

УДК 504.453

ВОДНІ РЕСУРСИ БАСЕЙНУ РІЧКИ СОЛОНА**Садило Т.С.**, магістр;**Доценко В.І.**, доцент*Дніпровський державний аграрно-економічний університет*

Солонна — річка в Україні, у межах Покровського району Донецької області та Межівського району Дніпропетровської області. Права притока Вовчі (басейн Дніпра).

Довжина річки 79 км, площа водозбору річки 946 км². Долина переважно трапецієподібна, нечітко виражена, завширшки до 5 км. Заплава двобічна, в нижній течії заболочена, завширшки до 1,5 м. Річище у верхів'ї завширшки до 3–10 м, нижче – 20–30 м, на окремих ділянках пересихає. Похил річки 1,7 м/км. У середній та нижній течії є меандри і стариці. Стік зарегульований водосховищами і великою кількістю ставків. Воду частково використовують для зрошування [1].

Річка Солонна, за легендою, була названа так завдяки човну, який перевернувся навантажений сіллю. Чумаки «посолили» річку, яку з тих пір стали називати Солонна [2].

Солонна бере початок біля села Михайлівка Донецької області. Тече спершу на північний захід, в середній течії – на захід, у нижній — на південний захід. Впадає до Вовчої на південний захід від села Філії.

Праві притоки: Солоненька й Созонова.

На річці розташоване місто Селидове Донецької області.

На річці Солонна біля с. Новопавлівка розташований гідрометричний пост, на відстані 21 км від гирла її впадіння в річку Вовчу.

Річний стік та його внутрішньорічний розподіл по місяцях і сезонах залежить від закономірності в змін кліматичних факторів (опадів, випаровування і т. ін.), геоморфологічної будови басейну, гідрографічних і гідрогеологічних умов, характеру ґрунтів, рослинного покриву, господарської діяльності в басейні річки.

Басейн річки розташований в степовій зоні в північній її підзоні. За характером режиму річка належить до рівнинного типу. Середньорічний стік річки змінюється, підкоряючись тим же закономірностям, що й кліматичні фактори. Саме перебіг погодних умов визначає основні гідрологічні характеристики – величину річкового стоку, його розподіл у часі, основні фази гідрологічного режиму. Водночас ці чинники впливають на формування твердого стоку, гідрохімічний режим тощо.

Так як річний стік річки формується головним чином за рахунок атмосферних опадів, спостерігається вкрай нерівномірний його внутрішньорічний розподіл. Найбільші середньомісячні витрати води спостерігаються у березні – квітні, найменші (інколи нульові) – наприкінці літа або на початку осені. Більший його об'єм спостерігається у роки зі сніжними зимами і значними дощами у період сніготанення. У такі роки на частку весняного стоку припадає до 90 % від річного. У роки із малосніжними або

безсніжними зимами стік у річці сильно зменшується і на весну в такі роки припадає тільки 15-30 % від річного. В теплий період року річка часто пересихає внаслідок слабкого ґрунтового живлення і великих втрат на випаровування, а в холодний період промерзає. Тривалість пересихання в маловодні роки може досягати 2-3 місяці.

Водність річки за роками коливається у широких межах. Так, середньобогаторічна витрата р.Солоної біля с. Новопавлівка за даними гідрологічних довідників складає $0,9 \text{ м}^3/\text{с}$ або $1,32 \text{ л/с}\cdot\text{км}^2$ [3-5], у 1964 р. середньорічна витрата була $3,9 \text{ м}^3/\text{с}$, у 1972 р. – $0,52 \text{ м}^3/\text{с}$, тобто багатоводний рік стоком перевищує маловодний майже у 7,5 разів. Мінливість річного стоку характеризується коефіцієнтом варіації C_v . Для Солоної ця величина складає 0,68.

На режим річки Солоня впливає скид шахтних вод Західного Донбасу, а також нагромадження води на зрошення і технічні потреби у штучних водоймах. Все це викликає необхідність визначати параметри як побутового, так і природного стоку, не трансформованого втручанням людини. Великий вплив на величину та режим стоку має видобуток вугілля з шахти ім. Коротченка і робота ЦЗФ «Селідовська». При відкачуванні з шахти вод, які скидаються в річку гине вся риба та дітям неможливо купатися на пляжах, оскільки скиди містять важкі метали та рідкоземельні елементи – ванадій, талій, берилій, паладій.

Нажаль стік річки неможна вважати однорідним так як за останні роки спостерігається тенденція зменшення стоку річки (рис. 1).

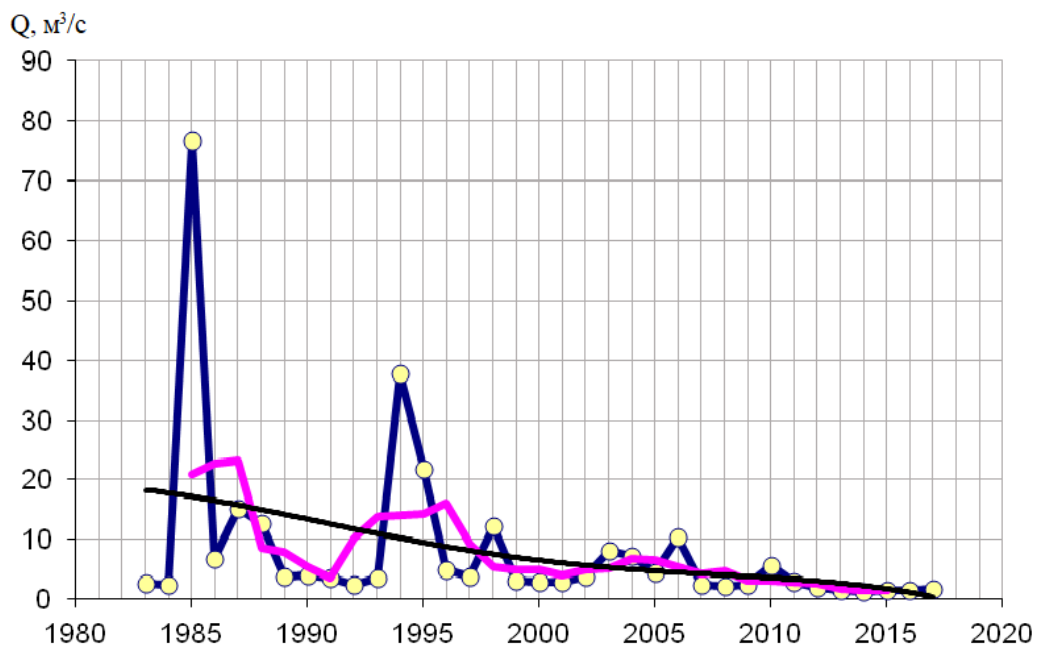


Рисунок 1 – Хід середньорічних витрат р. Солоня, біля п. Новопавлівка

Якщо в 50-80 роки в окремі роки витрата води сягала $3,9 \text{ м}^3/\text{с}$ (1964 р.), $2,7 \text{ м}^3/\text{с}$ (1978 р.). Останній більш менш повноводний рік спостерігався в 2004 р. коли середньорічна витрата досягала $1,9 \text{ м}^3/\text{с}$. В інші роки спостерігались значні

зменшення стоку. Так в 1972 р. – 0,52 м³/с. Якщо до 1990 року середньобагаторічний стік складав у середньому 1,2 м³/с то потім він інтенсивно зменшився і вже в 2010-2018 рр. склав не більше 0,5 м³/с.

Аналіз максимальних витрат весняних повеней та дощових паводків також свідчить про їх зменшення (рис.2). Останні великі повені спостерігались в 1985 і 1995 роках відповідно 77 і 38 м³/с. За останні роки витрати води не перевищують 10 м³/с.

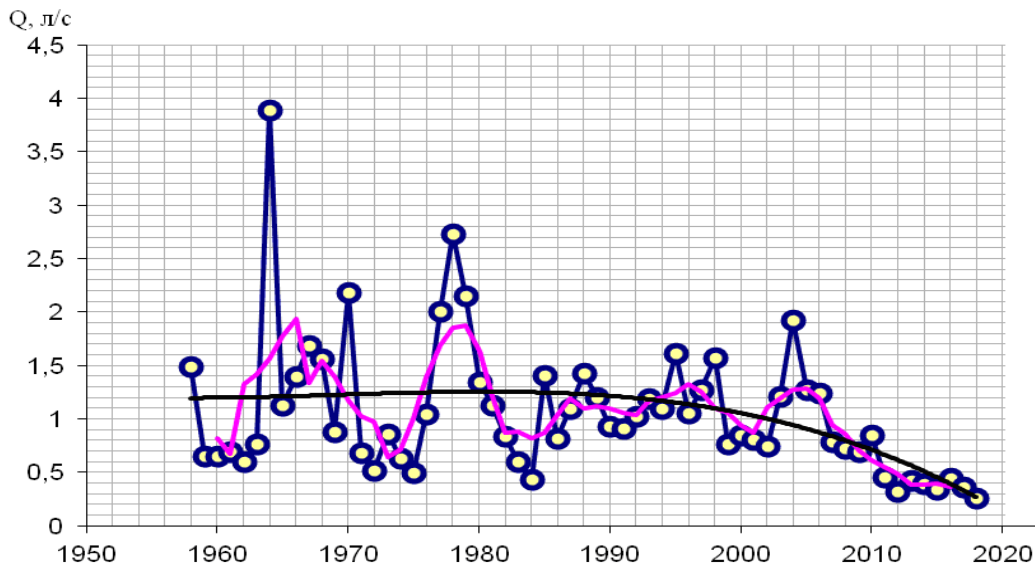


Рисунок 2 – Хід максимальних витрат весняної повені (водопілля)

За екологічною оцінкою антропогенного впливу на водні ресурси річки Солоня видно, що під впливом діяльності людини відбуваються незворотні локальні зміни, які чітко прослідковуються в останні роки. Аналіз якості води р. Солоня – незадовільний за багатьма показниками.

Отримані дані вказують, що річка знаходиться у дуже скрутному стані. По-перше: якість води річки є незадовільною, її біосфера майже повністю знищена. По-друге: за відсутності джерел живлення витрати річки – зменшуються, русло річки – звужується, з часом це може призвести до її висихання.

Література

1. Географічна енциклопедія України: В 3-х т. / Редкол.: ... О.М. Маринич (відп. ред) та ін. – К.: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1989-1993. Т. 3: П – Я. – 480 с.
2. Богомаз М.С. Річка називається... – Дніпропетровськ, ЗАТ Видавництво Поліграфіст, 1998. – 78 с.
3. Ресурси поверхневих вод СРСР. Т. 6. Україна і Молдавія. Випуск 2. Середнє і нижнє Подніпров'є / Под ред. М.С. Каганера. – Л.: Гидрометеорологическое издательство, 1971. – 659 с.
4. Малі річки України: Довідник / А.В. Яцик, Л.Б. Бишовець, Є.О. Богатов та ін. // За ред. Яцика. – К.: Урожай, 1991. – 296 с.
5. Справочник по водним ресурсам / Под ред. Б.И. Стрельца. – К.: Урожай, 1987. – 304 с.