

УДК 551.435.3:556.53(477)(091)

Тетяна Павловська, Сергій Полянський, Юрій Попович  
(Луцьк)

### БАГАТОРІЧНІ (1947–2019 РР.) КОЛИВАННЯ МАКСИМАЛЬНОГО СТОКУ р. СТИР (ГІДРОПОСТ „ЛУЦЬК”)

*Проаналізовано багаторічний (1947–2019 рр.) режим максимального стоку річки Стир (гідропост „Луцьк”): виявлено тенденції його змін за вказаний відрізок часу, визначено норму стоку за досліджуваний період, з’ясовано його генезис, розраховано коефіцієнт кореляції між величинами річних сум опадів та максимальних витрат річки.*

**Ключові слова:** Волинська область, гідрологічний режим, гідропост, повінь, паводок, річка Стир, річковий стік.

*The long-term (1947–2019) regime of the maximum runoff of the Styr River (Lutsk hydropost) is analyzed: the tendencies of its changes for the specified period of time are revealed, the runoff norm for the studied period is determined, its genesis is clarified, the correlation coefficient between annual sums of precipitation and maximum flow of the river.*

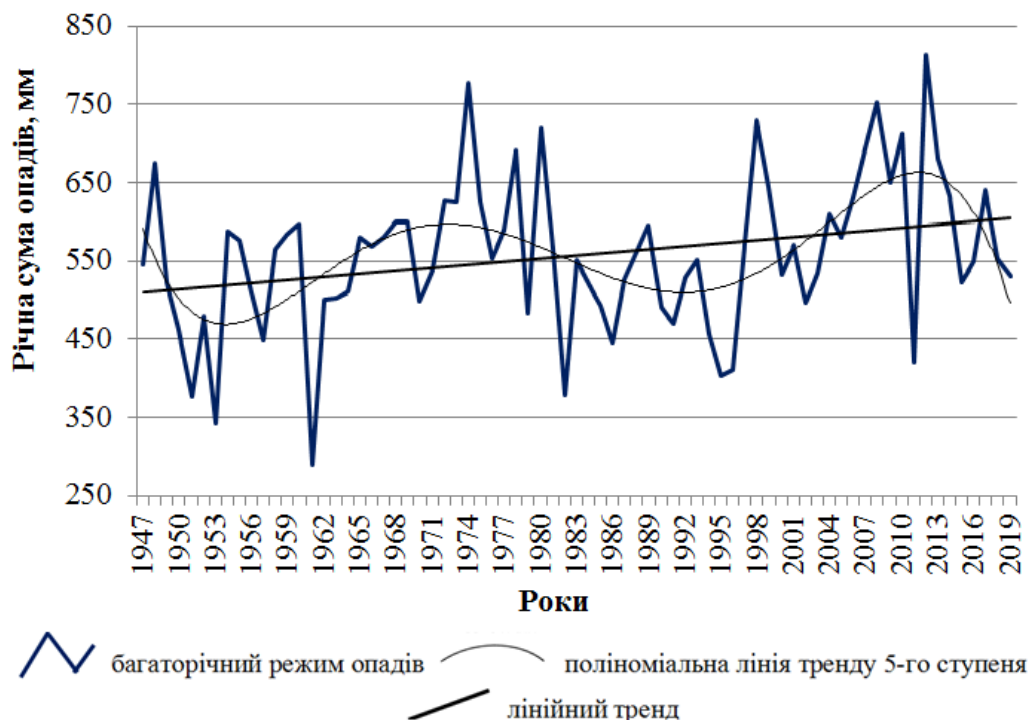
**Key words:** Volyn region, hydrological regime, hydropost, flood, Styr river, river runoff.

**Постановка проблеми.** Стік річок формується внаслідок взаємодії різних природних процесів в атмосфері, гідросфері та літосфері. Він є продуктом клімату та ландшафту. З-поміж природних чинників, які впливають на формування річкового стоку, виділяють кліматичні (основними серед них є атмосферні опади), глибина врізу русла, рельєф, геологічна будова, спектр та інтенсивність прояву геоморфологічних процесів на водозборі та в річищі, гідрогеологічні умови, ґрунтовий покрив, залісненість, заболоченість, озерність тощо. Разом з тим, стік річок значною мірою залежить і від антропогенної діяльності в межах флювіальної басейнової системи [2].

Оскільки заплавно-руслові комплекси концентрують у своїх межах значну кількість населення й господарських об’єктів, то вивчення режиму функціонування річок є надзвичайно важливим завданням науки й практики. Адже, річки – це не лише ресурси питної й технічної води, транспортні артерії, джерело енергії та біомаси, а й ризики прояву стихійних явищ, пов’язаних із повеннями, паводками, водною ерозією тощо. У зв’язку з цим на особливу увагу заслуговують дослідження багаторічних коливань максимального стоку (стік річок у багатоводні періоди року). Його параметри важливі при будівництві та експлуатації гідротехнічних споруд, шляхопроводів, для забезпечення комфортних та безпечних умов проживання населення у прибережних зонах тощо. Актуальність вивчення максимального стоку зумовлюють також кліматичні зміни, які простежуються в останні десятиріччя [1; 2; 4].

**Метою даної роботи** є з’ясування тенденцій багаторічної динаміки максимального стоку р. Стир (гідропост „Луцьк”), його генезису, міцності взаємозв’язку із річними сумами опадів на метеостанції (далі – МС) „Луцьк”. Інформаційною основою дослідження слугували фондові дані Волинського обласного центру з гідрометеорології (далі – ВОЦГМ). Застосовано математико-статистичний, графічний та порівняльний методи.

**Результати дослідження.** Гідропост „Луцьк” розміщений на правому березі річки Стир в м. Луцьк біля Ковельського мосту. Долина річки коритоподібна, звивиста, шириною до 1,5 км. Її схили випуклі, висотою до 10–12 м, круті, у деяких місцях обривисті, зайняті будівлями та городами. Ґрунти суглинисті й супіщані. Долину річки перетинають насипи трьох шосейних доріг: в створі поста, на відстані 1,2 км вище створу поста й 0,8 км нижче створу поста. Заплава двохстороння, нерозчленована, лучна, місцями заболочена; починає затоплюватися при рівні 467 см над „нулем” поста. Ширина заплави 500–600 м, використовується під сінокіс. Ґрунти торфові й супіщані. Русло помірно-звивисте,



**Рис. 2. Багаторічна динаміка річних сум опадів, МС „Луцьк” (побудовано авторами за даними ВОЦГМ)**

**Висновки.** У зв'язку зі змінами кліматичних умов регіону для весняного водопілля р. Стир має місце зменшення максимальних витрат води при зменшенні висоти й запасів води в сніговому покриві, що помітно із вісімдесятих років минулого сторіччя. Ці результати співпадають із висновками більшості дослідників гідрологічного режиму рівнинних річок України (Вишневський В. І., Косовець О. О., 2003; Гребінь В. В., 2010; Gorbachova L. & Kolianchuk O., 2012; Шакірманова Ж. Р., 2012 та ін.). При цьому вагоме значення мають й циклічні коливання фаз водності річок [4]. Щодо Стиру, то, не виключено, що відсутність прямого зв'язку між максимальними витратами річки й опадами може бути зумовлена й господарськими втручаннями на території водозбору, насамперед, функціонуванням Млинівської ГЕС (на р. Іква, притока Стиру) і Хрінницької ГЕС, які розташовані вище за течією від досліджуваного гідропосту.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Будз О. П. Гідрологія: інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення. Рівне : НУВГП, 2008. 168 с.
2. Павловська Т. С. Максимальний стік р. Горинь: чинники формування і багаторічний режим. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*. Луцьк : РВВ „Вежа” Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2006. С. 70–75.
3. Павловська Т. С., Бондарчук Р. І., Лихач М. І., Ляшук К. М. Багаторічна динаміка річкового стоку Турії (гідропост Ковель). *Сучасна наука та освіта Волині : зб. матеріалів наук.-практ. конф. 22 листопада 2018 р., м. Володимир-Волинський*. Луцьк : Волиньполіграф, 2018. С. 242–246.
4. Павловська Т. С., Жайворонок Л. В., Білецький Ю. В., Грудік С. В. Багаторічна динаміка річкового стоку Стоходу (гідропост Любешів). *Природа Західного Полісся і прилеглих територій : зб. наук. праць*. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2019. № 16. С. 44–50.