

Дмитро Пешков,

докторант Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, виконавець Проекту № 2020.20/0237 «Якість життя та демографічні характеристики населення Наддніпрянської України другої половини XVIII – початку XX ст.» Національного фонду досліджень України

peshkov.d@ukr.net

<https://orcid.org/0009-0002-7268-6622>

ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ ТА ДОСТУП ДО НЕЇ В ПОЛТАВІ XIX – ПОЧАТКУ XX ст.

У статті проаналізовано підходи до оцінки якості питної води, які використовували в губерньському місті Полтава упродовж XIX — початку XX століття. Простежено еволюцію методів від органолептичного (ґрунтується на суб'єктивному сприйнятті органами чуття людини) до більш наукоємних та об'єктивних — хімічного та бактеріологічного. Окрім того, досліджено різні фактори, що могли впливати на якість води в місті, насамперед антропогенний тиск (епізодичне й тимчасове зростання населення), брак екологічної свідомості, недотримання санітарних норм, об'єктивну неможливість виконувати урядові санітарні вимоги.

Окремо розглянуто спроби удоступнити перевірену питну воду для містян. Досліджено позитивні й негативні наслідки введення в дію централізованого водогону (однак без водовідведення). Додаткову увагу звернено на відповідні політики міських інституцій, діяльність яких потребувала водозабезпечення.

У статті також висвітлено проблеми нерівного доступу до питної води для різних прошарків населення і соціальних груп, а також зв'язок якості води з епідеміями черевного тифу і холери, які поширювалися в зазначений історичний період. Проаналізовано результати протиепідемічних заходів, спрямованих на покращення водопостачання міста під час епідемій холери в 1892 та 1907–1910 рр.

Зроблено висновки, що поліпшення якості життя, зокрема завдяки водозабезпеченню, не треба розглядати як безперервний рух уперед та «еволюцію». Для українського губерньського міста в XIX столітті антропогенні чинники, похідні від губерньського статусу міста, могли мати сильніший (негативний) вплив на якість води, ніж санітарні заходи місцевої адміністрації та лікарів. Зміни у водозабезпеченні були неоднорідними для різних соціальних груп і районів міста. Ці розбіжності ще належить дослідити.

Ключові слова: якість води, холера, водогін, каналізація, епідемія, колодязь, джерело.

DOI: 10.15407/mics2023.02.052

УДК 93(477.53)«17/19»

1 О. Охріменко, Повсякденне життя міст Англії XI–XIII століття (Київ, 2019), 28.

2 П. Шоню, Цивилизация классической Европы (Екатеринбург: У-Фактория, 2005), 306.

3 Д. Жданов, Історія води в Одесі від Кочубеї-ва до Дністровського водопроводу (Одеса: Фрідман О. С., 2023).

4 М. Вержбловский, «Из истории гигиены воды в России», Гигиена и санитария 8 (1958): 37–38.

Одним із найважливіших складників якості життя є доступ населення до питної води. В історичному контексті це питання можна вивчати в широкому діапазоні — від історії повсякдення, медичної сфери до урбаністики. Доступність і якість води можуть бути важливими маркерами рівня розвитку санітарно-епідеміологічної сфери, фінансової забезпеченості населеного пункту, еволюції відповідних екологічних уявлень та їх актуальності для влади і місцевого населення. Власне, питання важливості чистої питної води постало вперше дуже давно й було пов'язане насамперед із містами. Проблема водопостачання та використання чистої води була актуальною, зокрема, у середньовічній Англії¹. Процеси урбанізації її тільки поглиблювали, і вже у XVII–XVIII ст., як зазначив П'єр Шоню, «у місті, байдуже, великому чи маленькому, центральною проблемою була вода»². Можемо припустити, що такі самі проблеми виникали й для українських міст, утім на нашому матеріалі вони поки що вивчені недостатньо. Особливо це стосується міст колишньої Гетьманщини, штиб життя яких дослідники часто розглядають як цілком сільський, що залишає подібні теми поза оптикою вивчення міського простору. При цьому наша історіографія має приклади комплексних досліджень на прикладах інших міст³. Щоб хоча б частково заповнити цю лакуну, я спробую розглянути проблему якості питної води й водозабезпечення у місті Полтава XIX — початку XX століття. Це місто особливе тим, що напередодні було прикордонним полковим осередком, а в розглядуваний період попри свій губернський статус так і не стало значним промисловим центром і не відзначилось у царині світської освіти й науки. Місцеве середовище не надто сприяло поширенню новацій, навіть якщо їх ініціювали «згори». Взаємодію традиції і модернізації також можна дослідити саме крізь призму доступу до води.

ЯКІСТЬ ВОДИ

Говорячи про якість води, треба насамперед визначити, як її перевіряли у досліджуваній період. До середини XVIII ст. навіть у науковій сфері воду досліджували здебільшого за органолептичним методом. Іншими словами, речовину оцінювали на основі сприйняття органами чуттів людини, аналізуючи прозорість, смак і запах. Із другої половини XVIII ст. в Російській імперії починають застосовувати хімічний аналіз води, а також пробують її очищувати перед вживанням. Це означає, що «природне походження» вже не ототожнювали цілком із якістю⁴. А вже на початку XIX ст. лікарі чітко співвідносили проблеми зі здоров'ям населення з якістю води. Ба більше, інколи пов'язували ці проблеми із вживанням води. Наприклад, лікар Генріх Аттенгофер, який жив у Петербурзі, у 1816 р.

5 Г. Аттенгофер, Медико-топографическое описание Санктпетербурга, главного и столичного города Российской империи (Санктпетербург: Печатано при Императорской Академии наук, 1820), 49.

6 Описи Лівобережної України кінця XVIII — початку XIX ст. (Київ: Наукова думка, 1997), 63, 193.

7 Німецьку колонію у Полтаві було засновано на підставі доповіді міністра внутрішніх справ Віктора Кочубея, затвердженої указом імператора від 20 червня 1808 р., для розвитку виробництва сукна.

8 Цит. за: Труды Полтавской ученой архивной комиссии 10 (1912): 128.

9 Цит. за: Военно-статистическое обозрение Российской империи. Ч. 3: Полтавская губерния (Санкт-Петербург, 1848), 84.

10 Полтавские губернские ведомости 43 (1846), 527.

11 Полтавские губернские ведомости 25 (1846), 220–221.

зазначав: «Чтожъ касается до рѣзи в животъ и поноса, которыхъ рѣдкой изъ припѣзжающихъ въ сію столицу избѣгнуть можетъ; то я согласенъ съ мнѣніемъ тѣхъ, кои подобныя припадки относятъ единственно употребленію здѣшной воды»⁵.

Санітарні проблеми Петербурга тоді були більш ніж очевидні, натомість ситуацію у менш урбанізованій місцевості щодо забезпеченості водою могли оцінювати позитивно, як-от у просвітницьких топографічних описах кінця XVIII — початку XIX ст. Наприклад, за даними опису 1798 р., на Полтавщині «вода въ рѣчкахъ и ручьяхъ для водопоя скота здорова, а жители для себя большею частію употребляютъ из колодезей». У 1809 р. Федір Каруновський також зазначив, що вода в річках губернії — здорова⁶.

Одні з перших відомостей про якість води в Полтаві належать німецьким колоністам, які у 1811 р. скаржилися міністру внутрішніх справ Російської імперії Віктору Кочубею на те, що в криницях є хробаки⁷. Вочевидь, ішлося про конфлікт, бо Кочубей нібито «приказалъ колонистамъ вытаскать при немъ воды и она оказалась чистой и хорошей. Кочубей тутъ же уличилъ ихъ въ несправедливой жалобѣ»⁸. Цей фрагмент свідчить про декілька цікавих моментів. По-перше, визначення якості води в цій ситуації відбулося «на око», тобто органолептичним методом. По-друге, візуальна оцінка могла мати різні результати, якщо йшлося про представників різних соціальних груп і різних культур. Також важко сказати, наскільки обидві сторони були чесними у своїх оцінках. Колоністам також недоплачували за вироблене сукно, а тому проблема могла бути комплексною: очікування переселенців не справились у кількох питаннях — від умов проживання до платні.

При цьому офіційні оцінки уповноважених осіб також могли різнитися. Минуло трохи часу, й військовий статист Генерального штабу підполковник Никанор Облеухов у відповідному фрагменті Військово-статистичного огляду Російської імперії (1848 р.) зазначив про Полтаву, що «вода въ городѣ здоровая, получается изъ рѣки и 232 колодезѣвъ»⁹. Точні цифри, на перший погляд, вселяють довіру й до якісної оцінки, однак привертає увагу той факт, що в описі всі населені пункти Полтавської губернії позначені як такі, що мають хорошу воду. Проте, за інформацією видання «Полтавські губернські відомості» за 1846 р., в окремих місцях Полтавської губернії через гнилу та каламутну воду траплялися лихоманка, діарея та блювання. Було зазначено, що навесні квас набагато краще замінює воду¹⁰.

Того ж року в «Полтавських губернських відомостях» було опубліковано окрему статтю, присвячену воді. Автор писав, що краще споживати джерельну, а колодязної треба уникати. Колодязі потребували більшого догляду, а якість води в них сильно залежала від ґрунту. Також було подано рекомендації для населення: як розрізнити якісну та неякісну воду. Знову ж таки, пропонували насамперед органолептичні методи¹¹.

12 В. Бучневич, *Статистическое описание города Полтавы в 1858 году* (Полтава: Тип. Губернского Правления, 1893), 9.

13 *Объяснительная записка к отчету Полтавской городской управы за 1900 год* (Полтава: Типо-лит. И. Фришберга, 1901), 125.

14 *Полтавский городской водопровод: отчет по городскому водопроводу за 1905 (5-й эксплуатационный) год* (Полтава, 1906), 44, 46.

15 К. Грибоедов, *Главные основания проекта канализации г. Полтавы* (Санкт-Петербург, 1913), 33.

16 А. Красюк, *История Одесского водопровода: краткий исторический очерк* (Одесса: ИК-ЭВМ Арендного предприятия «Одессводоканал», 1993), 10.

17 J. Abellán, "Water supply and sanitation services in modern Europe: developments in 19th–20th century", *12th International Congress of the Spanish Association of Economic History* (University of Salamanca, 2017), 12.

18 J. Floris & K. Staub, "Water, sanitation and mortality in Swiss towns in the context of urban renewal in the late nineteenth century", *The History of the Family* 24 (2019): 254. <https://doi.org/10.1080/1081602X.2019.1598460>

19 Ф. Данилов, *Водопроводы русских городов: краткое описание, составлен. по данным, собран. в 1910 г.* (Москва, 1911), 23.

Треба зазначити, що чи не в кожному статистичному описі згадували про воду, і це доволі промовисто свідчить про її значущість для міста. Зокрема, в описі 1858 р. зазначено, що Полтава мала 13 криниць громадського користування, з яких тільки в одній вода була придатна для вживання, а в інших 12 — була солонна¹². Прикметно, що непридатність води визначали тільки за смаковими якостями, а не за іншими параметрами.

Перше відоме мені на цей час масове обстеження полтавських криниць за допомогою аналізу хімічного складу датовано 1890 р. Було досліджено 49 колодязів, лише в 10 з них вода виявилася придатною для вживання¹³. Перші бактеріологічні дослідження вже були пов'язані з діяльністю міського водогону (споруджений у 1900 р.). Вони підтвердили, що вода справді якісна й не містить бактерій кишкової палички і черевного тифу. Однак було констатовано, що водопровідна мережа все ж спричиняє невелике забруднення, доки вода доходить до абонентів¹⁴.

Збереглася також інформація про хімічне та бактеріологічне дослідження річки Ворскла, яке провів улітку 1912 р. лікар Роман Гутовський. Проби, взяті на декількох ділянках річки в межах міста, засвідчили доволі високий рівень якості води. Лише нижче міста було зафіксовано збільшення кількості патогенних бактерій, спорогенних і кишкових паличок. При цьому Гутовський зазначив, що під час узяття проб не було зафіксовано спускання стічних вод у річку, а стічні канали були пересохлі, тобто антропогенний вплив був мінімальний¹⁵.

Загалом у інших європейських країнах та інших містах Російської імперії ситуація була схожа. Спершу воду перевіряли за допомогою органолептичних методів. Приміром, в Одесі в 1820-х роках порівнювали профільтовану воду з цистерн із колодязною водою, визначаючи в такий спосіб саме смакові якості¹⁶. У Європі, за інформацією іспанського історика Хав'єра Абеллана, саме технічний прогрес у питанні вимірювання якості води дав змогу виявити проблеми й розробити відповідні заходи реагування. Найбільш розвиненими країнами у цьому секторі були Велика Британія, Німеччина та Бельгія. Зокрема, коли в Мадриді почали проводити щоденний аналіз якості води в 1908 р., в лабораторіях використовували приладдя, вироблене саме в цих країнах¹⁷. У Швейцарії у 1909 р. було ухвалено закон про харчові продукти, в якому встановлено вимоги до якості питної води, зокрема зовнішнього вигляду, запаху, смаку, а також хімічних і бактеріологічних показників. За даними швейцарських дослідників, основні хімічні аналізи води у їхній країні проводили з 1830 р., а бактеріологічний аналіз було впроваджено у 1880-х. Від початку 1900 р. якість води регулярно перевіряли, з цією метою в кожному кантоні було створено лабораторії¹⁸.

У Варшаві також проводили регулярні хімічні й бактеріологічні аналізи води у водопроводі. Перевірки залежали від таких факторів, як розлив річки і танення снігу¹⁹.

20 Данилов, Водопроводы, 28.

21 Там само, 71.

22 А. Гнаповский и В. Гнаповский, «Сумская вода: от Харитоненко до Саргача», *Водопостачання та водовідведення* 5 (2014): 10.

23 R. Davenport, "Cholera as a 'sanitary test' of British cities, 1831–1866", *The History of the Family* 24 (2019): 404. <https://doi.org/10.1080/1081602X.2018.1525755>

24 И. Павловский, *Полтава. Исторический очерк ее, как губернского города в эпоху управления генерал-губернаторами (1802–1856)* (Харьков: САГА, 2009), 64.

25 *Военно-статистическое обозрение Российской империи*. Ч. 3: Полтавская губерния, 84.

26 Бучневич, *Статистическое описание*, 9.

27 Водопровід для Інституту шляхетних дівчат був першим водогоном, який постачав питну воду для внутрішнього вживання. Перші технічні водопроводи з'явилися у 1880 р. — для потреб Харківсько-Миколаївської залізниці, у 1883 р. — для земства із протипожежною та господарською метою.

28 П. Мазанов, *Полтавский институт благородных девиц, 1818–1898*, 149.

В українських містах також аналізували бактеріологічний склад води у централізованих водогонах. Наприклад, за інформацією 1910 р., в Одесі щоденно здійснювали бактеріологічний аналіз води ²⁰, в Харкові — час від часу ²¹. У Сумах 1894 р. проводили хімічний і бактеріологічний аналіз ґрунтових вод ²².

Історики вивчають питання про те, як визначали якість води в містах, і за іншими критеріями. Наприклад, англійська історикиня Ромола Джейн Давенпорт дослідила зміну якості води за показниками смертності від інфекційних хвороб в англійських містах. Дані дослідження дали змогу виявити цікаві факти про вплив водопостачання на рівень захворюваності в англійському суспільстві, зокрема зазначено, що зниження смертності від холери після 1849 р. було зумовлене поліпшенням якості води. Однак дитяча смертність і смертність від діареї залишалися високими, особливо в північних містах, принаймні до 1900 р. Низка доказів свідчить про те, що немовлята були порівняно захищені від хвороб, що передаються через воду (як-от холера, черевний тиф), оскільки, ймовірно, рідко пили неочищену воду. Тому високі показники дитячої смертності не слід розглядати як показники поганої якості води в англійському контексті ²³.

ДОСТУПНІСТЬ ВОДИ

У XVIII ст. основними джерелами водопостачання в Полтаві були річка Ворскла, її ліва притока Полтавка, невеликі річечки, джерела та колодязі. На початку XIX ст. Полтава стала центром Малоросійського губернаторства, що зумовило розбудову міста. Можливо, саме з цим пов'язане збільшення кількості громадських колодязів, які відрізнялися від приватних не тільки «формою власності», а й візуально, наприклад наявністю різьблених навісів ²⁴. За даними джерел, у 1848 р. в місті було 232 колодязі ²⁵, а у 1858 р., за словами Василя Бучневича, майже кожен містянин мав власний колодязь ²⁶.

Для функціонування низки спеціальних установ адміністративного, військового, освітнього, медичного характеру в губернському центрі потрібно було провести водопроводи, а це коштувало дорого. Перший водогін у Полтаві ²⁷ було збудовано для потреб і коштом Інституту шляхетних дівчат у 1884 р. за суму майже 10 тисяч рублів ²⁸.

Однак не кожен заклад мав такі можливості або ж був готовий витратити такі кошти. Приклад — Полтавське духовне училище. Спочатку цей заклад розташовувався біля Хрестовоздвиженського монастиря, на плато, відмежованому від центру міста глибоким яром. У зимовий період училище і монастир, власне, були відрізані від Полтави, що утруднювало доставлення їжі та води. Особливо складною була ситуація саме з водою,

29 Историческая записка о Полтавском духовном училище за последнее двадцатилетие его существования (1876–1901 гг.) (Полтава, 1902), 42.

30 Цит. за: Журналы Полтавской городской думы за 1896 год (Полтава: Типо-лит. И. Фришберга, 1897), 317.

31 О. Єрмак, Історія обласного державного підприємства «Полтававодоканал» (Полтава: Дивосвіт, 2000), 63, 78.

32 Полтавский кружок любителей физико-математических наук: отчет VII 1904–1905 академический год (Полтава, 1906), 142.

33 Полтавский городской водопровод, 11.

оскільки поблизу не було колодязя, а носити воду з річки було важко. Згодом училище переїхало до міста, і його керівництво розглядало можливість будівництва власного водогону, однак вартість такої роботи виявилася надто високою. Зрештою вирішили викопати колодязь, що тимчасово розв'язало проблему. Лише на початку XX ст. заклад було приєднано до міського водогону ²⁹.

Доступ до води також був пов'язаний із соціальними нерівностями. Полтавський міський голова Віктор Трегубов наприкінці XIX ст. зазначав: «Съ расширеніємъ предпріятіемъ населенныхъ мѣстъ города, обыватели во многихъ случаяхъ вынуждены или пріобрѣтатъ воду по слишкомъ дорогой цѣнѣ, или же пить воду изъ колодезевъ дурнаго качества» ³⁰. Тобто погана вода та наслідки її вживання у той час були насамперед проблемою бідних. З іншого боку, відповідна риторика міського очільника мала пояснити необхідність централізованого водогону, який би міг «напоїти» тих, хто не мав доступу до якісної води, й виконувати доволі багато інших завдань: забезпечити місто якісною водою у достатніх обсягах, допомогти у боротьбі з пожежами у місті та стати інструментом у протиепідемічних заходах. Будівництво водогону коштувало багато — 300 тисяч рублів, при тому, що бюджет міста становив лише 270 тисяч рублів. І все ж таки місто взяло позику, водогін почав успішно функціонувати в 1900 р., однак лише у центральній частині міста.

Без централізованого водовідведення якість життя в окремих районах Полтави погіршувалася, бо з появою водогону збільшилося навантаження на асенізаційну систему. Каналізація була ще дорожчим проектом, ніж водогін. У 1905 р. інженер Броніслав Рафальський визначив вартість її побудови у 745 тисяч рублів, а інженер Костянтин Грибоедов у 1913 р. — в 1 мільйон 700 тисяч рублів ³¹. Мешканці використовували вигрібні ями, через які велика кількість рідких відходів із центру міста, де функціонував водопровід, просочувалася у ґрунт. Ці речовини потім проходили крізь водоносні шари і потрапляли в колодязі мешканців околиць ³². Отже, водогін, з одного боку, покращив життя частини населення, переважно з центральної частини міста, а з іншого, погіршив життя тих, хто мешкав на околицях.

Відповідно до звіту водопровідної комісії за 1905 р., чотири заклади — «Богоугодний заклад», Петровський кадетський корпус, «лазні Ваніфатової», Інститут шляхетних дівчат — спожили понад 42 % води, яка надходила з будинкових відгалужень, і менше ніж третину загального річного постачання з водопровідної мережі ³³. Тобто доступ до води мали насамперед мешканці центральної частини міста, а також державні структури, земська установа та приватні заклади.

Фінансова спроможність населення також розширювала можливості доступу до якісної води. Охочі під'єднати житло до водопровідної мережі мали сплатити половину

34 Правила пользования водою Полтавского городского водопровода (Полтава, 1907), 1.

35 Abellán, "Water supply", 10.

36 Цит. за: Журналы Полтавской городской думы за 1909 год (Полтава, 1910), 36.

37 Там само, 50, 56.

38 Доклады Полтавской губернской земской управы Полтавскому губернскому земскому собранию 45 очередного созыва 1909 года (Полтава: Типо-лит. И. Фришберга, 1909), 199.

39 Данилов, Водопроводы русских городов, 116–117.

40 Журналы Полтавской городской думы за 1911 год (Полтава, 1912), 43.

вартості водоносної гілки, яку проводили до них ³⁴. Якщо жителі не мали змоги провести водопровідне відгалуження до себе, то вимушені були або самостійно ходити до водозабірних будок, або користуватися послугами водовозів, що ускладнювало процес доставлення води до домогосподарств. Схожа ситуація склалася, зокрема, і в такому великому й заможному місті, як Париж: у 1874 р. водопровід забезпечував лише 50 % населення. У менш розвинених районах Парижа тільки 48 % будинків були під'єднанні до водогону, а в заможних районах міста — 82 % ³⁵.

Влада в Полтаві дуже пишалася проведенням водогону в місті, і навіть згадала про це у зверненні до імператора: «Не останавливаясь на многих фактах, достаточно упомянуть о двух. Городскимъ Общественнымъ Управлениемъ устроенъ водопроводъ, дающий прекрасную здоровую воду по дешевой цене» ³⁶. Хоча виникають сумніви, що вода справді була дешевою для споживачів. Зокрема, у журналах міської думи ми знайшли інформацію про те, що Полтавський кадетський корпус і земська управа зверталися з пропозицією знизити ціну на воду. Кадетський корпус одразу отримав відмову, а питання земської управи було передано на розгляд бюджетної комісії ³⁷. У доповіді губернської управи до земського губернського зібрання за 1909 р. зазначено, що ціна за спожиту воду для установи збільшилася на 4051 рублів і відповідно становить 11 479 рублів. І це було вже друге підвищення ціни за період існування централізованого водогону. Тому земська управа припустила що більш вигідним буде самим зробити артезіанську свердловину та мати власне джерело для водопостачання ³⁸. Як бачимо, підвищення ціни за воду було доволі значним і, звісно, викликало незадоволення з боку великих споживачів води. Хоча отримані кошти місцева влада використовувала зокрема і для розширення водопровідної мережі. Станом на 1910 р. 50 % (35 тисяч) населення Полтави користувалися водопровідною мережею, 26 % (18 тисяч) отримували питну воду з водорозбірних будок (за посередництва водовозів). 24 % (17 тисяч) брали воду самостійно з річок або з колодязів ³⁹. Щоб забезпечити водою околиці міста, міська дума в 1911 р. виділила ще 25 тисяч рублів ⁴⁰.

(АНТИ)САНІТАРІЯ ТА ХВОРОБИ

Якість і доступність води прямо або опосередковано впливають на поширення інфекційних захворювань (холери, черевного тифу, дизентерії). Від рівня доступності населення до якісної води залежить, наскільки успішно місто, за потреби, подолає інфекційні хвороби. Нині доволі складно встановити точно, як стан забезпеченості водою впливав на поширення хвороб у Полтаві. Проте виявлення та дослідження шляхів забруднення

41 H. Jaadla & A. Puur, "The impact of water supply and sanitation on infant mortality: Individual-level evidence from Tartu, Estonia, 1897–1900". *Population Studies* 702 (2016): 163–179.

42 J. Floris & K. Staub, "Water, sanitation", 251.

43 А. Гринзовський, «Аналіз вітчизняної нормативно-правової бази охорони довкілля та комунальної гігієни XVIII – початку XIX століття», *Довкілля та здоров'я* 4 (2010): 72.

44 Там само.

45 И. Долгоруков, *Славны бубны за горами или путешествие мое кое-куда 1810 года* (Москва: в университетской типографии (Катков и К), 1870), 355.

46 Павловский, *Полтава*, 403.

47 С. Турбин, *Днепр и Приднепровье: описание губерний: Смоленской, Минской, Черниговской, Киевской, Полтавской, Екатеринославской, Херсонской, Таврической и Курской* (Санкт-Петербург: Тип. т-ва «Обществ. польза», 1877), 97.

водних джерел і протиепідемічних заходів, пов'язаних із водою, дасть змогу частково зрозуміти причини поширення епідемій і окреслити розвиток санітарно-епідеміологічної справи в місті.

Цікавим у контексті нашого дослідження є робота естонських істориків Ханналіїс Яадли та Алана Пура, присвячена впливу забруднення джерел водопостачання на поширення хвороб і смертність від них ⁴¹. Вивчивши переписи населення, церковні реєстри та сучасні джерела води, дослідники порівняли дитячу смертність у різних домогосподарствах, залежно від джерела водопостачання. Врахувавши такі фактори, як освіта батьків, професія батька, вік матері, розмір сім'ї та утилізація відходів, історики встановили, що дитяча смертність була в чотири рази вищою у домогосподарствах, які отримували воду з річки, порівняно з тими, що користувалися артезіанськими колодязями, і вдвічі більшою, ніж у домогосподарствах, що вживали воду з підземних свердловин ⁴².

Разом із застосуванням хімічного аналізу води у XVIII ст. відбувалося розширення законодавства, пов'язаного з захистом водних джерел від забруднення. Початково нормативно-правова база формувалася для столичних міст (Москви та Санкт-Петербурга). На думку українського лікаря Анатолія Гринзовського, аналіз виданих у цей період документів свідчить, що в законодавчих актах затверджували норми та правила, важливі для захисту води, однак без чіткого усвідомлення медичного значення вжиття цих заходів ⁴³.

У 1803 р. вийшов указ «О наблюдении начальникам городских полиций за чистотою и опрятностью въ городахъ», у якому були пункти, пов'язані з захистом питної води від заміщення: 1) колодязі мали бути належно очищеними й оточеними безпечними огорожами, щоб унеможливити нещасні випадки; 2) річки і джерела у містах мали залишатися без забруднень; 3) якби губернатори помітили, що вище міста розміщені фабрики або підприємства, які можуть негативно впливати на якість води, вони повинні були докладно описати їхні якості та вартість і подати цю інформацію Міністерству внутрішніх справ, а такі підприємства не допускати до будівництва нових потужностей ⁴⁴.

У Полтаві склалася неоднозначна ситуація. Поет і мемуарист Іван Долгоруков, який відвідав Полтаву в 1810 р., скаржився на запилюжені вулиці та поганий стан гостинного двору, однак згадував про дуже добрий стан колодязів ⁴⁵. З іншого боку, в місті в середині XIX ст. фіксували забруднення річкової води через прання білизни, випасання худоби та улаштування купалень на берегах ⁴⁶.

У 1852 р. місто стикнулося зі ще одним санітарним викликом. У Полтаві почали проводити Іллінський ярмарок. Традиційно в історіографії цей факт трактують лише у позитивному контексті. Місто почало отримувати значні прибутки, адже ярмарок був третім за обігом коштів в імперії, сюди щорічно приїжджали до 55 тисяч осіб ⁴⁷. Для порівняння:

48 Бучневич, *Статистическое описание*, 9.

49 Цит. за: Труды Полтавской ученой архивной комиссии 4 (1907): 124.

50 В. Товстолужский, *Отчет о состоянии 2-го санитарного участка г. Полтавы и о деятельности Полтавского городского и санитарного врача за 1899 г.* (Полтава, 1900), 58–59.

51 Там само, 36–37.

52 Д. Багaley и Д. Миллер, *История города Харькова за 250 лет его существования*. Том II. XIX и начало XX века (Харьков: Паровая типография и литография М. Зильберберг и Сыновья, 1912), 432.

53 *Тридцатилетие деятельности Черниговского городского общественного управления, 1870–1901 г.: с очерком истории г. Чернигова* (Чернигов: Тип. губ. земства, 1901), 39.

населення міста у 1858 р. становило лише 27 тисяч осіб ⁴⁸. Зрозуміло, що санітарно-екологічний стан ярмаркової площі і прилеглих територій був жахливим. Навіть генерал-губернатор Сергій Кокошкін зізнався, що «на самой площади, послѣ весенней воды, ос-талось не мало рытвинъ. На той же площади, въ холщовомъ ряду, онъ нашелъ издохшую лошадь, на половину съдѣнную [...]. Вода въ черной рѣчкѣ позеленела от нечистотъ, ко-торые въ нее бросаются» ⁴⁹. Великі скупчення людей, худоби, брак туалетів і безкон-трольне поводження з відходами, і все це у літню пору року, створювали велику небез-пеку хвороб і епідемій. Цей бік ярмарку, як і інших тогочасних масових заходів, ще нале-жить дослідити.

Загалом же проблема забруднення Ворскли та її притоків залишалася нерозв'язаною до кінця XIX ст. Місцевий лікар Василь Товстолужський зазначав тоді про випасання худоби біля берегів річки, злиття фарби з красильної майстерні та відходів зі свинар-ника в одну з річечок, що проходила містом і впадала у Ворсклу ⁵⁰. Ми говоримо на-самперед про якість води, яку населення могло брати з водойм, а ще одним важливим аспектом є її зберігання. У звіті Товстолужського було згадано про те, як поводитися з водою у полтавських притулках: «Вода въ нихъ помѣщеніяхъ хотя и есть, но содер-жится въ ужасномъ видѣ; въ грязныхъ кадкахъ ничѣмъ не прикрытыхъ и довольно нечи-стая» ⁵¹.

Ситуація в Полтаві не була винятковою. Наприклад, у сусідньому місті Харкові від по-чатку XIX ст. також була проблема із забрудненням річок. Із 1828 р. губернатор видав припис поліції і думі про організування спостережень і запобігання скиданню відходів у річку, а також зібрав підписи місцевих мешканців. Однак уже через два місяці після запровадження цих заходів знову з'явилися скарги на забруднення води різноманітними відходами ⁵².

У іншому губерньському центрі, Чернігові, майже через 50 років сталася схожа ситуа-ція з річкою Стрижень. Незважаючи на заборону суду та губерньської адміністрації, жіно-че духовне училище продовжувало скидати відпрацьовану воду з лазні та пральні на ву-лицю і далі у річку. Також ми знаходимо інформацію, що і місцева влада частково несла відповідальність за забруднення річки, оскільки за її розпорядженням зміцнювали бере-га річки гноєм ⁵³.

Наведені приклади ще не формують системну картину, однак пояснюють, чому пері-одичні спалахи інфекційних захворювань та епідемій не були неочікуваними. Причому в другій половині XIX ст. лікарі вже мали відповідні знання про причини поширення епі-демій і важливість якості води. Зокрема, під час епідемії дифтериту в 1881 р. було визнано,

54 Южный край 36 (Харків, 1897), 3.

55 Б. Богопольский, Краткий отчет о деятельности Полтавского городского санитарного надзора за 1905 год (Полтава, 1906), 39.

56 Б. Богопольский, Краткий отчет о деятельности Полтавского городского санитарного надзора за 1908 год (Полтава, 1909), 5.

57 Протоколы заседаний и труды общества Кременчугских врачей за период времени с 1900-по 1910 год (Кременчуг, 1911), 60.

58 О мероприятиях против эпидемии холеры в Полтавской губернии в 1892 году (Полтава, 1892), 177.

59 Там само, 177.

60 Д. Иваненко, Записки и воспоминания 1888–1908 гг. (Полтава, 1909), 63.

61 О мероприятиях, 57.

62 Богопольский, Краткий отчет ... за 1908 год, 28.

63 Єрмак, Історія обласного державного підприємства, 74–75.

що головною причиною поширення хвороби є погані гігієнічні умови населення. Згодом було зазначено, що забруднення ґрунту, води та повітря спричиняє погіршення здоров'я населення⁵⁴. Окрім дифтериту, проблемою для міста був черевний тиф (що передається через воду), захворюваність на який досягала в Полтаві рівня епідемії у 1896, 1897 і 1899 рр.⁵⁵. У звіті за 1908 р. лікар Борис Богопольський навів список заходів для поліпшення санітарної ситуації в місті. Першочерговою метою було забезпечення належного постачання якісної води та поліпшення асенізації. Особливу увагу приділяли просвітницькій роботі серед населення щодо гігієни⁵⁶.

Проблема з санітарією та гігієною серед місцевого населення була актуальною не лише для Полтави. Наприклад, під час епідемії холери у 1892 р. у Кременчуці лікарі обговорювали перелік нагальних заходів для боротьби з хворобою. Місцевий лікар Ліхтенштейн зазначав, що всі заводи та фабрики забезпечені кип'яченою та охолодженою водою, однак «рабочіє пить кипяченой воды не хотят»⁵⁷. Цей факт може свідчити про недостатню поінформованість людей щодо необхідності пити безпечну воду, щоб запобігти зараженню холерою.

Показовими у цьому сенсі були заходи проти епідемії холери в 1892 і 1910 рр. у Полтаві. Коли холера з'явилася на території Російської імперії, спершу вважали, що вона передається повітряним шляхом і боролися з нею відповідно неефективними методами. У другій половині XIX ст. було з'ясовано, що вода є одним із головних шляхів поширення цієї хвороби. Під час епідемії 1892 р. в Полтаві проводили обстеження та хімічні аналізи колодязної води «сз целью воспреещения употребления вредной для здоровья воды»⁵⁸. Було встановлено фільтри в трубі Петровського Полтавського кадетського корпусу, з якої спускали нечистоти у Ворсклу⁵⁹. Також у цей час у місті відкрили дешеву чайну. Звісно, багато людей одночасно не могли користатися її послугами, однак, з іншого боку, поява таких закладів у європейських містах надавала альтернативу вживанню сирієї води⁶⁰. Можливо, ці та інші заходи посприяли тому, що під час епідемії 1892 р. у Полтаві було лише 83 хворі на холеру, та все ж кілька людей померло⁶¹.

У 1907 р. холера знову почала ширитися українськими губерніями. У 1908 р. у Полтаві із запобіжною метою було проведено низку протиепідемічних заходів: безкоштовно роздавали водопровідну воду бідним, тимчасово закрили громадські колодязі й увели контроль за приватними криницями⁶². Після зафіксування у 1910 р. перших випадків захворювання у місті почали безкоштовно роздавати воду і провели тимчасові водогони в районах, де не було водопровідної мережі. Того року також було 83 хворі, тільки цього разу обійшлося без смертельних випадків⁶³.

* * *

Наслідки епідемій холери 1892 і 1907–1910 рр., на перший погляд, були для Полтави однаковими, попри те, що у проміжку між ними в місті запрацював водогін, було посилено контроль за якістю питної води і забезпечено доступ до неї якомога ширшого кола містян. Утім, такі висновки будуть занадто спрощеними, адже треба зважати на багато різних умов, зокрема різну тривалість цих епідемій, можливі неточності під час фіксування хвороб, небажання населення звертатися до лікарів через стереотипи та інші чинники, що приховують статистику XIX ст. З іншого боку, поліпшення якості життя, зокрема завдяки водозабезпеченню, не слід розглядати як безперервний рух уперед та «еволюцію». Для українського губернського міста XIX століття чисельність населення, щільність забудови, вплив антропогенних чинників (як-от Іллінський ярмарок або перебування військових) могли мати більший (негативний) вплив на якість води, ніж санітарні заходи місцевої адміністрації та лікарів. Наукове розуміння природи хвороб і нові підходи до аналізу води суперечили усталеним практикам і традиційній господарській діяльності. Між запровадженнями змін і реальними змінами якості життя населення були великі проміжки часу, неоднакові для різних соціальних груп і районів міста. Ці неоднорідності та нерівності у питанні водозабезпечення ще належить дослідити. Так само треба детальніше розглянути реальні наслідки запровадження великих проєктів, на кшталт міських водогонів. Цілком можливо, що у перші десятиліття функціонування їхній вплив був амбівалентним: з одного боку, населення отримувало доступ до питної води з контрольованою якістю, з іншого — без централізованого водовідведення антропогенний тиск на верхні водоносні горизонти, криниці, джерела, маленькі річечки тільки зростав. Отже, санітарна ситуація та якість життя населення в окремих зонах міста могли істотно відрізнятися. Важливо, що такі відмінності й нерівності не слід розглядати тільки в економічній площині. Приміром, в Інституті шляхетних дівчат водогін провели набагато раніше, ніж у місцевому духовному училищі, при цьому бюджет Інституту був мізерним, порівняно з фінансовими можливостями єпархії. Себто світський приватний заклад швидше та ефективніше реагував на виклики часу та появу новацій. Саме в таких місцях закладали основи екологічної свідомості, правил гігієни і санітарних навичок (однак для широких верств прикладом та авторитетом ще довгий час буде не «шляхетна панна», а саме випускник місцевого духовного училища). Нововведення, як-от водогін, ставали частиною міського побуту, повсякдення, інфраструктури, а це, своєю чергою, змінювало простори міста і якість життя у ньому.

REFERENCES

- Abellán, J. “Water supply and sanitation services in modern Europe: developments in 19th–20th centuries”. *12th International Congress of the Spanish Association of Economic History*. University of Salamanca, 2017.
- Attengofer, G. *Mediko-topograficheskoe opisanie Sanktpeterburga, glavnago i stolichnago goroda Rossijskoj imperii*. Sanktpeterburg: Pechatano pri Imperatorskoj Akademii nauk, 1820.
- Bagalej, D., & D. Miller. *Istoriya goroda Harkova za 250 let ego sushchestvovaniya*. Tom II. XIX i nachalo XX veka. Harkov: Parovaya tipografiya i litografiya M. Zil'berberg i Synov'ya, 1912.
- Bogopol'skij, B. *Kratkij otchet o deyatel'nosti Poltavskogo gorodskogo sanitarnogo nadzora za 1905 god*. Poltava, 1906.
- Bogopol'skij, B. *Kratkij otchet o deyatel'nosti Poltavskogo gorodskogo sanitarnogo nadzora za 1908 god*. Poltava, 1909.
- Buchnevich, V. *Statisticheskoe opisanie goroda Poltavy v 1858 godu*. Poltava: Tip. Gubernskogo Pravleniya, 1893.
- Danilov, F. *Vodoprovody russkih gorodov: kratkoe opisanie, sostavlen. po dannym, sobran. v 1910 g*. Moskva, 1911.
- Davenport, R., Satchell M., Matthew L., & W. Shaw-Taylor. “Cholera as a ‘sanitary test’ of British cities, 1831–1866”. *The History of the Family* 24 (2019): 404–438. <https://doi.org/10.1080/1081602X.2018.1525755>
- Doklady Poltavskoj gubernskoj zemskoj upravy Poltavskomu gubernskomu zemskomu sobraniyu 45 ocherednogo sozyva 1909 goda*. Poltava: Tipo-lit. I. Frishberga, 1909.
- Dolgorukov, I. *Slavny bubny za gorami ili puteshestvie moe koe-kuda 1810 goda*. Moskva: v universitetskoj tipografii (Katkov i K), 1870.
- Floris, J., & K. Staub. “Water, sanitation and mortality in Swiss towns in the context of urban renewal in the late nineteenth century”. *The History of the Family* 24 (2019): 249–276. <https://doi.org/10.1080/1081602X.2019.1598460>
- Gnapovskij, A., & V. Gnapovskij. “Sums kaya voda: ot Haritonenko do Sargacha”. *Vodopostachannya ta vodovidvedennya* 5 (2014): 10.
- Griboedov, K. *Glavnye osnovaniya proekta kanalizacii g. Poltavy*. Sankt-Peterburg, 1913.

- Hrynzovskyi, A. "Analiz vitchyznianoï normatyvno pravovoi bazy okhorony dovkillia ta komunalnoi hihieny XVIII — pochatku XIX stolittia". *Dovkillia ta zdorovia* 4 (2010): 72.
- Istoricheskaya zapiska o Poltavskom duhovnom uchilishche za poslednee dvadcatiletie ego sushchestvovaniya (1876–1901 gg.). Poltava, 1902.
- Ivanenko, D. *Zapiski i vospominaniya 1888–1908 gg.* Poltava, 1909.
- Jaadla, H., & A. Puur. "The impact of water supply and sanitation on infant mortality: Individual-level evidence from Tartu, Estonia, 1897–1900". *Population Studies* 702 (2016): 163–179.
- Krasyuk, A. *Istoriya Odesskogo vodoprovoda: kratkij istoricheskij ocherk.* Odessa: IK-EVM Arendnogo predpriyatiya "Odessvodokanal", 1993.
- Mazanov, P. *Poltavskij institut blagorodnyh devic. 1818–1898.*
- O meropriyatiyah protiv epidemii holery v Poltavskoj gubernii v 1892 godu.* Poltava, 1892.
- Ob'yasnitel'naya zapiska k otchetu Poltavskoj gorodskoj upravy za 1900 god.* Poltava: Tipo-lit. I. Frishberga, 1901.
- Okhrimenko, O. *Povsiakdenne zhyttia mist Anhlia XI–XIII stolittia.* Kyiv, 2019.
- Opysy Livoberezhnoi Ukrainy kintsia XVIII — pochatku XIX st.* Kyiv: Naukova dumka, 1997.
- Pavlovskij, I. *Poltava. Istoricheskij ocherk ee, kak gubernskogo goroda v epohu upravleniya general-gubernatorami (1802–1856).* Harkov: SAGA, 2009.
- Poltavskie gubernskie vedomosti* 25 (1846).
- Poltavskie gubernskie vedomosti* 43 (1846).
- Poltavskij gorodskoj vodoprovod: otchet po gorodskomu vodoprovodu za 1905 (5-j ekspluatacionnyj) god.* Poltava, 1906.
- Poltavskij kruzhok lyubitelej fiziko-matematicheskikh nauk: otchet VII 1904–1905 akademicheskij god.* Poltava, 1906.
- Pravila pol'zovaniya vodoyu Poltavskogo gorodskogo vodoprovoda.* Poltava, 1907.
- Protokoly zasedanij i trudy obshchestva Kremenchugskih vrachej za period vremeni s 1900-po 1910 god.* Kremenchug, 1911.
- Shonyu, P. *Civilizaciya klassicheskoi Evropy.* Ekaterinburg: U-Faktoriya, 2005.
- Tovstoluzhskij, V. *Otchet o sostoyanii 2-go sanitarnogo uchastka g. Poltavy i o deyatelnosti Poltavskogo gorodovogo i sanitarnogo vracha za 1899 g.* Poltava, 1900.

Tridcatiletie deyatel'nosti Chernigovskogo gorodskogo obshchestvennogo upravleniya, 1870–1901 g.: s ocherkom istorii g. Chernigova. Chernigov: Tip. gub. zemstva, 1901.

Trudy Poltavskoj uchenoj arhivnoj komissii 4 (1907).

Trudy Poltavskoj uchenoj arhivnoj komissii 10 (1912).

Turbin, S. *Dnepr i Pridneprov'e: opisanie gubernij: Smolenskoj, Minskoj, Chernigovskoj, Kievskoj, Poltavskoj, Ekaterinoslavskoj, Hersonskoj, Tavricheskoj i Kurskoj.* Sankt-Peterburg: Tip. t-va "Obshchestv. pol'za", 1877.

Verzhblovskij, M. "Iz istorii gigieny vody v Rossii". *Gigiena i sanitariya* 8 (1958): 36–39.

Voenno-statisticheskoe obozrenie Rossijskoj imperii. Ch. 3: *Poltavskaya guberniya.* Sankt-Peterburg, 1848.

Yermak, O. *Istoriia oblasnoho derzhavnogo pidpriemstva "Poltavavodokanal".* Poltava: Dyvosvit, 2000.

Yuzhnyj kraj 36 (1897).

Zhdanov, D. *Istoriia vody v Odesi vid Kochubeiva do Dnistrovskoho vodoprovodu.* Odesa: Fridman O. S., 2023.

Zhurnaly Poltavskoj gorodskoj dumy za 1896 god. Poltava: Tipo-lit. I. Frishberga, 1897.

Zhurnaly Poltavskoj gorodskoj dumy za 1909 god. Poltava, 1910.

Zhurnaly Poltavskoj gorodskoj dumy za 1911 god. Poltava, 1912.

Dmytro Peshkov

THE QUALITY OF DRINKING WATER AND ITS ACCESSIBILITY IN POLTAVA IN 19th – EARLY 20th CENTURIES

The article analyses the approaches to assessing the quality of drinking water that was used in the provincial city of Poltava in the 19th and early 20th centuries. It traces the evolution from drinking water quality organoleptic approaches (which rely on human senses and subjective perception) to

more advanced and objective methods like chemical and bacteriological analyses. Besides, the paper examines various factors that could affect the quality of water in the city, primarily anthropogenic pressure (episodic and temporary population growth), lack of environmental awareness, non-compliance with sanitary standards, and the objective inability to meet government sanitary requirements.

The study also delves into efforts to provide safe drinking water to the city's inhabitants. It investigates both the positive and negative outcomes of introducing a centralized water supply system (without a corresponding sewage system). Additional attention is paid to the policies of urban institutions that require water supply under their activities.

The article also addresses the problems of unequal access to drinking water for different segments of the population and social groups, as well as the connection between water quality and the typhoid and cholera epidemics that took place in this historical period. The results of anti-epidemic measures aimed at improving the city's water supply during the 1892 and 1907–1910 cholera epidemics are analysed.

The article concludes that improving the quality of life, including through water supply, should not be seen as a continuous movement forward and "evolution". For a nineteenth-century Ukrainian provincial city, anthropogenic factors derived from the city's provincial status could have a stronger (negative) impact on water quality than the sanitary measures of the local administration and doctors. Changes in water supply varied among different social groups and city districts, giving rise to disparities and inequalities that merit further investigation.

Keywords: water quality, cholera, water supply, sewage, epidemic, well, water source.