Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
Географічний факультет
Наукове товариство студентів та аспірантів

ШЕВЧЕНКІВСЬКА ВЕСНА – 2023: ГЕОГРАФІЯ

Збірник наукових праць
XX міжнародної наукової міждисциплінарної конференції студентів,
аспірантів та молодих вчених

Випуск XX

Київ - 2023

УДК 91
Ш 37

Укладачі: Огійчук Н.М., Чернова Д.С., Гончар В.В., Сторожик Д.М., Богельська О.І.

Шевченківська весна – 2023: ГЕОГРАФІЯ: Збірник наукових праць XX міжнародної наукової міждисциплінарної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. – К.: Видавництво «Фенікс», 2023. Випуск XX. – с. 191

Збірник містить матеріали наукових досліджень, виголошених на XX Міжнародній науковій конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, що була проведена на базі географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка у квітні 2023 р. Формат конференції – онлайн. Коло питань, висвітлених у публікаціях, стосується багатьох актуальних проблем фізичної та суспільної географії, геоекології та раціонального природокористування, геоморфології, геології, грунтознавства, аспектів розвитку туристської діяльності, шкільної географічної освіти тощо, здійснюваних молодими науковцями – студентами та аспірантами, молодими вченими вищих навчальних закладів України, а також роботи членів Малої академії наук України.

Матеріали доповідей і повідомлень видані в авторській редакції.

ISBN 978-617-7649-66-2

© Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2023

Qміс(8) = f(Qміс(7))	126	+	0,84	+	31,9	+	17,36	+
Qміс(9) = f(Qміс(8))	126	+	0,81	+	26,33	+	15,32	+
Qміс(10) = f(Qміс(9))	126	+	0,87	+	40,01	+	19,57	+
Qміс(11) = f(Qміс(10))	126	+	0,84	+	31,9	+	17,26	+
Qміс(12) = f(Qміс(11))	126	+	0,8	+	24,85	+	14,78	+
Qміс(1) = f(Qміс(12))	125	+	0,77	+	21,15	+	13,15	+

Примітка: *+ умова виконана,- умова не виконана

Висновок. Для практичних розрахунків можуть бути рекомендовані рівняння лінійної регресії між суміжними середніми місячними витратами води р. Десна біля м. Чернігів для залежностей від *Q(7) = f(Q(6))…до Q(2) = f(Q(1))*, тоді як для залежностей*Q(3) = f(Q(2))…Q(6) = f(Q(5))* кореляційні зв'язки не є надійним та достатньо точними.

1. *Кушлик–Дивульська О.І.,Поліщук Н.В., Орел Б.П., Штабалюк П.І. Теорія ймовірностей та математична статистика. К.:НТУУ «КПІ», 2010. 136 с. 2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Математичні методи в гідрометеорології» / Упорядник О. І. Лук'янець. К.: ВПЦ «Київський університет», 2010. 60 с. 3. Паламарчук М.М., Закорчевна Н.Б. Водний фонд України: Довідковий посібник. 2-е вид., доп.-К.: Ніка-Центр, 2006. 320 с.*

ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬОРІЧНОГО РОЗПОДІЛУ СТОКУ НА ПРИКЛАДІ ДЕЯКИХ РІЧОК УКРАЇНИ

Поздняков Юрій Олексійович,
Горковський Олександр Анатолійович
Одеський державний екологічний університет

Рецензент канд. геогр. Наук Гопцій Марина Володимирівна,
ст.викл. кафедри гідрології суші,
Одеський державний екологічний університет

В роботі виконано загальну оцінку ходу річного стоку води шляхом розрахунку внутрішньорічного розподілу стоку для середніх за площею водозборів річок, які розташовані по території України у різних басейнах.

Гідрологічний режиму річок України в першу чергу обумовлюється внутрішньорічною мінливістю метеорологічних факторів. Розглядаючи річні гідрографи стоку більшості рівнинних річок України слід відмітити, що весною спостерігається щорічнепідняття рівнів води за рахунок танення снігу та дощів (водопілля) та відносно низькі рівні води протягом іншої частини року(літньо-

осіння та зимова межень). Одночасно, протягом року, ймовірні короткочасні підняття рівнів води внаслідок випадіння інтенсивних опадів (літньо-осінні та зимові паводки), але не щорічно [1].

Об'єм води весняного стоку може становити 50-60 % від річного, а у посушливій зоні – більше 85-90 %. Головним фактором, що регламентує величину водопілля є характер зими, а саме запаси води у сніговому покриві. В період меженіживленням річок переважно залежить від запасів підземних вод [1].

У гірських районах на гідрографах стоку сумарний об'єм стоку за літньо-осінній період більший ніж весняний, що є характернимдля річок із паводковим режимом. Взимку стік річок поступово зменшується, досягаючи в кінці зими найменшихзначень за рік. Якщо ж зимою спостерігаються відлиги, особливо в південних районах, то зимова межень формується не тільки за рахунок підземних,але й поверхневих вод [1].

Внаслідок розбіжності утермінах настання фаз водногорежиму у різні роки розподіл стоку по місяцях та сезонах змінюється з року в рік. При збільшенні тривалості часових інтервалів,на які поділяється рік (доба, декада, місяць, сезон), зменшуютьсяіндивідуальні відмінності у внутрішньорічному розподілі стоку заокремі роки, але спотворюються особливості внутрішньорічногорежиму стоку в конкретному створі (такі, як частота та інтенсивність проходження дощових паводків, форма гідрографа водопілля, тривалість та стійкість межені) [2].

Для потреб народного господарства вивчення закономірностей формування і розподілу стоку протягом року має важливе практичне значення, оскільки дозволить уникати труднощів для водопостачання, гідроенергетики, зрошення тощо.

Для оцінки особливостей ходу річного стоку води обрано 8 водозборів по території України з тривалими періодами спостережень по 2015 рік включно. Згідно з класифікацією наведеною у [3], вони відносяться до категорії середніх річок, з площею водозборувід 100 км^2 до1000 км^2. Об'єктами дослідження є: р. Мокра Сура – смт Кринички (389 км^2) та р. Велика Тернівка – с. Богданівка (924 км^2) - у степовій зоні України; р. Лопань – смт Козача Лопань (189 км^2), р. Уди – смт Пересічне (905 км^2), р. Західний Буг-смт Сасів(107 км^2), р. Солокія – м. Червоноград (931 км^2) – лісостепова зона України; р. Біла Тиса – с. Луги (189 км^2), р. Тиса – м. Рахів (924 км^2) – гірська частина України.

Величина середньорічного модуля стоку досліджуваних річок України складає у степовій частині 0,7-1,0 л/(с·км^2), лісостеповій на заході - 4,7-12,6 л/(с·км^2), на сході України – 2,8-3,2 л/(с·км^2), а на гірських річках – 27,0-27,6 л/(с·км^2). Розподіл по місяцях середньомісячних витрат води протягом року наведено у таблиці (*Див. табл.1.*).

Табл. 1.Середні місячні витрати води (м^3/с) за багаторічний період

Водозбір	Площа водозбору, км^2	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
р. Мокра Сура – смт Кринички	389	0,26	0,44	0,94	0,27	0,12	0,13	0,16	0,19	0,24	0,22	0,20	0,15
р. Велика Тернівка – с. Богданівка	924	0,94	2,65	3,52	1,59	0,52	0,31	0,20	0,11	0,13	0,23	0,41	0,51
р. Лопань – смт Козача Лопань	189	0,39	0,79	1,90	1,57	0,44	0,28	0,32	0,19	0,25	0,36	0,45	0,43
р. Уди – смт Пересічне	905	1,97	3,09	7,22	6,34	1,94	1,22	1,38	0,82	1,00	1,55	2,21	2,11
р. Західний Буг-смт Сасів	107	1,20	1,32	1,74	1,85	1,43	1,45	1,35	1,18	1,16	1,12	1,19	1,21
р. Солокія-м. Червоноград	931	4,18	5,32	7,77	7,34	4,39	4,13	3,20	2,89	2,94	3,11	3,36	3,73
р. Біла Тиса – с. Луги	189	2,65	2,48	4,24	9,43	10,5	6,85	5,89	4,29	4,04	3,56	3,94	3,43
р. Тиса – м.Рахів	924	13,7	14	26,3	51,0	47,1	32,1	27,6	19,5	18,1	17,2	20,6	19,2

За сформованою базою вихідних даних по середньомісячних витратах води за багаторічний період спостережень (більше 50 років) побудовані діаграми типового внутрішньорічного розподілу стоку за моделлю фіктивного року (рис. 1)

У басейнах досліджуваних річок стік води від місяця до місяця протягом року розподіляється вкрай нерівномірно. На річках степової і лісостепової зони найбільш повноводними є місяці з лютого по квітень: басейн Нижнього Дніпра 49,8-69,8 % річного стоку; басейн Сіверського Дінця – 54-57,8 % річного стоку; басейн Вісли – 30,3-39,0 % річного стоку. А на гірських річках повноводними є місяці з квітня по червень, коли формується від 42,5 % до 51,1 % річного стоку. У інші місяці року в басейні Нижнього Дніпра влітку формується від 5,6 % до 14,5 %, осінню – 6,9-19,9 %, а взимку – 25,6-36,9 % річного стоку; в басейн Сіверського Дінця – літо – 10,7-11,1 %; осінь – 14,4-15,4 %, зима 21,8-23,2 % річного стоку; в басейні Вісли – літо 19,5-24,6 %, осінь – 18,0-21,4 %, зима 23,0-25,3 % річного стоку; а в басейні Тиси, відповідно, літо – 25,8-32,5 %, осінь – 18,2-22,0 %, зима 15,3-16,3 % річного стоку.

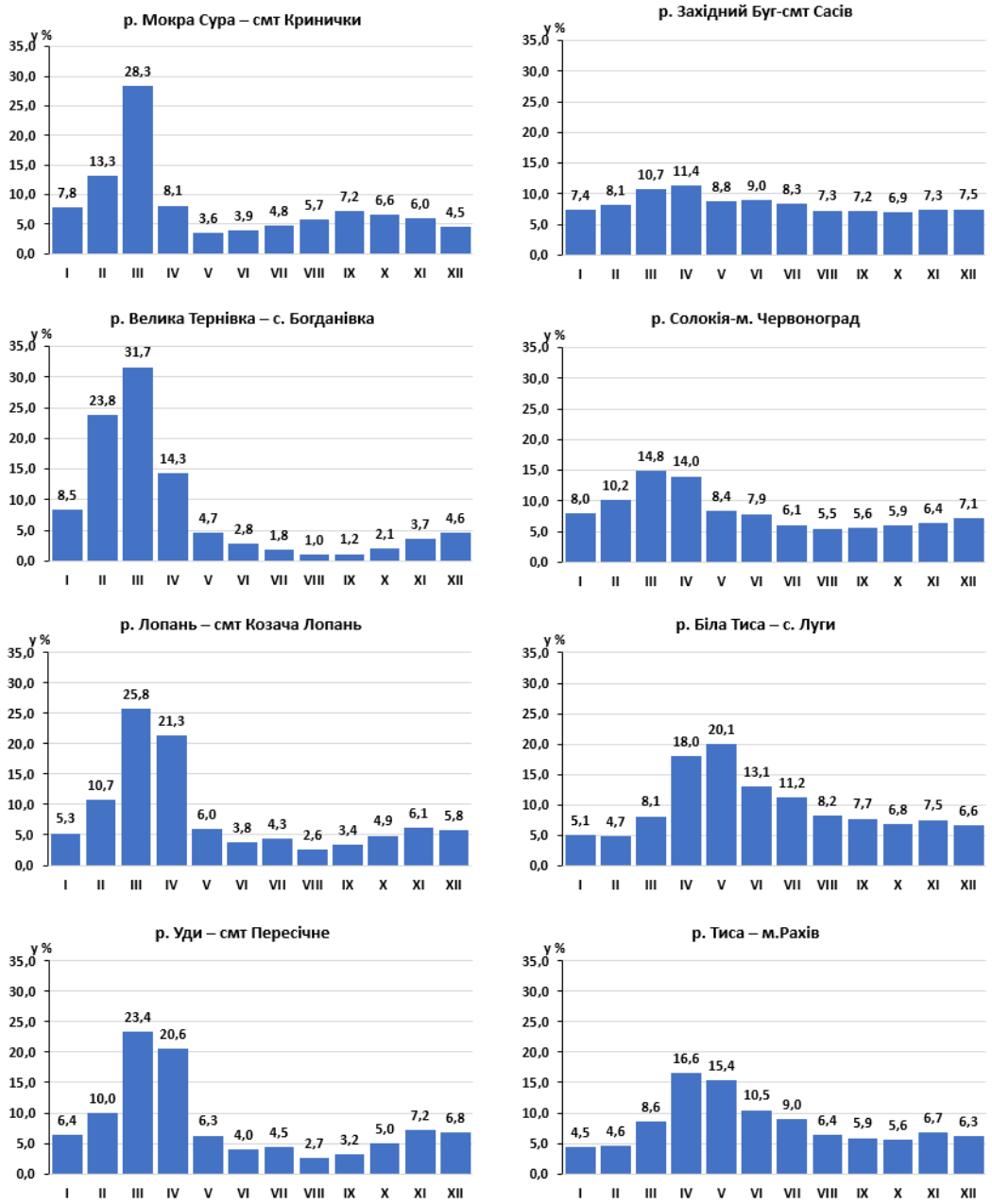

Рис. 1. Внутрішньорічний розподіл стоку води за типовою (фіктивною) схемою по досліджуваних водозборах

Висновок. Отримані діаграми ходу річного стоку води показують характер та особливості розподілу стоку води на річках України протягом року, які розташовані у різних фізико-географічних зонах.

1.Гідрологічні розрахунки: підручник / Є.Д. Гопченко, Н.С. Лобода,В.А. Овчарук. Одеса: ТЕС, 2014. 484 с.2. Гребень В.В. Сучасний водний режим річок України (Ландшафтно-гідрологічний аналіз) Київ: Ника центр.2010.315с. 3. Водна Рамкова Директива ЄС 2000/60/ЄС. Основні терміни та їх визначення Київ, 2006. 240 с.