

УДК 911.3:33(477.83)

**ПРОБЛЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ М. ЛЬВОВА:
СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ****І. Мельник***Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Дорошенка, 41, м. Львів, 79000, Україна*

Розглянуто актуальну проблему водопостачання м. Львова. Особливу увагу приділено суспільно-географічним аспектам.

Ключові слова: водопостачання, суспільно-географічні аспекти.

Одна з найбільших проблем ХХІ ст. – задоволення потреб населення, промисловості та сільського господарства в чистій воді. Розвиток міст та зростання загальної кількості їхнього населення, функціонування соціальної сфери, нарощування інфраструктурних та виробничих потужностей передбачає використання ресурсу чистої води. Водночас збільшення водоспоживання призводить до зростання розриву між потребами у воді та природними можливостями їх задоволення. З огляду на це вода на початку III тисячоліття перетворюється в один з найдефіцитніших та мало відновних природних ресурсів [2]. Актуальність дослідження цієї проблеми особливо важлива для великих міст, одним з яких є м. Львів, що здавна відчуває проблеми у водопостачанні. Незважаючи на наявність багаторівневої системи водопостачання, місто весь час перебуває в остраху “водяного голоду”.

Проблеми водопостачання населення з централізованих систем досліджувало багато науковців, зокрема, В. С. Кравченко, В. К. Хільчевський, В. І. Осадчий, А. В. Яцик та ін. Ми мали на меті висвітлити деякі географічні аспекти водопостачання м. Львова.

Проблема водопостачання для мешканців міста виникла вже понад 600 років тому. Незважаючи на те, що передмістя Львова “стояло на воді” (у XV ст. на Ринку був ставок), уже 1407 р. збудовано перший водогін, яким надходила вода з джерел, розташованих за межами міста. Плани розбудови водопроводів спроектував німець Петро Штехер [4].

З розширенням міста потреба на воду значно збільшилася. У 1901 р. побудовано і передано для користування головний водопровід, який постачає воду з Волі-Добростанської, що за 30 км на захід від Львова. Воду тут добувають з літотамнієвих шарів, прикритих шарами піску і пісковика, які дуже добре фільтрують воду. У 1926 р. побудовано водопровід до Львова зі Шкла (7 км на південний схід від Волі-Добростанської). Вода в тих місцевостях походить теж з міоценових шарів. Вона високоякісна, нею користуються в природному стані без фільтрування і хлорування [1].

За 1960–1980 рр. активно освоєно джерело на півночі та півдні, а до 1990 р. інтенсивно прокладали водозабори на сході міста. Останнім часом будівництво нових водозаборів припинено через брак коштів [5].

За даними Львівводоканалу у складі водогосподарського комплексу міста працюють 191 свердловина, 18 водозаборів, 20 помпових станцій (див. рисунок). Загальна довжина магістральних водогонів діаметром 200–1 200 мм становить 581 км.

Львів і всі розвідані ділянки родовищ для його водопостачання розташовані на Головному Європейському вододілі з обмеженими запасами підземних вод питної якості. Водопостачання міста забезпечене винятково з підземних джерел (18 групових водозаборів (в.з.)), розміщених на відстані від 20 до 110 км (див. таблицю). Проектна потужність водозаборів – 452 тис. м³/добу. Гарантовані запаси води на водозаборах становлять 508 тис. м³/добу. Розвіданих запасів за умови їхнього освоєння достатньо для водопостачання міста на найближчі 50 років [3].

Львівська область має розвинене сільське господарство та високу щільність заселення, особливо у долинах рік, де переважно й зосереджені родовища підземних вод. Це створює значні труднощі в разі розробки проектів та експлуатації розвіданих родовищ підземних вод. Адже під час створення водозаборів необхідно:

- організувати великі території під зони санітарної охорони, в яких заборонено: розташування сільськогосподарських підприємств; застосування мінеральних, органічних добрив і отрутохімікатів; проведення лісгосподарських розробок та інших заходів, які можуть забруднювати підземні води. У зоні санітарної охорони сільськогосподарське виробництво потребує суворого дотримання організаційно-технічних, інженерних і агротехнічних заходів, що не завжди збігається з інтересами місцевих господарств;
- вирішувати питання, пов'язані з соціально-економічним перетворенням районів, де розташовані водозабори;
- забезпечувати водою населені пункти, які потрапляють у депресійну лійку і зону санітарної охорони [6].

Перепад рельєфу у м. Львові та значна віддаленість водозаборів зумовлює потребу у роботі 20 помпових станцій, значна частина з яких підлягає реконструкції із заміною застарілого обладнання.

На водозаборах м. Львова видобувають 325 тис. м³/добу. Через велику протяжність водопроводів та їхній незадовільний стан, а також необхідність забезпечувати водою населені пункти зон депресійних лійок та попутних споживачів, до Львова не доходить 14,77% від видобутої води. У середньому споживачі міста отримують 157 тис. м³ води за добу. Львів'яни корисно використовують лише 48,33% води, яку видобувають на водозаборах. Отже, важливою проблемою є втрати води у міській водопровідній мережі [3].

Донедавна проблему водопостачання намагалися вирішити екстенсивним шляхом: зростало місто, і паралельно, але з великим відставанням від потреб, будували водогони щораз більшого радіуса. Львів (разом з кар'єрами Новояворівського і Нового Роздолу) та шахтами Львівсько-Волинського басейну став надзвичайно великим аридизувальним фокусом регіону, що простягається вздовж Головного Європейського вододілу від державного кордону на заході до півночі Тернопілля на сході, від Карпат на півдні до Полісся на півночі (далі – меліороване і пересушене Західноволинське Полісся).

Утворення водозабірних лійок на Головному Європейському вододілі, особливо з боку басейну Західного Бугу, може мати непередбачувані екологічні наслідки. Передусім, ця ситуація впливатиме на розвиток лісового і сільського господарства регіону, зумовить переосушення привододільних земель шляхом зниження рівня підземних вод, вторинного закарстування території тощо [7].



Львівські водозабори. Потужність водозаборів, м³/добу: 1 – до 20; 2 – 20–30; 3 – 30–50; 4 – 50–100; 5 – понад 100.

Перелік напрямів водозабезпечення м. Львова¹

Напря́м	Видобуток води, тис. м ³ /добу	Свердловини		Подача води в місто, м ³ /добу
		загальна кількість	діючі	
Південний				
Стрий–Львів (в.з. “Стрий”)	110	38	29	
Малечковичі–Львів (в.з. “Малечковичі”)	5	1	1	
Глинна Наварія–Львів (в.з. “Глинна Наварія”)	14,8	13	9	
Старе Село–Львів (в.з. “Бібрка”)	17	15	8	
Усього	146,8	67	47	
Північний				
Зарудці - Львів (в.з. “Зарудці”, “Мокротин”, “Крехів”, “Кунин”, “Рава-Руська”, “Магерів”, “Завадів”)	64,2	51	30	46
Усього	64,2	51	30	
Східний				
Золочів–Львів (в.з. “Плугів”, “Вільшаниця”)	51,9	12	9	47
Усього	51,9	12	9	
Західний				
Карачинів–Львів (в.з. “Воля- Добро- станська”, “Велике Поле”, “Кам’яно- броди”, “Мальчиці”)	33,9	25	15	55
Будзень–Львів (в.з. “Будень”, “Керниця”)	28,2	36	17	
Усього	62,1	61	32	
Загалом по місту	325	191	118	277

¹ Складено за “Комплексною програмою водопостачання м. Львова на 2003–2006рр.”, що затверджена ухвалою Львівської міської ради №335 від 10.04.2003 р.

Отже, систему водопостачання м. Львова необхідно удосконалювати інтенсивним шляхом, на засадах впровадження передової технології виробництва і досягнень науково-технічного прогресу. Вихід із такої ситуації – економія води, впровадження мало- і безводних технологій, зворотне і повторне водоспоживання, забезпечення цілодобового постачання води для м. Львова, встановлення водолічильників і створення повністю автоматизованої системи водопостачання. Особливу увагу треба звернути на поліпшення якості питної води.

1. Доктор географії Олена Степанів / Упорядник О. Шаблій. – Львів: ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 324 с.
2. *Кирилюк М.І.* Водний баланс і якісний стан водних ресурсів Українських Карпат: Навч. посібн. – Чернівці: Рута, 2001. – 246 с.
3. Комплексна програма водопостачання м. Львова на 2003–2006 рр. Ухвала №335 шостої сесії Львівської міської Ради народних депутатів від 10.04.2003 р.
4. *Мельник Б.В.* Вулицями старовинного Львова: Вид. 2-ге, зі змінами. – Львів: Світ, 2002. – 272 с.
5. *Монастирський В.* Екологічні проблеми водопостачання та водовідведення у місті Львові // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр. – 2000. – Вип. 26. – С. 119–122.
6. Програма “Вода”. Додаток до ухвали №369 шостої сесії Львівської міської Ради народних депутатів від 30.05.1996 р.
7. *Шаблій О.І.* Суспільна географія: теорія, історія, українознавчі студії. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2001. – 744 с. 27 іл.

**PROBLEMS OF WATER SUPPLY OF LVIV CITY:
HUMAN-GEOGRAPHICAL ANALYSIS**

I. Melnyk

*Ivan Franko National University of Lviv,
Doroshenko Str., 4, UA – 79 000 Lviv, Ukraine*

The article deals with urgent problems of water supply of Lviv City. Particular attention has been paid on human geographical aspects of this problem.

Key words: water supply, human geographical aspects.

Стаття надійшла до редколегії 19.09.2005
Прийнята до друку 30.09.2005