шосе

Нині ця територія належить до Голосіївського національного природного парку.

За ділянкою Либеді з природним руслом над нею перекинуто два мости: один залізничний, а другий автодорожній. По останньому прокладено Столичне шосе (рис. 40).

Після шосе Либідь ізнов закута у бетонні береги. Русло тут практично прямолінійне. Ширина бетонного жолоба становить 3,5 м, глибина – 1,1 м. Обабіч влаштовано (також із бетону) берми, на поверхні яких є відклади піску. Окрім того, тут часто трапляються кущі і дерева, що проросли крізь щілини у бетоні. На жаль, повсюдним є сміття, що, як і в інших місцях, показує, наскільки може підніматися рівень води – на вже згадану висоту 2,0–2,5 м над звичним рівнем. У цьому разі ширина річки може сягати 30 м (рис. 41).

Приблизно за кілометр від гирла Либеді на її правому березі розташована Правобережна насосна станція, яка перекачує на лівий берег Дніпра на Бортницьку станцію аерації господарсько-побутові стоки міста. Одного разу – 5 вересня 1993 р. – під час дуже сильної зливи потужність насосної станції виявилася недостатньою і її затопило стічними водами. Як наслідок, кілька днів дуже забруднена вода скидалася без очищення в Либідь, а затим потрапляла в Дніпро.

Місце впадіння Либеді у Дніпро знаходиться порівняно неподалік від ТЕЦ-5, а саме – за 100 м вище високовольтної ЛЕП. Географічні координати цього місця: $50^{\circ}22'55''$ пн.ш. і $30^{\circ}34'40''$ сх.д. Що ж до Дніпра, то він тут має невеличку затоку і піщані коси, частково сформовані відкладами, що винесені Либіддю. Тут часто можна побачити рибалок (рис. 42).

Довжина Либеді від згаданого вище перехрестя вул. Радищева і бульвару Івана Лепсе до гирла становить 16,8 км. Відповідно до паспорту

річки, довжина трохи менша – 16,05 км. Площа водозбору становить 68,8 км², що також трохи більше, ніж зазначено в паспорті (66,2 км²).

Падіння рівня води в Либеді визначається тим, якою є висота витоків і гирла. Висота витоків становить 192 м, гирла – 91,5 м. За цими даними маємо величину падіння – 101,5 м. Отриманий результат дозволяє зробити досить несподіваний висновок про те, що перепад рівня води в Либеді перевищує перепад рівня Дніпра від Києва до гирла. При цьому довжина Дніпра від Києва до гирла приблизно становить 850 км, а довжина Либеді лише 16,8 км. Відмінність у 50 разів показує, у скільки разів похил Либеді більший, ніж у Дніпра.

Згідно з даними, що наведені у паспорті Либеді, середня витрата води в гирлі становить 0,12 м³/с, об'єм річного стоку – 3,8 млн м³. Насправді фактична водність річки в гирлі незрівнянно більша за наведену. За ширини русла 3,5 м і середньої глибини 0,5 м площа водного перерізу становить 1,75 м². Оскільки швидкість течії тут звичайно 0,7–0,8 м/с, витрата води приблизно дорівнює 1 м³/с. Такою виявилася водність річки, визначена автором за результатами кількох вимірів.

Мітки високих вод показують, що за умов проходження паводка витрата води в гирлі Либеді може сягати 100 м³/с, а може і більше. Отже, можна вважати, що водність Либеді більша за 1 м³/с – приблизно вона становить 1,5 м³/с. Це відповідає 0,1 % водності Дніпра. Як видно, дані, наведені в паспорті річки, занижено на порядок.

Про помилковість витрати 0,12 м³/с свідчить також модуль стоку – 0,057 м³/с·км², який виявився таким самим, як і в паспортах інших київських річок, зокрема Нивки і Сирця. Це показує, що водність Либеді спеціально не досліджувалася, а визначена формально.



Рис. 42. Гирлова ділянка Либеді

Досить велика водність Либеді пояснюється кількома факторами: великою площею заасфальтованої території, значною крутизною схилів, великою кількістю приток. Додатковим джерелом є надходження води з водопровідних мереж.

Особливістю річки, як уже зазначалося, є можливість швидких змін її водності – витрата води може значно збільшитися ще під час дощу.

Характеризуючи водність Либеді, варто хоч кілька слів сказати про те, якою вона була в минулому. Автор не може погодитися з тим, що раніше річка була значно більшою. Вірогідно, вона була меншою. Так, збільшенню стоку сприяє поширення асфальту. Окрім того, існують численні скиди води, взятої з водопровідної мережі та підземних горизонтів.

Не можна вважати серйозними і повідомлення про те, що в минулому Либіддю ходили пароплави. Перші пароплави у світі та в Україні з'явилися лише на початку ХІХ ст., коли Либідь у багатьох місцях було перегороджено греблями з млинами. За цих умов можливим було лише використання човнів на створених на річці ставках.

Додамо, що р. Либідь, як і багато інших київських річок, практично не замерзає. Принаймні замерзлою автор її ніколи не бачив. Даються взнаки розташування значної частини річки та її приток під землею, а також швидка течія. Окрім того, як уже зазначалося, до річки в деяких місцях надходить гаряча вода з водопровідних мереж.

Даючи опис Либеді та її приток, варто хоч трохи зупинитися на водозборі річки. Він охоплює майже всю центральну частину міста разом із Хрещатиком включно. У межах водозбору мешкає близько мільйона киян. Це позначається на умовах живлення річки та на якості річкової води. Дощові і талі води, що стікають вулицями, забруднені нафтопродуктами, органічними речовинами, миючими засобами. Про це, зокрема, свідчать дані спостережень, що виконують деякі київські установи, зокрема Державна екологічна інспекція у м. Києві (табл. 3).

Таблиця 3

**Усереднені гідрохімічні характеристики малих річок Києва (мг/дм³)
протягом 2009–2012 рр.**

Річка	Сухий залишок	ХСК	БСК ₅	NH ₄	NO ₃	Заг. жорстк.	Fe заг.	Нафто-прод.
Либідь	458	33,0	2,3	0,26	3,0	4,7	0,31	0,26
Нивка	403	27,2	1,8	0,20	2,1	3,4	0,26	0,23

Уточнимо, що дані по Либеді наведено для створу в гирлі, для Нивки – для створу в місці перетину річки автошляхом на Житомир. Ці дані показують, що вода в Либеді, так само, як і в інших малих річках Києва, значно брудніша, ніж у Дніпрі [2]. Особливо це стосується концентрації нафтопродуктів, яких у Либеді на порядок більше, ніж у Дніпрі. Водночас цікавий той факт, що мінералізація води в Либеді лише трохи більша, ніж у Дніпрі. Поясненням цього є швидке потрапляння дощової води у річку.

Важливим питанням є зміна якості води у часі. Для відповіді на це питання можна використати результати досліджень [33]. Наведені у цій праці дані показують помітне поліпшення якості, що сталося протягом 1990–1998 рр. За цей період концентрація важких металів у річковій воді зменшилася в кілька разів. Водночас, відповідно до [33], вода в Либеді дуже забруднена кишковою паличкою.

Про поліпшення якості води свідчить також порівняння сучасних даних з тими, що наведені у праці [30], а також у паспортах річок. Водночас помітна тенденція в останні роки не простежується.

Можна припустити, що поліпшення якості води, яке сталося за період з 1990 р., відбулося внаслідок зменшення скидів київських підприємств, зокрема машинобудівних. Нині забруднення води важкими металами порівняно невелике – у більшості випадків концентрації міді, цинку, хрому менші за $0,05 \text{ мг/дм}^3$. Те саме показує наявність на гирловій ділянці Либеді кількох видів риби. Отже, стан річки хоч і не найкращий, але не катастрофічний.

Говорячи про промисловий комплекс Києва в басейні Либеді, можна сказати, що за останні два десятиліття він помітно змінився. Багато машинобудівних заводів повністю або частково перестали функціонувати (заводи “Більшовик”, мотоциклетний, редукторний, “Київтрактородеталь”, порційних автоматів “Веда” та ін.). Відповідно зникли виробництво сталі та захист металу від корозії з використанням гальванічного процесу. Насправді, окрім машинобудівних, у басейні Либеді припинили існування чимало інших підприємств. Навіть залишків немає від молокозаводу №1 на вул. Жиланській. Лише купа каміння залишилась від колишнього Холодокомбінату №2, який був розташований за кілька десятків метрів від річки.

Підприємства, що нині функціонують у басейні Либеді, переважно належать до харчової, легкої, поліграфічної промисловості, а також побутового обслуговування населення. Є також кілька підприємств будіндустрії. На стан довкілля вони в цілому істотно не впливають.

Вірогідно, найвідомішим з промислових підприємств є кондитерська фабрика “Roshen”. Її територія – зовсім близько біля річки.

З промислових підприємств потрібно виділити Станцію теплопостачання №1, більш відому як ТЕЦ-3. Як уже зазначалося, Либідь протікає через цю територію. Періодично тут виконують перевірку герметичності теплотрас із використанням флюоресцеїну – речовини, яка забарвлює воду в салатово-зелений колір. Потрапляння цієї речовини у Либідь позначається на кольорі річкової води. Але на її якість згада-на речовина практично не впливає.

Частково на водозборі Либеді – біля гирла річки – розташована й найпотужніша в Києві ТЕЦ-5. Це підприємство знаходиться на лівому березі Либеді, а її скидний канал – на правому. Тож через річку тепла вода перекидається трубопроводами.

Неподалік від Либеді є й кілька транспортних підприємств: залізничний вокзал (можна вважати, що навіть три: Центральний, Південний, Приміський). Поряд з ними – Київський електро-вагоноремонтний завод (КЕВЗ). На водозборі річки розміщений також Центральний

автовокзал. На значній довжині уздовж Либеді тягнуться гаражі; численними є станції технічного обслуговування автомобілів.

Водночас на водозборі є й велика кількість цінних об'єктів природи. Поміж них – Ботанічний сад ім. О.В. Фоміна, зоопарк, кілька міських парків (“Відрадний”, університету “КПІ”, імені О.Пушкіна, імені Т.Шевченка, “Протасів яр” та ін.). Де-не-де на водозборі трапляються двохсот- і навіть трьохсотрічні дуби – рештки дібров, що раніше вкривали значну його частину. За приклад може правити невеличкий дубовий гай біля будинку за №139/141 по вул.Борщагівській. Щоправда, старих дубів тут залишилося лише близько двадцяти.

4. Нивка

Річка Нивка тече на південно-західній околиці Києва, частково за його межами. Як і багато інших річок, Нивка має кілька витоків, що розташовані біля Одеської площі. Зокрема таким витоком можна вважати перехрестя вулиць Академіка Заболотного та Івана Сірка, звідки тягнеться колектор зливової каналізації. Географічні координати цього місця – $50^{\circ}21'44''$ пн. ш. і $30^{\circ}28'10''$ сх. д. Абсолютна висота місцевості – 191 м.

Хоч ця місцевість є досить високою і видається плоскою, насправді в ній можна знайти улоговину, в якій дійсно тече річка. Ця заросла деревами улоговина знаходиться біля проспекту Академіка Глушкова за 400 м від Одеської площі, ближче до центру міста. Її можна побачити майже навпроти Іподрому. Власне, і сам Іподром розташований у ледь помітній улоговині.

Інший витік Нивки знаходиться на південний захід від Одеської площі на території Інституту проблем математичних машин і систем НАНУ. Фактично це на межі Києва. Звідси у напрямку Одеської площі тягнеться колектор, який з'єднується біля Іподрому з вищезгаданим. Далі Нивка тече під Іподромом.

За кількасот метрів існування річки “видають” три ставки, створені на житловому масиві Теремки-II зовсім близько до Нивки (колектор їх оминає з північного сходу). Найкрасивішим поміж них є верхній, який, безумовно, прикрашає церква на березі (рис. 43). Біля вул. Крейсера Аврори Нивка з'являється на денній поверхні, витікаючи з двох

Рис. 43. Ставок біля житлового масиву Теремки-II

бетонних труб. Це перше місце, з якого стає зрозуміло, що Нивка є досить великою київською річкою – її ширина тут становить 2,5–3,0 м.

З цього місця Нивка на досить довгій ділянці тече у північно-західному напрямку майже паралельно до Кільцевої дороги і водночас приблизно за кілометр від неї. Поряд з річкою тут переважає приватна забудова селища Жуляни. Цікаво, що на лівому березі річки тягнеться вул. Набережна.



Через Нивку в Жулянах перекинуто кілька мостів, зокрема один пішохідний. Деякі створюють невеличкий підпір, що зумовлює розширення акваторії та уповільнення течії (рис. 44).

Береги Нивки в Жулянах, власне, як і частина її русла, заросли очеретом. Окрім того, зустрічається чагарник і дерева. На жаль, частим є й засмічення і не лише берегів. Трапляються місця, де вся водна поверхня вкрита пластиковими пляшками (рис. 45).

Проминувши селище Жуляни, Нивка ховається перед залізницею у бетонній трубі прямокутної форми (розмір – 2×2 м). Цей переріз є меншим, ніж у подібних місцях вище за течією. У зв'язку з цим інколи під час паводків, коли річка несе гілки дерев, тут може утворюватися затор. Це спричинює підйом рівня води і затоплення прилеглої території.

Поблизу залізниці є скид води в Нивку з аеропорту “Київ” (“Жуляни”), яка використовується для поливу злітно-посадкової смуги – насамперед за високої температури повітря.

За залізницею шлях річки проходить уздовж вул. Якова Качури. Умови тут близькі до природних: на берегах зустрічається чагарник і дерева. Тож річка порівняно непомітна. Далі вона ховається під вул. Миколи Трублаїні у великому прямокутному колекторі, який прокладено поряд з кінцевою зупинкою швидкісного трамвая №1. Затим цей колектор тягнеться у західному напрямку, де його перетинає Кільцева дорога. Тут до Нивки спрямовано струмок, який тече в колекторі під вул. Сім'ї Сосніних.



Рис. 44. Нивка в селищі Жуляни

Рис. 45. На жаль, це також Нивка



Оскільки Кільцева дорога являє тут межу Києва, то з цього місця Нивка на відтинку в кілька кілометрів залишає місто. На її берегах розташовано села Софіївська Борщагівка та Петропавлівська Борщагівка. Поширення слова “Борщагівка”, а воно зустрічається ще й у назві кількох районів Києва, позначилося на назві річки – інколи її також називають Борщагівкою і підписують так на картах.

Додамо, що в праці краєзнавця Лаврентія Похилевича [25], надрукованій у 1864 р., річка названа “Борщагівкою”. Автор зазначає, що ця місцевість дуже сприятлива для вирощування овочевих культур “для борщу необхідних”. Л. Похилевич пише, що в давнину ця річка мала назву Желань. На це в автора були підстави, адже топонім “Желань” неодноразово згадується в літописах [20].

У межах Софіївської Борщагівки у Нивку впадає досить велика права притока, що тече з вулиць Якуба Коласа та Тулузи. Інша притока – ліва – бере початок з м. Вишневе.

У межах Петропавлівської Борщагівки є ще одна притока Нивки. Вона (точніше колектор зливової каналізації) бере початок біля станції метро “Святошин”, а далі протікає під вулицями Святошинською та Жмеринською. Інколи цей колектор називають “Святошинським”.

За Петропавлівською Борщагівкою Нивка знову опиняється на території Києва. Тут на річці є досить великий і водночас мальовничий ставок. На його березі створено зону відпочинку; тут є пляж, прокат катамаранів. На пляжі встановлено табличку, яка інформує про заборону купання в ставку, але на неї мало хто звертає увагу. Тож, попри далеко не ідеальну чистоту води, у ставку багато хто плаває.

Далі Нивку по мосту перетинає автошлях Київ–Житомир. За автошляхом на Нивці створено ще один ставок, що є найбільшим з-поміж інших. Його назва – “Святошинський”. Довжина ставка сягає 1,5 км. Верхня його частина, що тяжіє до автошляху, досить сильно заросла повітряно-водною рослинністю. Домінатними видами є очерет звичайний та рогіз широколистий. Поряд зі ставком і над ним самим проходять кілька ЛЕП. Деякі з опор стоять прямо у воді (рис. 46).

Поряд з цим ставком – на його східному, ближньому до міста березі – височать будинки, які добре видно здалеку. Протилежний – віддалений від міста берег – вкритий



Рис. 46. Святошинський став на Нивці



Рис. 47. Нивка нижче Святошинського ставу

гарним сосновим лісом. Відповідно до [7] у цьому ставку зустрічається близько 10 видів риби.

Гребля, яку збудували для створення Святошинського ставка, у своєму тілі має дві круглі труби діаметром по 2 м, якими вода потрапляє у нижній б'єф. Невеличку ділянку русла тут виконано з бетону (рис. 47).

Нижче цього місця у Нивку спрямовано колектор, який дренає територію житлових масивів Академмістечко, Біличі та Новобіличі. Свого часу – на початку 90-х років минулого століття – тут було збудовано очисні споруди (їх назва “Новобіличі”), які мали очищувати зібрану воду. Нині вони перебувають у неробочому стані – вода з колектора обходить їх стороною. Тим не менше присутність зграйок риби у відкритій частині колектора говорить про те, що вода тут задовільної якості.

Згадавши про рибу, можна додати, що зовсім близько від цього місця по вул. Обухівській розташований Інститут рибного господарства НААН.

Далі Нивка продовжує свій біг у північно-західному напрямку. Її береги сильно заросли повітряно-водною рослинністю. Тут досить поширений ехіноцистис шипуватий – ліаноподібна рослина довжиною кілька метрів.

За кілька кілометрів Нивка залишає територію Києва і впадає в Ірпінь.

Довжина річки, виміряна з використанням космічних знімків, становить 24 км, площа водозбору – 99,8 км².

5. Сирець

Річка Сирець тече в західній частині Києва переважно з південно-го заходу на північний схід – у напрямку Дніпра. У минулому річку широко використовували в господарській сфері. На плані Ушакова 1695 р. на річці показано дев'ять млинів. Пізніше вони перестали існувати, але численні ставки залишилися. Про це, зокрема, свідчить план Києва 1894 р., фрагмент якого вміщено на рис. 48.



Рис. 48. Фрагмент плану Києва 1894 р.

Тривалий час на правому березі річки існував військовий табір, про що свідчить наведений на плані надпис. Ця територія тяглася майже до нинішньої вул. Олени Теліги. На початку ХХ ст. тут був військовий аеродром, злетівши з якого, Петро Нестеров у вересні 1913 р. виконав першу у світовій історії “мертву петлю”, названу згодом на честь льотчика. Фактично у ці ж роки уздовж Сирця, подібно до того, як це було зроблено з Либіддю, проклали залізницю. Ще пізніше – у радянські часи – в долині річки було збудовано кілька дач для керівників держави. Нижче за течією свого часу функціонував цегельний завод. Ці та інші історичні відомості можна знайти у статті Д.В. Малакова [22].

Нині Сирець переважно являє собою річку-водоприймач. Сюди спрямовано численні колектори зливової каналізації. Власне, і сама річка у верхній течії біжить під землею.

Сирець має кілька витоків. Головним є той, що розташований між станціями метро “Нивки” і “Святошин”, точніше – за кількасот метрів південніше. Витоком річки можна вважати Т-подібне перехрестя між вул. Чистяківською та однойменним провулком, де сходяться два невеличких колектори. Далі колектор тягнеться у північному напрямку – до проспекту Перемоги, а потім ще кількасот метрів під ним самим у напрямку станції метро “Нивки”. Біля цієї станції створено чотири ставки: один на захід від вул. Щербакова і три – на північний схід. Усі ці ставки колектор оминає з півдня, хоча й має з ними гідравлічний зв’язок за допомогою перепускних труб (рис. 49).

Ставки тієї групи, де їх три, досить упорядковані. На одному з них організовано прокат катамаранів. Тут же можна побачити всюдисущих риболовів.

Існує й інший витік Сирця, що знаходиться біля залізниці між зупинними платформами “Борщагівка” і “Рубежівський”, приблизно за кілометр від першої. Географічні координати цього місця такі: 50° 27' 05" пн. ш. і 30° 23' 54" сх. д. Зазначимо, що неподалік від цього місця розташований витік Либеді; між ними – лише 1,0 км. Насправді струмків тут навіть два, і течуть вони в канавах, прокладених з обох боків залізниці (рис. 50).

Рис. 49. Ставок біля станції метро “Нивки”



Рис. 50. Притока Сирця, що тече біля залізничної платформи “Рубежівський”



Поблизу залізничної платформи “Рубежівський”, точніше – на південний захід від неї, один із струмків, що тече уздовж залізниці, впадає в основне русло Сирця, що сховане в колекторі. Про те, що саме це русло річки є основним, свідчить його більша водність.

Проминувши згадану платформу, річка опиняється по інший бік залізниці – на схід від неї. Одразу за цим місцем Сирець на кількасот метрів знову ховається під землю. Поряд з ним – на правому березі – створено два ставки.

Значна частина описаної території являє собою парк “Нивки”, і це таки справжній парк з пішохідними доріжками, різноманітним рослинним світом і вже згаданими ставками. Де-не-де трапляються віковічні дуби, деякі з яких є пам’ятками природи [26].

Межею парку з північного сходу є невеличка вулиця Ігоря Сікорського (ще донедавна – Танкова), що перетинається залізницею. Саме в місці цього перетину річка ізнову опиняється по її інший бік і кількасот метрів біжить по території з приватною забудовою.

Згодом Сирець протікає в Сирецькому гаю (інакше – парку “Дубки”). Ця частина річки густо вкрита деревами, видовий склад яких (верба і вільха) красномовно свідчить про велику зволоженість території. Напевне, саме “сирість” місцевості і стала чинником походження назви річки.

Стежка уздовж Сирця майже гарантовано виведе на вул. Магістральну, прокладену неподалік від річки. На невеличкій ділянці лівий берег Сирця закріплено бетонними блоками (рис. 51).

Рис. 51. Сирець біля вул. Магістральна



Згадана назва вулиці певною мірою скидається на жарт, адже ця вулиця є вузькою і далеко не прямолінійною.

Сам же Сирець тут відзначається великою кількістю невеличких приток – інколи вони впадають за 10–20 м одна від іншої. Особливістю річки на цій ділянці є також кілька закрутів, у межах яких напрям течії сильно змінюється. Береги тут є сильно зарослими.

За 100 м перед вул. Стеценка на шляху Сирця постає земляна гребля з бетонною водопропускною спорудою, щоправда, в неробочому стані. Можна припустити, що вище цього гідровузла колись був ставок. Нижче за течією трапляються залишки берегоукріплення, а саме – кам’яного мощення. Проминувши це місце, Сирець “пірнає” під згадану вулицю Стеценка (рис. 52).

В улоговину, що тут утворилася, збігає струмок, який можна побачити в парку наприкінці вул. Саратівської. В самій же улоговині створено два невеличкі ставки.

За вул. Стеценка Сирець вкотре опиняється по інший бік залізниці – на схід від неї. На невеликій відстані річку тут перетинають дві вулиці: Тираспольська і Котовського. За вул. Котовського на ділянці довжиною близько 800 м вона тече у прямокутному бетонному руслі шириною близько 2,0 м. Ця ділянка досить упорядкована, над руслом перекинута два пішохідних містки. Характерна рослинність на берегах: вільха, клен, верба (рис. 53).

За пару метрів від місця, де закінчується бетонне русло, у Сирець впадає її ліва притока – **Брід**. Значна частина цієї річки тече в Рогозовому яру. Через це Брід інколи називають за назвою яру – Рогостинка. Додамо, що яр нагадує справжній ліс. Неповдалік, але вище за схилом, розташований Сирецький дендропарк.

За 200 м від місця впадіння Броду Сирець приймає ще одну притоку, що в нижній течії біжить у колекторі під вул. Сирецькою. За цим місцем до вул. Ольжича береги Сирця являють собою справжні хащі, та ще й з багnistими берегами.

Присутність дерев на березі дозволяє побачити, до якого рівня може підніматися вода під час паводків – на 1,2–1,4 м вище меженного рівня. Це помітно менше, ніж на Либеді, і пояснюється більшою зарегульованістю стоку.

За вул. Ольжича Сирець трохи тече у відкритому руслі в гущавині дерев, але незабаром “ховається” в колекторі, що прокладений за 100–200 м від вул. Сирецької. Далі річка



Рис. 52. Сирець перед його перетином вул. Стеценка

Рис. 53. Пішохідний місток над р. Сирець



протікає під територією Київського заводу шампанських вин, у нижній частині якої присутність річки “видає” ставок. Поряд розташоване Куренівське тролейбусне ремонтно-експлуатаційне депо.

За даними корпорації “Київавтодор”, колектор тут має проблемний стан. Уже траплялися випадки, коли його доводилося терміново ремонтувати.

Нижче за течією над річкою пролягає одна з найважливіших київських вулиць – Фрунзе. Затим річка продовжує свій шлях під землею в північно-східному напрямку. Перед вул. Богатирською Сирець з’являється на поверхні, а потім у прямокутному колекторі протікає під нею. За 200 м звідси річка впадає в озерну систему Опечень. Ширина в гирлі становить близько 7,0 м, значно меншою є глибина – лише 0,1 м. Місце впадіння в озеро має координати: 50° 29’ 55” пн. ш. і 30° 29’ 30” сх. д. (рис. 54).

Довжина річки від згаданого вище перехрестя Чистяківської вулиці та однойменного провулку до місця впадіння в оз. Опечень становить 9,5 км. Витрата води в гирлі Сирця дорівнює 0,1–0,2 м³/с, що значно більше, ніж зазначено у паспорті річки (0,04 м³/с), але незрівнянно менше, ніж у Либеді. Поясненням є те, що Сирець має значно меншу площу водозбору та менше поширення асфальту.

У минулому Сирець у нижній течії приймав досить важливу ліву притоку. Щоправда, про її справжній розмір красномовно свідчить назва – **Курячий Бід**. Цю річку, зокрема, показано на карті Києва 1894 р. (див. рис. 48). Нині цю річку сховано в колектор, частина якого проходить під вул. Попова. У нижній течії річка протікає під вул. Богатирською – перетинається нею за 150 м північніше вул. Добринської. За цим Курячий Бід спрямовано в оз. Богатирське (інша назва – “Пожарка”), яке належить до озерної системи Опечень. Друга назва озера пояснюється розташуванням на його березі пожежної частини.

Перед впадінням в озеро Курячий Бід тече на денній поверхні, проте довжина відкритої ділянки становить лише 20 м. Власне, і слово “тече” не завжди відповідає дійсності. Буває так, що вода тут практично стоїть. Разом з тим навпроти гирла струмка є невеличкий острів, який показує, що тут акумулюються наноси.

Зазначимо, що озерна система Опечень є проточною. Рух води відбувається від найбільш північного озера (Мінського) у напрямку на південь і південний схід – до Дніпра. За Йорданським озером, яке в системі Опечень вважається останнім, збудовано колектор під насипом Московського проспекту. Далі прорито канал. Саме в цей канал спрямовано колектор, в якому тече **Кирилівський струмок**. Детальніше про нього буде сказано далі.

Важливим є той факт, що колектор і канал з оз. Йорданського омивають оз. Вербне. Це визначає, що в ньому залишається задовільна якість води і можливість купання.

Місце, де вода з озерної системи Опечень потрапляє у Дніпро, розташоване в затоці Вовкувата трохи південніше Московського мосту. Географічні координати бетонної споруди такі: 50° 29’ 10” пн. ш. і 30° 31’ 48” сх. д.



Рис. 54. Сирець перед впадінням в оз. Опечень

6. Віта

Річка Віта тече по південній околиці Києва, переважно за межами міської території. З паспорта річки можна довідатися, що довжина річки становить 13,9 км, а площа водозбору – 244 км². Звернімо увагу, що ця площа вчетверо більша, ніж у Либеді, а довжина – менша. У паспорті річки наведено відомості про велику притоку Сіверку, що за довжиною (29,2 км) значно більша за Віту.

Те, що притока вдвічі довша за основну річку, видається сумнівним. Додає сумнівів і той факт, що на деяких картах поряд із назвою Сіверка вживається назва Віта. Як видно, тут існує певна плутанина.

Розібратися в питанні, що собою являє Віта, допомагає вже згадана праця Лаврентія Похилевича [25], в якій наведено детальний опис населених пунктів поряд із Києвом. В описі с. Гатне на стор. 22 дослівно сказано: “Село Гатне, особливо монастирський хутір, має вельми красиве відкрите розташування при вершині струмка Вєти”. Далі при описі с. Вєта, “що зветься поштова”, згадано ставок на р. Вєта і водяний млин. Подаючи опис с. Юрівка, автор пише, що воно розташоване при р. Вєта. Згадка про цю річку існує і при описі с. Ходосівка.

Подібним є опис Віти ще в кількох джерелах [23, 29]. Згідно з ними, Віта бере початок біля с. Гатне, тече через Віту-Поштову і далі до Чапаєвки. Таким же є показ Віти на військовій топографічній карті 1911 р. – так званий “трюхверстці”.

Водночас у згаданій праці [23] сказано, що річка, яка протікає через с. Гатне, має назву Гатенка. Далі зазначено, що злиття Гатенки і Сіверки (струмка, що протікає через західну околицю с. Крюківщина) власне й утворює Віту. Саме так показано ці річки в недавно виданій книзі “Ілюстрована історія Києва” [13]. Подібним є також показ Віти в [20].

Додамо, що за кілька кілометрів після перетину річки автошляхом Київ–Одеса на ній створено ставок з назвою “Віта”. Ще нижче – в межах с. Круглик – поряд з річкою тягнеться вул. Вітянська.

Наведені відомості однозначно показують, що р. Віта бере початок біля с. Гатне. Яке саме місце вважати виток: східну околицю села чи місце злиття із Сіверкою – питання другорядне. Головним є те, що річка, яка тече далі, має назву Віта, а не Сіверка. Про це красномовно свідчать історичні джерела та назви наявних на річці населених пунктів: Віта-Поштова і Віта Литовська (нині – селище Чапаєвка).

Якщо вважати виток Віти східну околицю села, координати витoku становлять: 50° 21' 33" пн. ш. і 30° 25' 41" сх. д. Це зовсім близько до житлового масиву Теремки-І.

Згадавши Теремки, наведемо ще один фрагмент із книги Л. Похилевича: “Теремки – хутір на 14-й версті від Києва по Васильковській поштовій дорозі. У ньому 17 хат і 126 душ обох статей”.

Значна частина річкового басейну Віти виділяється надмірною зволоженістю, яка зумовила необхідність виконання меліоративних робіт. Зокрема вони свого часу були виконані в с. Гатне. Попри це, село зазнає підтоплення.

За селом Гатне Віта протікає між селами Тарасівка і Юрівка, а далі змінює напрям течії у південно-східному напрямку. Глибокою і мальовничою є долина річки біля селища Віта-Поштова на автошляху між Києвом та Одесою. У нижній частині цієї долини поряд з автошляхом стоїть інформаційний знак з надписом “р. Сіверка”, хоча правильніше було би написати “р. Віта”.

Далі річка протікає повз села Круглик і Ходосівка. Тут також є кілька ставків, найбільший – на північній околиці Ходосівки. Його довжина перевищує 700 м. Біля північної частини греблі на ставку створено невеличку зону відпочинку. Поряд з нею з води постає бетонний дот, збудований за часів Другої світової війни (рис. 55).

Водоскид з Ходосівського ставка зроблено в південній частині греблі – поряд із селом. Далі русло Віти дуже заросло гідрофільною рослинністю. Вода тут зазвичай стоїть (рис. 56).

Лівий берег річки на цій ділянці вкритий сосновим лісом. Тут розташований так званий Ходосівський археологічний комплекс – місце численних археологічних знахідок. Власне, археологічні дослідження і стали приводом для появи книги [23].

На відміну від лівого берега, правий берег Віти тут низинний – на ньому можна побачити кілька елітних садиб, які виходять на річку. На невеличкій ділянці її тут упорядковано. Затим річка губиться серед суцільних заростей повітряно-водної рослинності. На окремих плесах тут можна побачити коловодних птахів, зокрема лебедя-шипуну, а із ссавців – видру



Рис. 55. Ставок на р. Віта біля с. Ходосівка

Рис. 56. Заросле русло Віти нижче Ходосівського ставка





Рис. 57. Залізничний міст над Вітою

річкову. Останнє свідчить про наявність риби.

За кількасот метрів південніше повороту на с. Лісники і водночас південніше однойменної зупинної платформи Віту перетинають автошлях на Обухів і залізниця. Тут над річкою збудовано досить великі мости – довжина автодорожного сягає 50 м, а залізничного навіть більше. Сама ж річка, звичайно, на порядок вужча. Відстань від водної поверхні до низу мостів приблизно становить 3 м. Біля обох мостів встановлено таблички “р. Сіверка”, що, на думку автора, неправильно (рис. 57).

Затим Віта губиться у сильно зволоженому лісі. Про наявність вологи тут красномовно свідчить склад рослинності – доміантною деревною породою є чорна вільха. Що ж до дубів, то багато з них є засохлими. Це говорить про те, що умови для цих дерев не найкращі. І справді, зволоженість цієї місцевості мала зрости після створення Канівського водосховища, яке призвело до посилення підтоплення. Улітку тут “комарине царство”.

У книзі [25] про цю місцевість написано: “Річка Вета, виходячи при Ходосівці з гір на дніпровські луки, утворює велике болото, що тягнеться від Пирогово до Трипілля. Це болото, що приймає в себе всі струмки з гір, має протяжність 40 верст, відокремлюється від Дніпра Козинською височиною, що вкрита сосновим бором”.

У межах цього лісового масиву Віта приймає свою найбільшу притоку – **р. Петіль** (Петиль), що бере початок біля с. Мархалівка, а потім тече через села Іванковичі та Ходосівка. Під насіпом Обухівського шосе річка протікає у бетонній трубі за кілометр на південь від самої Віти. Координати цього місця такі: $50^{\circ} 16' 53''$ пн. ш. і $30^{\circ} 32' 01''$ сх. д. До річки, поряд із р. Петіль у гущавині чагарнику та очерету встановлено водоохоронний знак Державного агентства водних ресурсів.

Петіль має кілька приток, найвідомішою з яких є **Гвоздівка**. Ця річка бере початок біля с. Рославичі, а далі тече в напрямку Ходосівки. Гвоздівка потребує уваги тому, що в її басейні (на правому березі річки) розташований полігон побутових відходів №5, куди вивозять більшу частину сміття м. Києва. Належить полігон підприємству “Київ-спецтранс”.

Згадане підприємство скидає в Гвоздівку кілька тисяч кубічних метрів води на рік. Це ніби й небагато, але ця вода дуже забруднена – фактичні концентрації, за деякими показниками (наприклад, азоту амонійного), на порядок більші гранично допустимих.

На схід від Обухівської автотраси збереглося досить велике озеро, що має назву Шапарня. З огляду на важкодоступність, ця місцина перебуває

мало не в первісному стані. Зазначена територія являє собою заповідне урочище “Лісники”, що є складовою Національного природного парку “Голосіївський”.

Біля селища Чапаєвка у Віту з лівого боку впадає **Хотівський струмок** (за Л. Похилевичем – Хотівка, або Донашка), який справді тече через с. Хотів. Досить часто Хотівський струмок називають струмком Віта і саме так позначають на картах. На значній своїй довжині струмок в’ється уздовж вул. Академіка Заболотного. Найближче до цієї вулиці він тече біля Т-подібного перехрестя з вул. Червонопрапорною.

Хотівський струмок має ліву притоку без назви, що бере початок у парку-пам’ятці загальнодержавного значення “Феофанія”. Його територія належить Києву. На струмку створено низку ставків. Найвідомішим об’єктом парку є Пантелеймонівський собор (рис. 58).

Окрім того, у Хотівський струмок потрапляє вода із селища Пирогів, зокрема зі створеного поряд Музею народної архітектури і побуту. Для забезпечення пропуску води під вул. Академіка Заболотного влаштовано перепускні труби.

На півдній околиці Чапаєвки створено ставок, з якого Віта витікає, маючи одне русло. Зручне місце для спостереження за річкою розташоване в Чапаєвці за кількисот метрів від авторинку. Тут над річкою перекинута автодорожній міст, по якому проходить Столичне шосе. Відвідавши це місце навесні, можна побачити, що Віта буває досить великою річкою: її ширина сягає 10–15 м, а глибина – 1,0 м. Коли ж настає посуха, розмір річки зменшується на порядок. При цьому течія води може зникнути зовсім (рис. 59).

Можна вважати, що зменшення водності Віти відбувається через її надмірне зарегулювання – лише на самій річці створено близько 10 ставків загальною площею кілька квадратних кілометрів.



Рис. 58. Парк “Феофанія” належить до водозбору Віти

Рис. 59. Річка Віта нижче її перетину Столичним шосе



За кількасот метрів від мосту Віта впадає у рукав Дніпра Коник. Підпір води, який виник після створення Канівського водосховища, зумовив те, що течія води тут звичайно відсутня. Інколи вона може навіть змінюватися на зворотну. Це пояснюється коливаннями рівня води у Дніпрі (Канівському водосховищі), спричинених нерівномірною роботою Київської ГЕС.

Довжина Віти, визначена автором за знімками з космосу, становить 29,5 км. Якщо ж вважати річкою вузький рукав Дніпра до його основного русла, довжина сягатиме 33 км. В обох випадках Віта виявляється найдовшою київською річкою, хоч і тече в межах міста частково. Водночас вона є найбільшою і за площею водозбору – вона становить 243 км².

7. Дарниця

Невисоке розташування лівобережної частини Києва зумовило те, що вона здавна відзначалася надмірною зволоженістю. Про це, зокрема, свідчать плани стародавнього Києва та його передмість. У багатьох випадках тут позначено болота та озера. На плані 1799 р. зображено і річку, а саме – Дарницю.

Господарська діяльність стала чинником того, що Дарниця зазнала значних перетворень. Це й визначило те, що річку часто називають меліоративним каналом.

За даними ПАТ “Київпроект”, роботи з осушення цієї місцевості розпочали на початку ХХ ст. Істотне пожвавлення цих робіт відбулося в 30-х роках минулого століття – значною мірою як засіб боротьби з малярією. Інший чинник – осушення території під будівництво промислових підприємств, зокрема хімічних. Невдовзі після Другої світової війни русло річки розчистили. На 1953–1955 рр. припали нові роботи.

Можна вважати, що нині верхів'я Дарниці розташоване на південній околиці м. Бровари, де створено мережу осушувальних каналів. Звідси у південно-західному напрямку тече струмок **Пляховий**. На значній довжині його оточує сосновий ліс. Впадає струмок в оз. Берізка. Рівень цього озера, позначений на топографічній карті, становить 101,8 м. З озера є два витoki: один бере початок з північно-західної його частини (тут влаштовано бетонне русло), інший – із західної. Бетонний

Рис. 60. Витік р. Дарниця з оз. Берізка



канал за 20 м від озера поділяється на два, причому практично вся вода рухається в лівий бік. Цей водотік і є Дарницею (рис. 60).

Далі русло річки (або ж каналу) спрямовано на захід – у напрямку автомобільної розв'язки над Броварським проспектом. Близькість автошляху позначилася на тому, що тут багато сміття, зокрема автомобільних шин (рис. 61).

У цьому місці Дарниця має крутий поворот у лівий бік – на південь. Біля правого берега річки знаходиться поліграфічне підприємство “Бліц-Принт”. Вже за кілька десятків метрів сміття в руслі меншає, водночас річка стає сильно зарослою повітряно-водною рослинністю, насамперед очеретом. Затим вона тече між залізничною станцією “Київ-Ліски” та територією вже непрацюючого заводу “Радикал”. Перед залізницею, яка обслуговує місцеві промислові підприємства, Дарниця “пірнає” під землю і в такий спосіб перетинає велику за розмірами промзону. До діючих підприємств тут належить Дарницька ТЕЦ (ТЕЦ-4). До речі, це єдина київська ТЕЦ, що використовує вугілля. З інших підприємств, розташованих у межах промзони, можна виділити завод “Хімволокно” і Дарницький шовковий комбінат. Нині ці підприємства практично припинили своє існування. Їхня територія майже не використовується, хіба що під склади.

Першу ділянку колектора, в який спрямували Дарницю, а саме – від вул. Червоногвардійської до Харківського шосе, збудовано в 1973–1975 рр. Розмір цього колектора досить значний: ширина – 4,0 м, висота – 2,7 м. На жаль, під час виконання цих робіт відбулося відхилення від проекту, який виконано ПАТ “Київпроект”. Воно полягало в тому, що частину колектора, що проходила під вул. Празькою, через наявність тут мосту залишили без змін. Якщо бути дуже уважним, цей міст можна помітити, а саме – біля будинку за №17. Той факт, що підмостове русло залишили в первісному стані, визначило існування тут порогу, який призвів до уповільнення течії. Як наслідок, ділянка колектора вище цього місця зазнала значного замулення і нині не в змозі пропускати розрахункові витрати води. У свою чергу це призводить до підтоплення прилеглої території, а інколи – під час сильних злив – і до затоплення. Аби позбутися цього, необхідно виконати перебудову ділянки колектора, як це передбачалося в проекті. На додаток до цього, потрібно розчистити колектор від накопиченого в ньому піску та мулу.

На денній поверхні Дарниця з’являється після її перетину Харківським шосе. Вплив людини на цій ділянці простежується у прямолінійності русла та його значній засміченості.

Приблизно за 250 м Дарниця опиняється під залізницею. Ще порівняно недавно за залізницею

Рис. 61. Засмічене русло р. Дарниця біля Броварського проспекту





Рис. 62. Річка Дарниця біля Дарницького шосе

існувала відкрита ділянка річки. Нині у зв'язку з будівництвом під'їзних шляхів до Дарницького залізнично-автомобільного мосту на кількох сотнях метрів річку сховали під землю, а саме – під новий автошлях. На цій ділянці Дарниця тече у двох бетонних трубах, що мають переріз 2×2 м. Біля просп. Петра Григоренка річка з'являється на денній поверхні. Її вигляд тут помітно інший, ніж біля Харківського шосе: більшою є водність, а також колір і прозорість води. Зрозуміло, що причиною зазначених змін є скид у річку, а саме – із золівідвалу Дарницької ТЕЦ.

Нижче за течією – на відкритій ділянці – береги річки густо вкриті повітряно-водною рослинністю: рогозом широколистим, очеретом звичайним, кугою озерною (рис. 62). На правому березі, що тяжіє до нового автошляху (Дарницького шосе), чимало будівельного сміття.

За кількасот метрів Дарниця впадає в оз. Нижній Тельбін і далі тече через нього. Це озеро значною мірою відіграє роль відстійника.

Місце впадіння річки у Дніпро (два бетонних водовипуски) розташоване трохи нижче Дарницького залізнично-автомобільного мосту. Координати цього місця такі: $50^{\circ} 25' 00''$ пн. ш. і $30^{\circ} 35' 36''$ сх. д. (рис. 63).

Навіть після проходження озера якість води в Дарниці істотно інша, ніж у Дніпрі. Це помітно навіть неозброєним оком.

Довжина річки, виміряна автором за космічними знімками, становить 21,3 км, зокрема ділянки нижче оз. Берізка – 9,7 км. Площа водозбору (її визначив С.А. Шевчук) дорівнює 194 км^2 .

Рис. 63. Місце впадіння Дарниці у Дніпро



Похил річки нижче озера зовсім незначний. Якщо в оз. Берізка рівень становить 101,8 м, а в Дніпрі 91,5 м, це означає, що похил водної поверхні дорівнює 0,0011 (1,1 м падіння на кілометр довжини). Це в кілька разів менше, ніж у Либеді та багатьох інших річках, що течуть у правобережній частині Києва.

Річка Дарниця має кілька важливих приток, що нині течуть під землею в колекторах. Один із них

починається в районі ДВРЗ, інший бере початок біля станції метро “Чернігівська”, а далі тягнеться вздовж вул. Червоногвардійської. Окрім того, в річку спрямовано невеличкі струмки, сховані в колектори під вул. Празькою. Один із них тягнеться з Ленінградської площі.

Наявність низки хімічних підприємств на водозборі Дарниці визначило те, що вона та її донні відклади відзначаються великим забрудненням. Про це, зокрема, свідчать дані Державної екологічної інспекції у м. Києві. Так, у річковій воді великою є концентрація міді (на рівні $0,02 \text{ мг/дм}^3$ і цинку – $0,01 \text{ мг/дм}^3$). Присутність цих металів пояснюється розташуванням у межах водозбору згаданого вище заводу “Радикал”, що виробляв пестициди. Територія заводу дуже забруднена ртуттю, міддю, цинком. Їх вміст у десятки разів перевищує фоновий [6]. Нині виконуються заходи з очищення цієї території, але сумнівно, що це вдасться швидко зробити.

Відгалуженням Дарниці є **Північнодарницький меліоративний канал** (або ж Північно-Дарницький меліоративний канал). Він бере початок майже з того самого місця, що й р. Дарниця. Як уже зазначалося, за 20 м від оз. Берізка від основного русла є відгалуження праворуч. Звідси канал тягнеться у північно-західному напрямку – до Броварського проспекту.

Важко сказати, яку функцію канал відігравав раніше, але нині води в ньому або немає, або вона не тече. Значною мірою це зумовлено тим, що русло каналу заросло і замулилось.

Перетин Броварського проспекту розташований приблизно за 600 м на схід від шляхопроводу – тут прокладено бетонну трубу діаметром 1,5 м. За проспектом канал спрямований у північно-західному напрямку. Невдовзі канал перетворюється на колектор (назва – “Лісовий”). Його вирізняє велика кількість мулу на дні. Власне, це стосується й інших колекторів у лівобережній частині міста. Поясненням є малі похили, а відповідно й швидкість течії, яка недостатня для утримування у завислому стані часточок наносів.

Північнодарницький меліоративний канал з’являється на денній поверхні у лісовому масиві і тягнеться за 400–600 м на схід від вул. Братиславської. Довжина відкритої ділянки близько кілометра. Біля вул. Крайньої канал ізнову перетворюється на колектор (назва – “Воскресенський”). Частина його проходить під вул. Братиславською. Далі колектор перетинає під землею житловий масив Райдужний. Колектор спрямовано в Десенку, точніше – в її Русанівську затоку. Розкривається колектор за 800 м південніше вул. Генерала Ватутіна. Поперечний переріз у гирлі перевищує 10 м^2 .

Свого часу в кінцевій частині Північнодарницького меліоративного каналу було збудовано очисні споруди. Нині вони перебувають у неробочому стані.

Північнодарницький канал має невеличку ліву притоку, на якій створено ставок у північній частині парку “Перемога”.

Порівняно недавно (у 2010 р.) ДКП “Плесо” виконало розчищення кількох ділянок р. Дарниця та Північнодарницького меліоративного каналу.

8. Інші річки

Річки **Горенка** і **Котурка** течуть у північно-західній частині Києва, з обох боків охоплюючи селище Пуща-Водицю.

Так само, як із Вітою, у назвах річок існує деяка плутанина. На багатьох картах ці річки підписано по-різному: в одних випадках Котурку названо Горенкою, в інших Горенку – Котуркою.

На думку автора, північніше положення має Горенка, південніше – Котурка. Саме так показані ці річки на старих картах Києва, зокрема на картах 1902 і 1911 рр. Ще одним аргументом цього є те, що з кінця XIX до середини XX століть на південній околиці Пуща-Водиці існувала вул. Котурська [5, 24].

Не можна оминати увагою і той факт, що за деякими джерелами річка, що утворюється нижче місця злиття Горенки і Котурки, також має різну назву: за одними джерелами це Горенка, за іншими – Котурка. Так, на вже згаданій карті 1911 р. підписано – Котурка. Про те саме свідчать відомості про межі володінь, наведені в [27]. На стор. 136 цього видання сказано “над Которем до самого Ірпеня”. З іншого боку, на більшості сучасних карт позначено “Горенка”. Як видно, у назвах річок багато розбіжностей. На це звернув увагу і Д.Я. Вортман [3].

Особливістю обох річок є те, що вони мають значний похил. Можливо це визначило, що в минулому Горенку називали “Горянка”.

Нині на обох річках створено кілька великих і глибоких ставків. Найбільші з них сягають довжини 1 км, на деяких влаштовано пляжі. Так, на Горенці найбільшим є Сапсайв став, де залюбки катаються на човні. У верхів’ї ставу можна побачити черепаху болотну. Поряд зі ставом – на північ від нього – функціонує санаторій “Пуща озерна” (рис. 64).

На Котурці, яка, на думку автора, тече південніше Горенки, своїми розмірами виділяється ставок Горащиха, над яким перекинато місток (рис. 65). Цікаво, що цей ставок згадує Е.В. Шарлемань ще в 1916 р. [32]. Нині нижче цього ставка є ще два: Двірець і Карачун.

Нижче цих ставків річки зливаються в одну, яку також не оминуло зарегулювання.

Можна вважати, що обом річкам “пощастило” – вони течуть у мальовничій місцевості. Притоки являють собою чистенькі струмки. Водозбір річок належить до Ірпеня, впадіння в який відбувається за межами Києва.

Рис. 64. Сапсайв став на Горенці



Рис. 65. Ставок Горащиха на Котурці



Любка – невелика права притока Ірпеня, що протікає на західній околиці міста. Бере початок біля вул. Щербакова – неподалік від перехрестя з вул. Краснодарською. Далі вона тече під землею в північно-західному напрямку. Саме так річка перетинає злітно-посадкову смугу заводу “Авіант”.

Найпростіше знайти Любку, рухаючись проспектом Академіка Палладіна на північ від станції метро “Академмістечко”. Проспект перетинає річку в тому місці, де над ним проходить ЛЕП. Власне, під ЛЕП або поряд з нею і тече Любка.

Ділянку річки на схід від проспекту і водночас ближче до центру міста заповнив борщівник Сосновського – представник адвентивних рослин. Його особливість – значна висота, що сягає 3 м. Великим є й листя – його ширина перевищує 0,5 м. Під проспектом Любка протікає у двох бетонних круглих трубах (рис. 66).

За проспектом річка продовжує текти під ЛЕП, і саме під нею розташоване місце, де її перетинає залізниця.

За цим Любка наближається до селища Коцюбинське, яке вона оминає з півдня та південного заходу. Тут у річку є скид місцевої станції теплопостачання, після якого її водність зростає – інколи досить помітно.

Додамо, що вода, яку скидають у річку, звичайно тепла (рис. 67).

Біля зазначеного селища Любка тече серед соснового лісу. Тут поширені також клен гостролистий та американський. Де-не-де зустрічається церападус – гібрид черемхи і вишні.

Характерна ширина русла річки – близько 1 м. Над Любкою тут перекинуто кілька пішохідних містків.

На південно-західній околиці селища є впорядкована ділянка річки, щоправда за парканом. За



Рис. 66. Перетин Любки проспектом Академіка Палладіна



Рис. 67. Скид у Любку води зі станції теплопостачання



Рис. 68. Ставок на р. Любка біля селища Коцюбинське



Рис. 69. Романівське болото

кілька сот метрів створено досить великий ставок, в якому дехто знаходить можливість купатися (рис. 68).

Нині неподалік від Любки і водночас біля селища Коцюбинське передбачається будівництво так званого інноваційного парку “Біонік Хілл”. Дощову каналізацію з його території планується відводити в Любку.

Приблизно за кілометр нижче за течією від згаданого вище ставка на шляху річки утворилося Романівське болото – пам’ятка природи загальнодержавного значення [26]. Знайти це місце досить проблематично. Тож за ставком потрібно рухатися по правому берегу річки – спочатку навіть трохи вгору. Приблизно за 200 м з основної дороги є другорядна – ліворуч. Вона й приведе до болота. Його географічні координати такі: $50^{\circ} 29' 35''$ пн. ш. і $30^{\circ} 18' 23''$ сх. д.

Зазначимо, що болото, хоч і маленьке (площа – один-два гектари), але досить цікаве. Можна припустити, що причиною його створення стало прокладання ґрунтової дороги, яка зумовила підпір води. Про зміни в умовах зволоженості свідчать засохлі сосни, що стоять серед болота у воді. Зрозуміло, що починали вони рости за інших умов. Улітку все болото вкрите ряскою (рис. 69).

Що ж до лісу, який оточує болото, то він переважно складається із сосни, вільхи, клена і дуба. У підліску зустрічається ліщина і малина.

Нижче ґрунтової дороги, яку Любка перетинає зверху (рідкісний випадок), вона тече у гущавині лісу в напрямку Ірпеня.

Коноплянка – річка в північній частині Києва. Показана на кількох старих картах міста, зокрема 1894 і 1903 рр. (див. рис. 48).

Тепер більша частина Коноплянки закута в колектор, що бере початок із житлового масиву Виноградар. На денній поверхні струмок можна побачити у верхній частині парку, що має назву “Гірка Крістера”. Парк набув цієї назви тому, що до його створення свого часу доклав зусиль

Вільгельм Крістер – відомий садівник, німець за походженням. Раніше цю місцину називали “Дачею Крістера”. Зокрема так її підписано на карті Києва 1894 р.

Останніми роками в парку створено мальовничий каскад ставків, де можна побачити не лише качок, а й лебедів. Додамо, що й видовий склад рослинності в парку досить багатий (рис. 70).

Висловимо думку, що річка і створений навколо неї парк можуть бути зразком того, як можна прикрасити місто.

Струмок, який тече в парку, з’єднується з колектором дощової каналізації, що прокладений під вул. Осиповського. Далі – відповідно до рельєфу місцевості – колектор відхиляється трохи на південь.

За кілька десятків метрів від парку – біля будинку за №3 по вул. Осиповського – росте один із найбільших і найстаріших дубів Києва. Вік цього дерева (його називають “дубом Крістера”) – близько 700 років, висота – майже 30 м, обхват – 6,0 м [26, 40].

Ниже згаданого парку Коноплянку перетинає вул. Вишгородська. Далі річка тече під вул. Дубровицькою та кількома промисловими підприємствами біля Автозаводської вулиці.

У своїй підземній частині річка приймає дві притоки: одну ліву та одну праву. Ліва притока тяжіє до району Кинь-Грусть. Присутність річки тут “видають” два ставки. Струмок, що біжить через них, далі тече під вул. Водників, а потім під Автозаводською.

Права притока Коноплянки, на відміну від лівої, більш відома – її назва **Западинка**. Цей струмок показано на кількох картах Києва, зокрема на уже згаданих картах 1894 і 1903 рр. Звернімо увагу, що раніше струмок був притокою Курячого Броду.

Нині по всій довжині р. Западинку закуто в колектор. Його прокладено під вул. Западинською, а далі – під вул. Полупанова. Звідси колектор відхиляється у лівий бік – у напрямку Коноплянки.

Місце виходу Коноплянки на денну поверхню являє собою дві бетонні прямокутні труби. Далі тягнеться невелика за довжиною відкрита ділянка. Річка впадає в оз. Лугове, що належить до озерної системи Опечень. Координати гирла такі: $50^{\circ}30'46''$ пн. ш. і $30^{\circ}28'29''$ сх. д. Навпроти гирла – на протилежному березі озера – розташований завод “Оболонь”.

На жаль, вигляд річки на гирловій ділянці незрівнянно гірший, ніж у парку “Гірка Крістера” – тут повсюди сміття. Проблемним є й стан оз. Лугове. Певною мірою це пояснюється тим, що сюди потрапляє



Рис. 70. Ставок на Коноплянці у парку “Гірка Крістера”

вода не лише з Коноплянки, а й з кількох колекторів дощової каналізації. Один із найбільших тягнеться під проспектом “Правди”, а в кінцевій частині – під вул. Луговою. Розкривається цей колектор у південній частині озера. Зовсім близько знаходиться більший за розміром портал перепускного колектора, яким оз. Лугове сполучається з іншим – нижчим за течією.

Річка Курячий Брі́д, що згадана в описі р. Сирець, тече дещо південніше Западинки. У минулому вона була притокою Сирця, а нині може розглядатися як самостійна річка. Впадає в озерну систему Опечень, а саме – в оз. Богатирське.

Кирилівський струмок тече в Бабиному яру. Про існування струмка такої назви свідчить уже згадана карта 1894 р., видана у друкарні С.В. Кульженка. Цей струмок зображено також на карті Києва 1924 р. Сам же яр добре показано на карті 1886 р.

Бабин яр здавна виділявся своїми великими розмірами і певний час обмежував поширення міста на північний захід від нього. На згаданих картах 1886 і 1894 рр. Куренівку позначено передмістям. Місто поширилося за яр лише наприкінці 20-х років ХХ ст., але він і прилегла місцевість залишалися незабудованими.

Жахливої слави Бабин яр набув під час Другої світової війни як місце масових розстрілів киян. Наприкінці 1950-х років яр вирішили зменшити у розмірах шляхом його замивання. Помилковість інженерних рішень спричинила те, що 13 березня 1961 р. в яру утворився сіль, що призвів до значних руйнувань і численних людських жертв. В історію Києва ця подія увійшла під назвою “Куренівська трагедія”.

У наступні роки з яром таки впоралися – його днище було підняте на кілька метрів. На додаток посеред яру збудовано земляну греблю. На північно-західному схилі яру проклали автошлях (нині – вул. Олени Теліги).

І хоч яр нині став значно меншим, ніж раніше, воду, яка тут збирається, потрібно відводити. Колектор, що виконує цю функцію, бере початок з вул. Тимофія Шамрила. Далі він проходить під вул. Дорогожицькою. У самому яру колектор лежить на значній глибині. У цьому можна переконатися, заглянувши в оглядовий колодязь на лівому схилі яру (рис. 71 і 72).

Рис. 71. Оглядовий колодязь, в якому тече Кирилівський струмок



Рис. 72. Кирилівський струмок тече на значній глибині



У нижній частині яру діаметр колектора, в якому тече Кирилівський струмок, становить 1,6 м. Далі він перетинається вулицями Фрунзе та Новоконстантинівською. Біля вул. Аляб'єва існує з'єднання з колектором, що прокладений у Реп'яховому яру.

Далі струмок тече під вул. Вербовою, наприкінці якої – біля будинку №20 – впадає у відкрите русло каналу, що тягнеться з оз. Йорданського. Колектор у своїй нижній частині являє собою дві бетонні труби розміром $2,0 \times 2,0$ м.

Як не дивно, у зазначеному каналі поряд з місцем впадіння Кирилівського струмка зустрічається риба. Тут можна побачити і риболова (рис. 73).



Рис. 73. Місце впадіння Кирилівського струмка у канал, що сполучає озера Опечень із Дніпром

Окремо дамо опис струмка, що протікає в Реп'яховому яру. Він тече в колекторі зливової каналізації, що бере початок з перехрестя вул. Дорогожицької та Сім'ї Хохлових. Далі колектор прокладено під вул. Герцена. Власне, саме з цієї вулиці і починається Реп'яхів яр, точніше – біля розташованої на цій вулиці санітарно-епідеміологічної станції.

Нині у верхів'ї Реп'яхового яру привертає увагу велика за розмірами шахта, яка слугує для будівництва нового каналізаційного колектора, але не зливової каналізації, а господарсько-побутової. Вибір цього місця для будівництва цілком логічний, оскільки розташування шахти в глибокій улоговині дозволило істотно зменшити її глибину.

Струмок, що тече в колекторі в Реп'яховому яру, біжить у напрямку вул. Фрунзе і перетинається нею біля стадіону “Спартак”. До головного колектора тут приєднується той, що прокладений під Подільським узвозом. У нижній течії струмок тече під вул. Тульчинською. Діаметр колектора тут такий самий, як і в тому, в якому тече Кирилівський струмок, – 1,6 м.

Глибочиця. Ця річка, хоч і мала, належить до найбільш відомих. Її назва походить від глибокого яру, в якому розташована значна частина течії [28].

До кінця XVIII ст. її нижня течія являла собою північну межу Подолу. Після пожежі 1811 р., коли практично весь Поділ вигорів, русло річки випрямили та оточили з обох боків земляними валами. Тепер про них нагадують назви вулиць Верхній Вал (вона ближче до центру і дещо вища) і Нижній Вал. Інша назва річки, що побутувала на той час, – Канава. Зокрема так річку підписано на картах Києва 1800 і 1880 рр.

Після згаданої вище зливи 26 травня 1839 р., яка зачепила Хрещатик, русло Глибочиці істотно змінилося і його довелося впорядковувати.

Цього разу значну увагу приділили і прилеглій території: обабіч річки посадили дерева, зробили поручні. Протягом кількох років це місце нагадувало бульвар. Проте підтримувати річку в належному стані довго не вдалося. Це певною мірою стосувалося й прилеглих вулиць, стан яких, за словами М. Закревського, “сильно псує упертий струмок” [10]. Зрештою, це визначило долю Глибочиці – її поступово заховали в підземний колектор: спочатку нижню частину течії (наприкінці XIX ст.), а згодом і верхню.

Тепер по всій своїй довжині Глибочиця тече під землею. Колектор, в якому тече річка, бере початок з вул. Овруцької. Далі він проходить під вул. Багговутівською, що має глибоку улоговину, найнижче місце якої розташоване біля будинку за №27. За цим Глибочиця тече Кмитовим яром, а далі – під вул. Татарською. На цій вулиці поблизу будинку №2-а є улоговина, за якою річка біжить Вовчим яром до вул. Глибочицької.

До цієї вулиці колектор, в якому тече річка, порівняно невеликий – здебільшого він являє собою бетонну трубу діаметром 1000 мм. Поблизу будинку №17 по вул. Глибочицькій розмір бетонного колектора істотно зростає і він набуває яйцеподібної форми з гострим кінцем донизу (рис. 74).

Приблизно за кілометр нижче за течією у Глибочицю впадає її права притока **Кудрявець** – маленький струмок, який також сховано в яйцеподібний колектор. Щоправда, його розмір, порівняно з Глибочицьким, майже іграшковий – він у три-чотири рази менший за висотою і шириною. Відповідно поперечний переріз цього колектора на порядок менший за Глибочицький.

Яйцеподібна форма Глибочицького колектора залишається до впадіння в Глибочицю її правої притоки, що має назву **Киянка**. Це місце розташоване за 100 м від початку вул. Верхній Вал поряд з музеєм “Експериментаніум”. Неподалік стоїть Хрестовоздвиженська церква.

Киянка, хоч і маленька, але досить відома. Вона неодноразово згадується у книзі [10]. Річку показано на деяких картах Києва, зокрема на карті, що розміщена на сайті Київської міської адміністрації [35].

Сама ж Киянка бере початок біля Львівської площі – на північ від неї. Далі річка під землею протікає під Киянівським провулком.

Рис. 74. Глибочицький колектор: ліворуч – під вул. Глибочицькою, праворуч – між вулицями Верхній та Нижній Вал



Дзюрчання води можна почути крізь решітки зливоприймача в його улоговині. Якщо об'єктив фотоапарата розташувати між елементами решітки, можна зробити фото Киянки – насправді невеличкого струмка. Можливо, це єдине таке місце, адже по всій довжині річка тече під землею (рис. 75).

Нижче Киянівського провулку Киянка біжить під землею урочищем Дегтярі, яке нині являє собою зарослий і занедбаний яр – насамперед його верхня частина. Фактично в яру є лише один двоповерховий будинок за адресою вул. Дегтярна №27. Далі Киянка тече урочищем Кожум'яки, який є продовженням яру. У нижній його частині прокладено дві вулиці: Воздвиженська та Кожум'яцька. На початку ХХІ ст. обидві вулиці було забудовано елітними будинками. Але сталося так, що бажаючих їх заселяти через велику вартість, а також незручність місця виявилось не так багато. Отже, більшість будинків стоять напівпорожніми, а деякі навіть зовсім порожніми.

У Глибочицю Киянка, як було сказано вище, впадає за 100 м від початку вул. Верхній Вал.

Із цього місця Глибочицький колектор стає істотно іншим, ніж до цього. Насамперед збільшується розмір: ширина зростає до 3,6 м, висота – до 2,2 м. Іншою стає й форма – переважно колектор являє собою арку. Ця частина, споруджена першою, виконана з цегли. Майже все дно зроблене з гальки, подекуди – також із цегли. З лівого боку сюди впадає струмок, що біжить під вулицею Олегівською.

На перетині з вул. Костянтинівською частину колектора, в якій тече Глибочиця, виконано з бетону, і вона має прямокутну форму. Цю ділянку перероблено у зв'язку з будівництвом підземного переходу. Нижче цього місця поперечний переріз колектора ще кілька разів змінюється.

Останні десятки метрів своєї течії р. Глибочиця перебуває в підпорі від Дніпра. Основна причина його виникнення – будівництво Канівського гідровузла, який спричинив підвищення рівня води в межах Києва більш як на 2,0 м. Гирло Глибочиці розташовано під Гаванським мостом, який через свій аварійний стан уже не експлуатується.

Глибочицький колектор, споруджений наприкінці ХІХ ст., у цілому перебуває в задовільному стані, за винятком дна, в якому чимало пошкоджень.

Юрковиця – річка, верхня і середня течії якої розташовані в Юрковицькому яру між горами Юрковиця та Щекавиця, а нижня – на Подолі. Раніше впадала в Почайну. Поступово була схована в колектор. Після того, як у нижній течії Почайни було влаштовано Гавань (1897–1899 рр.), впадає у неї.



Рис. 75. Улоговина Киянівського провулка, в якій тече р. Киянка

Річку Юрковицю показано на кількох картах Києва, зокрема на карті, що розміщена на сайті Київської міської адміністрації.

Тепер за всією своєю довжиною річка протікає в колекторі, що бере початок з вул. Лук'янівської – із західного відрогу Юрковицького яру. По дну яру прокладена вул. Нижньоюрківська, під якою і біжить у колекторі Юрковиця. Оминувши з північного заходу гору Щекавицю, річка дещо змінює напрям течії: спочатку на північний схід, а потім – на північ.

Потребує уваги й щойно згадана Щекавиця. З її північного відрогу добре видно Поділ та вул. Нижньоюрківську, що переходить в Юрківську. На горі є невеличке мусульманське кладовище, поряд з яким збудовано мечеть.

У нижній течії Юрковиця тече під вул. Юрківською, що спрямована убік Гавані.

Більша частина колектора, в якому тече Юрковиця, має в поперечному перерізі яйцеподібну форму. У кінцевій частині колектор перебуває в підпорі від Дніпра.

У нижній течії Юрковиця приймає праву притоку **Турець**, що біжить під вул. Турівською.

Наводницький (Неводницький, Неводицький) струмок тече в Наводницькій (Неводницькій, Неводицький) балці. Його, як і інші річки, зображено на кількох старих картах. Свого часу струмок являв собою межу між володіннями Києво-Печерської лаври і Видубицького монастиря [10].

Стосовно назви струмка і місцевості існує кілька версій. На думку автора, найбільш правдоподібною є та, що пов'язує цю назву зі словом “невід” (невод – *рос.*) – засобом для ловлі риби. Інша версія, згідно з якою назва походить від слова “наводити”, малоімовірна, через те, що міст через Дніпро тут почали наводити значно пізніше, ніж користуватися неводом. Такої самої думки дотримуються І.М. Железняк та Д.Я. Вортман. У праці [3] зроблено припущення, що топонім пов'язаний з “неводничим” – відповідальним за рибні угіддя. Версія зв'язку назви річки з неводом підтверджується тим, що струмок впадав у велике озеро Затон, багате на рибу. Згодом Дніпро підмив свій правий берег, і це озеро було поглинуте рікою. Додамо, що М.В. Закревський [10], описуючи струмок, використовував назву “Неводницький”.

Нині струмок бере початок у дренажно-штовпневій системі (ДШС), спорудженій на схилах Печерська – порівняно неподалік від площі Лесі Українки. Зазначимо, що призначення ДШС дещо відмінне від зливової каналізації. У цьому разі основна увага приділяється відведенню надлишкової води з гірських порід і тим самим надання масивам ґрунту більшої стійкості. У Києві ДШС найбільше поширені на правих крутих схилах Дніпра. Різне призначення визначає дещо інші технічні параметри ДШС, порівняно з колекторами зливової каналізації. Зокрема ДШС звичайно прокладені на більшій глибині, ніж зливові каналізації. Стінки колекторів тут перфоровані. Досить часто вода, що просочується крізь отвори, утворює нарости (рис. 76).

На досить значній довжині Наводницький струмок біжить під Старонаводницькою вулицею, а ще нижче – під бульваром Дружби народів. Під бульваром прокладений також колектор, в якій тече притока струмка. У нижній течії Наводницький струмок перебуває в підпорі від Дніпра. Колектор, в якому він схований, розкривається за 100 м нижче мосту імені Є. Патона.

Щодо гирла річки, то тут існує певна подібність з Глибочицею, з тією відмінністю, що кінцеву частину Наводницького колектора легко побачити з Дніпра і сфотографувати (рис. 77).

Голосіївський струмок (інша менш поширена назва – Дідорівський) тече в південно-західній частині Києва, переважно у Голосіївському лісі. Більша частина його водозбору вкрита широколистяними лісами. Тут, зокрема, поширений граб, якого майже немає у північній частині Києва. Серед інших видів найпоширенішим є дуб. Окрім того, трапляються сосна, липа і клен [26].

Голосіївський струмок бере початок в однойменному лісі. Найближча вулиця має назву Генерала Родимцева. Приблизно за кілометр від початку струмка на ньому створено досить великий і водночас мальовничий ставок Дідорівка. Тут можна покататися на човні чи катамарані. Береги ставка на окремих ділянках закріплено бетоном (рис. 78).

Поряд зі ставком у 2012 р. збудовано гарний дерев'яний будинок, в якому розмістилася адміністрація Голосіївського національного природного парку. До речі, це єдиний національний природний парк України у межах міста. Його створили в 2007 р.



Рис. 76. Дренажно-штовельна система, в якій бере початок Наводницький струмок



Рис. 77. Місце впадіння Наводницького струмка в Дніпро

Рис. 78. Ставок Дідорівка на Голосіївському струмку





Рис. 79. Голосіївська Покровська пустинь на березі ставка, створеного на Голосіївському струмку

Рис. 80. Голосіївський струмок за Набережно-Корчуватською вулицею



Нижче Дідорівки на правому березі Голосіївського струмка є стежка, рухаючись якою, можна прослідкувати, що собою являє струмок. На ділянці довжиною близько 1 км він дуже захарашений колодами і гілками впалих дерев. Далі на струмку серед лісу створено кілька ставків. Біля верхнього розташована Голосіївська Покровська пустинь (рис. 79).

На виході з лісу на струмку є останній ставок, який прикрашає мікрорайон, що має назву Мишоловка. Тут Голосіївський струмок протікає під вул. Квітки-Основ'яненка. Після цього він біжить за 10–20 м на південь від вулиці: інколи під землею, інколи на денній поверхні.

Перед проспектом Науки Голосіївський струмок опиняється в колекторі (його назва – Мишоловський). Цей колектор проходить під Столичним шосе, а далі його спрямовано убік Дніпра – в зарослу затоку (озеро) Миколайчик. На останніх метрах своєї довжини колектор перетинається Набережно-Корчуватською вулицею – приблизно за 150 м на північ від п'ятиповерхового будинку. Місце виходу струмка на денну поверхню має координати: $50^{\circ}22'19''$ пн.ш. і $30^{\circ}33'05''$ сх.д. Затим річка має сформоване русло довжиною ще близько 200 м (рис. 80).

Китаївський струмок (інша назва – Мишоловка) так само, як і Голосіївський, бере початок у Голосіївському лісі. У цьому мішаному лісі розташована значна частина його водозбору. У нижній течії струмка створено каскад мальовничих ставків, до яких веде вул. Китаївська. На останньому є водоприймач, що переходить у колектор, в якому

струмок продовжує свій біг до Дніпра. Додамо, що поблизу Китаївських ставків знаходиться Китаївська пустинь (рис. 81). Подібно до Києво-Печерської лаври, тут є підземні печери.

Невеличкий **Хрещатицький струмок**, як вважається [24], тече в однойменному ярку, що починається від Володимирського узвозу і тягнеться до Дніпра. Досить велику увагу цьому струмку приділив у своїй книзі М.В. Закревський. Зокрема сказано про те, що струмок свого часу впадав у Почайну, яка в цьому місці зливалася з Дніпром. Власне, такі самі відомості містять ще багато джерел.

У 1802 р. біля нижньої частини Хрещатицького струмка було збудовано пам'ятник Св. Володимирі, оскільки, як прийнято вважати, саме у цьому струмку князь Володимир хрестив своїх дітей. Про це, зокрема, свідчить надпис, зроблений на тому боці монументу, що повернутий до Дніпра.

Згодом – у 1853 р. – неподалік від витоку струмка, але на пагорбі звели новий пам'ятник Володимирі. Поступово перший монумент почав розумітися та називатися інакше, ніж за його відкриття. Певний час його називали “Нижнім пам'ятником Св. Володимира” [11], згодом – “Пам'ятником повернення Києву Магдебурзького права” [16]. У книзі [14] написано ще лаконічніше – “Магдебурзькому праву пам'ятник”.

Цікаво, що на монументі – з протилежного боку від Дніпра – є табличка з наступним написом російською мовою: “Святому Владимиру просветителю России”. Стосовно змісту останнього напису автор вважає доцільним утриматися від коментарів.

Ближчим до змісту книги є питання назви яру, в якому тече Хрещатицький струмок. Однозначної думки тут також немає. У працях [1, 11, 28], що побачили світ у ХІХ ст., місце хрещення названо Хрещатицьким урочищем (удольем – *рос.*), або Святим місцем. У праці [24] яр, про який йдеться, названо Хрещатицьким. В останньому разі ця назва збігається з назвою яру (або ж долини), де нині розташована вул. Хрещатик. Основна забудова головної вулиці Києва відбулася у першій третині ХІХ ст. Найменування цієї вулиці Хрещатиком у 1869 р. потребувало заміни назви вул. Хрещатик, що вже існувала на Подолі. Згаданого року її перейменували на Набережно-Хрещатицьку [5].

На думку автора, те, що в одному місті є два яри з однаковою назвою – “Хрещатицький” – цілком можливо, хоч і небажано. Аби не було



Рис. 81. Китаївська пустинь біля Китаївських ставків



Рис. 82. Сходи в Хрещатицькому ярку, що сполучають Володимирський узвіз і набережну

плутанини, для невеличкого яру, в якому тече Хрещатицький струмок, пропонується використовувати зменшувальну форму – “Хрещатицький ярок”. Тут є добре узгодження з назвою гідронімів: “річка Хрещатик” і “струмок Хрещатик”.

Нині про існування Хрещатицького струмка можна здебільшого здогадуватися. Для струмка під сходами, що сполучають Володимирський узвіз і набережну, зроблено невеличкий лоток (нині новенький). Щоправда, текучої води в ньому автор жодного разу не бачив.

Можна припустити, що зменшення водності струмка відбулося через прокладання Володимирського узвозу, який перерізав згаданий ярок. Інший чинник – дренажні роботи, виконані для відведення води з дніпровських схилів. Перехоплення води дренажно-штовельною системою визначило те, що вода з Хрещатицького струмка нині тече під землею. Влітку 2013 р. Хрещатицький ярок і сходи у ньому було упорядковано (рис. 82).

9. Почайна

Почайна є добре відомою річкою, оскільки саме в ній, за історичними відомостями, у 988 р. відбулося хрещення киян. Насправді правильніше вважати, що це відбулося не в річці, а в рукаві Дніпра, що мав таку назву. Від основного русла Дніпра цей рукав відокремлювався довгою піщаною косою, що тяглася до місця, де тепер стоїть уже згаданий пам'ятник, який спрощено називають “Магдебурзькому праву”. Саме так показано Почайну на кількох планах старовинного Києва (рис. 83).

Те, що Почайна не була скільки-небудь помітною річкою, випливає з того, що в межах і на околицях Києва відсутній водозбір, який би мав достатню площу для формування річки. Територія Подолу та Оболоні була і залишається рівною і низинною. Особливо це стосується Оболоні, яка ще на початку ХХ ст. являла собою заплаву Дніпра з кількома озерами. Розташоване між Києвом і Вишгородом оз. Редьчине (Редькино) разом із сучасною озерною системою Опечень показує, де в минулому існував рукав Дніпра.

Про те, що собою являла Почайна, красномовно свідчить згаданий план Івана Ушакова. Почайна тут чітко показана рукавом Дніпра (рис. 84). Більше того, зображуючи Почайну, автор уникнув слова “річка”. Подібним є її показ ще на кількох планах і картах, що були складені пізніше. Саме як рукав Дніпра, а точніше – заплавне озеро, зображено Почайну і на карті Києва 1930 р. Навіть те, що тут перед словом “Почайна” стоїть літера “р”, не змінює сутності зображеного. У книзі М.Ф. Берлинського [1] можна прочитати: „Чорторий, Почайну та інші протоки...”

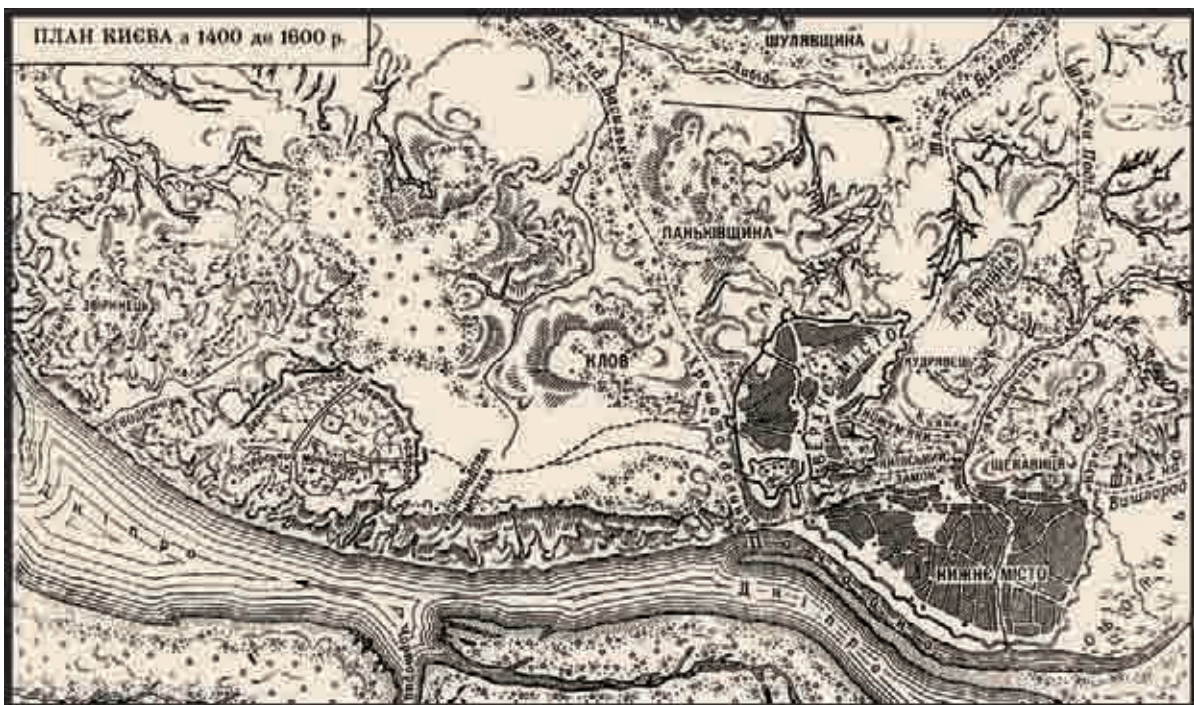
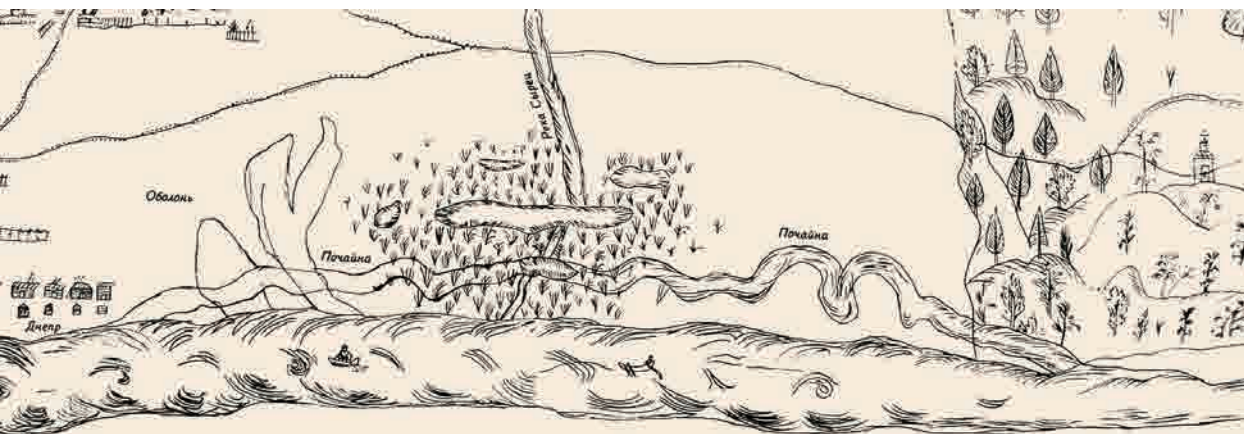


Рис. 83. План Києва з 1400 до 1600 рр. [15]

Природні процеси, а також господарська діяльність зумовили те, що рукав Почайна почав відмирати. Та його частина, що тяжіла до Дніпра, зазнавала впливу ріки і залишилася затокою, а решта перетворилася на низку заплавних озер, з'єднаних водотоками. Існують карти, на яких ці водотоки показані. Зрештою, описане явище відмирання рукавів річок є дуже поширеним і добре відомим.

У нижню частину Почайни, що перетворилася на затоку Дніпра, продовжували впадати струмки, які збігали з київських круч. Ця затока поступово все більше використовувалася для господарських потреб, зокрема як гавань. Проте судна, що йшли по Дніпру і Десні з півночі, були змушені проходити кілька зайвих кілометрів. У зв'язку з цим у 1710–1711 рр. у косі прорили канал. Уже в 1712 р. він значно розширився.

Рис. 84. Фрагмент плану І. Ушакова, на якому показано Почайну



Острів, на який перетворилася нижня частина коси, поступово ставав усе меншим і остаточно зник приблизно в 1829 р. Дніпро ніби поглинув нижню частину Почайни [18].

Ще значнішими стали її зміни у 1897–1899 рр., коли природну гавань збільшили і зробили справжню, що існує і нині. Проект гавані створив відомий київський гідротехнік М.І. Максимович [2]. Останнього “удару” Почайні було завдано перед забудовою житлового масиву Оболонь. Ґрунт для наміву території на початку 70-х років минулого століття забирався саме з того місця, де раніше тяглася Почайна. Тепер тут розташована система озер Опечень. Як уже зазначалося, в одне з них впадає р. Сирець. Сюди ж спрямовано низку колекторів зливової каналізації. Зібрана в озерах вода спрямовується не в Гавань, а дещо вище за течією – в затоку Вовкувата. Тут влаштовано бетонний водовипуск.

Про близькість понять “Почайна” та “Опечень” сказано у невеличкій книзі Е. Шарлеманя [32]: “Почайна або, як її ще називають місцеві жителі, “Опичань”. Така сама думка висловлюється в [3], згідно з якою назва “Опечень” – це спотворене “Почайна”.

Наостанок згадаємо слова Ліни Костенко:

*Мені відкрилась істина печальна:
життя зникає, як ріка Почайна...*

10. Що робити?

Наведені відомості про малі річки Києва свідчать про те, що їх стан далекий від ідеального. Найбільшою проблемою є засмічення берегів і забруднення води.

Вирішити цю проблему складно, але цього потрібно прагнути. У цій сфері є кілька напрямків діяльності. Видається, що одним із головних є зміни у природоохоронному законодавстві, а головне – їх виконання. Сьогодні у країні діє низка відповідних нормативно-правових документів. До найважливіших належать Водний кодекс України (1995 р.) та закон “Про охорону навколишнього природного середовища” (1991 р.).

У статтях 88–90 Водного кодексу, які стосуються прибережних захисних смуг уздовж річок, сказано про їх розміри та обмеження в господарській діяльності. Ширина прибережної захисної смуги малих річок становить 25 м від меженного рівня. Відповідно до Водного кодексу (ст. 89), тут “забороняється будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, навігаційного призначення, гідрометричних та лінійних), зокрема баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів”. Тут заборонено також миття та обслуговування транспортних засобів. Водночас зазначено, що об’єкти, які знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватися, якщо при цьому не порушується її режим.

Як видно, в одній статті є суворя заборона і водночас можливість її ігнорування.

У главі 23 Водного кодексу “Відповідальність за порушення водного законодавства” (статті 110–111) написано про дисциплінарну,

адміністративну, цивільно-правову та кримінальну відповідальність за протиправні дії, зокрема за забруднення і засмічення вод.

У Кодексі України про адміністративні правопорушення є стаття 59, що має назву: “Порушення правил охорони водних ресурсів”. Наведемо фрагмент цієї статті: “Забруднення і засмічення вод, порушення водоохоронного режиму на водозборах, яке спричиняє їх забруднення, водну ерозію ґрунтів та інші шкідливі явища, – тягнуть за собою накладання штрафу на громадян у розмірі від трьох до семи неоподатковуваних мінімумів доходів громадян”.

Звернімо увагу на розмір штрафу. Мінімум доходів громадян уже багато років залишається незмінним і в 2013 р. продовжував становити 17 грн. Зрозуміло, що загрозою штрафу в розмірі 51–119 грн. порушників законодавства не злякати.

Ситуація ускладнюється тим, що контрольні функції у сфері охорони довкілля має право здійснювати дуже обмежена кількість інституцій та осіб. Зокрема право її здійснення має Державна екологічна інспекція. Але її права обмежені лише перевітками суб’єктів господарської діяльності. А це лише одна зі складових можливого впливу на річки. Контрольних функцій не мають ані працівники Державного агентства водних ресурсів, ані ДКП “Плесо”, ані комунальної корпорації “Київавтодор”. Нагадаємо, що саме ці організації є балансоутримувачами багатьох малих річок Києва. Навіть у разі грубого порушення законодавства, наприклад, скидання господарсько-побутових вод у річку, працівники “Плеса” мають право лише зафіксувати правопорушення і передати зібрані документи у Дніпровську екологічну чи якусь іншу прокуратуру.

Окремою проблемою є надходження забруднювальних речовин у зливу каналізацію та малі річки із садиб приватного сектору. Складність рельєфу міста та низка інших факторів визначили, що цей сектор займає велику площу і в ньому мешкає значна частина киян. Деякі садиби існують понад 100 років, деякі створюються нині. Якою є система водовідведення в цих садибах достеменно невідомо, адже в місті немає реєстру підключень до системи зливової каналізації. Ані працівники “Плеса”, ані Держводагентства, ані Державної екологічної інспекції не мають права зайти на приватну територію з метою з’ясування умов водовідведення. Фактично це означає відсутність контролю за скидами.

Зі сказаного зрозуміло, що більшість інституцій, на які покладено функцію утримання системи дощової каналізації та малих річок, виконувати її в повному обсязі не можуть через відсутність належних повноважень.

Зрозуміло, що за цих умов сподіватися на істотне поліпшення стану річок не доводиться. Отже, до сфери природоохоронного законодавства необхідно внести зміни, які передбачають радикальніші заходи. Насамперед потрібно збільшити кількість осіб, які мають право припиняти правопорушення. До речі, таке право, згідно із законом, мають органи міліції. Але ця діяльність у сфері охорони природи практично не простежується – певною мірою через відсутність чітких формулювань у законі “Про міліцію”. Разом з тим саме працівники міліції

мають право і зобов'язані у разі виявлення правопорушення скласти адміністративний протокол, який є підставою для накладання штрафу і нарахування збитків.

Значнішою має бути і відповідальність за правопорушення, зокрема більші штрафи. Досі не набуло поширення таке адміністративне покарання, як громадські роботи. Якби кожен порушник відпрацював, відповідно до закону, 20–60 годин, прибираючи сміття з берегів річок, це одразу стало би помітним. Певну позитивну роль відіграв би показ таких робіт у телевізійних новинах.

Що ж до фіксації правопорушень, то її можна здійснювати з використанням відеокамер, як це роблять у багатьох інших сферах.

У діючому законодавстві є й інші неоднозначні положення. Причому, можна уявити бажання якогось власника садиби упорядкувати прилеглий берег річки. Як уже зазначалося, на цю територію поширюється дія статей 88–90 Водного кодексу. Доповненням до нього є Постанова Кабінету Міністрів України №486 від 1996 р. Відповідно до нього, прагнення змінити щось на краще потребує виконання проекту, його погодження в кількох відомствах та ще й затвердження. Зрозуміло, що за такої складної бюрократичної процедури бажаючих її пройти фактично не знайдеш.

Доводиться констатувати, що стан малих річок Києва залежить не лише від нормативно-правової бази, а й проблем місцевого рівня. Свого часу в кількох районах міста було збудовано шість систем очищення води дощової каналізації: на Харківському масиві, Троєщині, у Біличах та ін. Уже на час будівництва цих споруд (1990–1992 рр.) вони були застарілими, адже на них передбачалося зібрану воду очищати лише від завислих наносів і нафтопродуктів. Нині згадані очисні споруди перебувають у неробочому стані – дощова вода без усякого очищення потрапляє у Дніпро чи малі річки міста.

Значну увагу очищенню води з дощової каналізації передбачається приділити в майбутньому. Це, зокрема, впливає з аналізу генерального плану Києва, згідно з яким у місті має з'явитися понад 100 очисних споруд [35]. Але в реальності цих планів доводиться сумніватися навіть не через брак коштів, а через нестачу місця для очисних споруд.

Певною мірою проблемний стан багатьох річок міста як тих, що течуть на поверхні, так і тих, що перебувають під землею, зумовлений тим, що заходи з ремонту та утримання споруд фінансуються в недостатньому обсязі. Як було сказано вище, багатьом підземним колекторам десятки, а деяким навіть понад 100 років. Зрозуміло, що стан цих споруд у багатьох випадках далеко не ідеальний, інколи аварійний. Щороку в місті відбуваються обвали колекторів та затоплення території через їх обмежену пропускну здатність. Якщо відповідне фінансування не збільшити, повторюваність таких аварій неминуче зростатиме.

Вивчення стану річок, виконане автором, показало, що для реального поліпшення їх стану необхідно розробити та затвердити відповідну міську програму, а саме – “Програму екологічного оздоровлення та упорядкування водних об'єктів Києва”. Важливою складовою цієї

Програми має бути з'ясування стану малих річок та водойм. Першочерговим завданням тут має бути уточнення гідрографічних характеристик, зокрема встановлення характерних рівнів води. Не менш важливим є з'ясування якості води, для чого потрібно налагодити відповідний моніторинг. Без цього неможливо визначитися з пріоритетами капіталовкладень.

Зазначена програма насамперед має бути розроблена науково-дослідними та проектними інститутами міста. Зрозуміло, що окрім її затвердження, необхідно виділити цільові кошти на її виконання.

Проблемний стан малих річок Києва пов'язаний також з економічним життям у країні та її столиці. Насамперед це позначається на можливості фінансування природоохоронних заходів. До економічних проблем додаються політичні. У місті, як відомо, немає мера. Закінчився термін повноваження міської ради. Фактично немає й загально-міської газети. Через це майже немає й можливості висвітлення екологічних проблем.

На жаль, у Києві залишаються слабкими і громадській осуд випадків негативного впливу на природу, і викривальна діяльність активістів. Лише зрідка на річках проводяться акції з прибирання сміття, а згадані вище дігтери, знайшовши незаконну "врізку", тампують її будівельною піною. Зрозуміло, що цього замало. За великим рахунком це й несерйозно (рис. 85).



Рис. 85. Акція з прибирання Совки

Висновки

Київ дуже багатий на малі річки і струмки. Їх у місті кілька десятків, а може, і понад 100. Одні більші, інші менші. Одні течуть під землею в колекторах, інші перебувають мало не в природному стані.

Досі малі річки Києва залишаються порівняно слабко вивченими. Багато з них навіть не мають власної назви. Насправді київські річки являють собою невід’ємну складову міста: його природи та історії. Упродовж останніх 100–120 років більшість київських річок сховано під землю і тепер вони течуть у колекторах. Ці споруди, поза сумнівом, досить цікаві.

Певною мірою стан київських річок відображає культуру мешканців столиці. На жаль, у багатьох випадках тут доречнішим є слово “безкультур’я”, адже вода більшості річок є брудною, а береги – засміченими. Між тим, вода малих річок Києва потрапляє у Дніпро, що, звісно, позначається і на його стані.

І хоч поліпшити стан київських річок непросто, цього необхідно прагнути. За річками потрібен догляд, вони мають бути упорядкованими. Для цього слід розробити нову загальноміську “Програму екологічного оздоровлення та упорядкування водних об’єктів Києва”. Разом з тим реалізація заходів у рамках Програми не гарантує того, що річки набудуть ідеального стану. Для досягнення бажаних змін необхідна низка різноманітних заходів: адміністративних, господарських, освітньо-виховних. На думку автора, значну роль має відіграти посилення відповідальності за негативний вплив на природу, зокрема за засмічення та забруднення річок.

Як показує приклад інших міст та окремі приклади в Києві, навіть занедбаним річкам можна повернути красу.

Автор сподівається, що певний поштовх у сфері поліпшення стану київських річок можуть надати знання, передані читачам цієї невеликої книги.

Хоч річки і малі, але вони заслуговують на увагу і дбайливе ставлення до себе.

Бібліографія

1. *Берлинский М.Ф.* Краткое описание Киева. Репринтное издание. – К.: Час, 1991. – 224 с.
2. *Вишневецький В.І.* Ріка Дніпро. – К.: Інтерпрес ЛТД, 2011. – 384 с.
3. *Вортман Д.* Читаючи топонімічний довідник // Праці Науково-дослідного інституту пам'яткоохоронних досліджень. – Вип. 3. – К.: Фенікс, 2007. – С. 261–325.
4. *Вортман Д.Я., Нікітіна В.І.* Маловідомий план околиць Києва 1753 року // Вісник геодезії та картографії. – 2008. – №1. – С. 37–40.
5. *Вулиці Києва: Довідник* / Ред. А.В.Кудрицький. – К.: Українська енциклопедія ім. М.Бажана, 1995. – 352 с.
6. *Екологічний атлас Києва.* – К.: ТОВ “Агентство Інтермедіа”, 2006. – 60 с.
7. *Екологічний стан водойм м.Києва.* – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 219 с.
8. *Етимологічний словник літописних географічних назв Південної Русі.* – К.: Наукова думка, 1985. – 256 с.
9. *Желєзняк І.М.* Гідронімія Києва // Л.А.Булаховский и современное языкознание. – К.: Наукова думка, 1987. – С. 225–229.
10. *Закревский Н.* Описание Киева. Вновь обработанное и значительно умноженное издание с приложением рисунков и чертежей. – М.: Типография В. Грачева, 1868. – Т. 1, 2. – 950 с.
11. *Захарченко М.М.* Киев теперь и прежде. – Киев: Типография С.В.Кульженко, 1888. – 346 с.
12. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ: Енциклопедичне видання.* Кн. 1. – Ч. 1, 1999. – 608 с. – Ч. 2, 1999. – 578. – Ч. 3, 2011. – 981 с.
13. *Ілюстрована історія Києва* / Гол. Ред. ради О.Попов; Ред. рада: Г.Боряк, В.Геєць, Г.Івакін та ін.; Авт.кол.: Н.Абашина, Н.Білоус, Д.Вортман. – К.: Фенікс, 2012. – 424 с.
14. *Київ.* Енциклопедичний довідник / За ред. А.В.Кудрицького. – К.: УРЕ, 1981. – 736 с.
15. *Київ.* Історичний огляд (карти, ілюстрації, документи) / Відп. ред. А.В.Кудрицький. – К.: УРЕ, 1982. – 232 с.
16. *Київ: провідник* / За ред. Ф.Ернста. – К.: АН УРСР, 1930. – 797 с.
17. *Київ як екологічна система: природа – людина – виробництво – екологія.* – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2001. – 259 с.
18. *Климовський С.І.* Соціальна топографія Києва XVI – середини XVII ст. – К.: Стилос, 2002. – 230 с.
19. *Кобзар В.В.* Водовідведення Києва від першого проекту до сьогодення. 1894–2010 гг. – К.: Інтерпрес ЛТД, 2010. – 216 с.
20. *Літопис руський* / Пер. з давньорус. Л.Є.Махновця; Відп. ред. О.В.Мишанич. – К.: Дніпро, 1989. – 591 с.

21. *Лукиных А.А., Лукиных Н.А.* Таблицы для гидравлического расчета канализационных сетей и дюкеров по формуле акад. Н.Н. Павловского: Справочное пособие. – М.: Стройиздат, 1986. – 152 с.
22. *Малаков Д.* Долиною Сирця // Столиця. 29 липня – 4 серпня 2005 р. – С. 28.
23. *Петрашенко В.О., Козюба В.К.* Археологічні пам'ятки басейну р. Віти в Київському Подніпров'ї. – К.: Ін-т археології АН України, Центр пам'яткознавства АН України і УТОПІК, 1993. – 55 с.
24. *Пономаренко Л., Різник О.* Київ. Короткий топонімічний довідник. – К.: Павлім, 2003. – 124 с.
25. *Похилевич Л.* Сказания о населенных местностях Киевской губернии. – К., 1864. – 764 с.
26. *Природно-заповідний фонд м. Києва. Довідник / Редкол. М.М. Мовчан та ін.).* – К., 2001. – 64 с.
27. *Сборник материалов для исторической топографии Киева и его окрестностей, изданный Комиссией для разбора древних актов.* – Киев, 1874. – 417 с.
28. *Сементовский Н.* Киев и его достопамятности. – Киев, 1852. – 257 с.
29. *Словник гідронімів України.* – К.: Наукова думка, 1979. – 782 с.
30. *Хільчевський В.К., Бойко О.В.* Гідрохімічна характеристика малих річок м. Києва // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2000. – №1. – 106–112 с.
31. *Хрещатик.* Культурологічний путівник. – К.: Амадей, 1997. – 160 с.
32. *Шарлемань Э.В.* Краткий путеводитель по Киеву и его окрестностям для естественно-исторических экскурсий. – К.: Издание Киевского орнитологического общества имени К.Ф. Кеслера, 1916. – 47 с.
33. *Экологическое состояние р. Лыбеди / Л.В. Шевцова, Н.Г. Ткачук, В.В. Малофеев, В.В. Васильковская // Гидробиол. ж.* – 2000. – Т. 36. – №5. – С. 34–43.
34. *Янко М.П.* Топонімічний словник України. Словник-довідник. – К.: Знання, 1998. – 429 с.
35. <http://kievcity.gov.ua> – сайт Київської міської державної адміністрації.
36. <http://www.kievavtodor.net.ua> – сайт комунальної корпорації “Київ-автодор”.
37. www.pleso.com.ua – сайт ДКП “Плесо”.
38. www.cgo.kiev.ua – сайт Центральної геофізичної обсерваторії.
39. www.acis.org.ua – сайт дослідників підземель.
40. www.interesniy.kiev.ua – сайт “Захоплюючий Київ”.

Зміст

Вступ.....	3
1. Природні особливості Києва	5
2. Рукотворні русла	10
3. Либідь.....	13
4. Нивка	44
5. Сирець	48
6. Віта.....	54
7. Дарниця.....	58
8. Інші річки	62
9. Почайна	74
10. Що робити?.....	76
Висновки	80
Бібліографія	81

Наукове видання

Вишневський Віктор Іванович

МАЛІ РІЧКИ КИЄВА

Видання друге,
уточнене і доповнене

Редактор *Н.С. Павловська*
Комп'ютерна верстка *С.В. Ломтєв*
Технічний редактор *З.Г. Берман*

Підписано до друку 05.11.2013 р. Формат 70×100/16.

Папір крейдований. Друк офсетний.

Умовн. друк. арк. 6,83. Обл.-вид. арк. 7,9.

Наклад 1000 прим. Зам №

Видавництво “Інтерпрес ЛТД”, 03057, Київ, вул. Дегтярівська, 31.

Реєстраційне свідоцтво ДК №1248 від 27.02.2003 р.

Тел/факс (050)911-3786

Вишневський В.І.

В 55 Малі річки Києва : Наукове видання. / В.І.Вишневський. – К.: Інтерпрес ЛТД, 2013. – 84 с. : іл. – Бібліогр. : с. 81–82.

ISBN 978-966-50-095-1

Наведено історичні відомості про малі річки м.Києва. Представлено дані про їх гідрографічні характеристики, людський вплив і сучасний стан. Сформульовано проблеми, які мають бути вирішені у сфері екологічного оздоровлення річок.

Для дослідників природи, краєзнавців, фахівців з охорони довкілля, викладачів вищих навчальних закладів, учителів, студентів.

ББК 26.22 (УКР)