

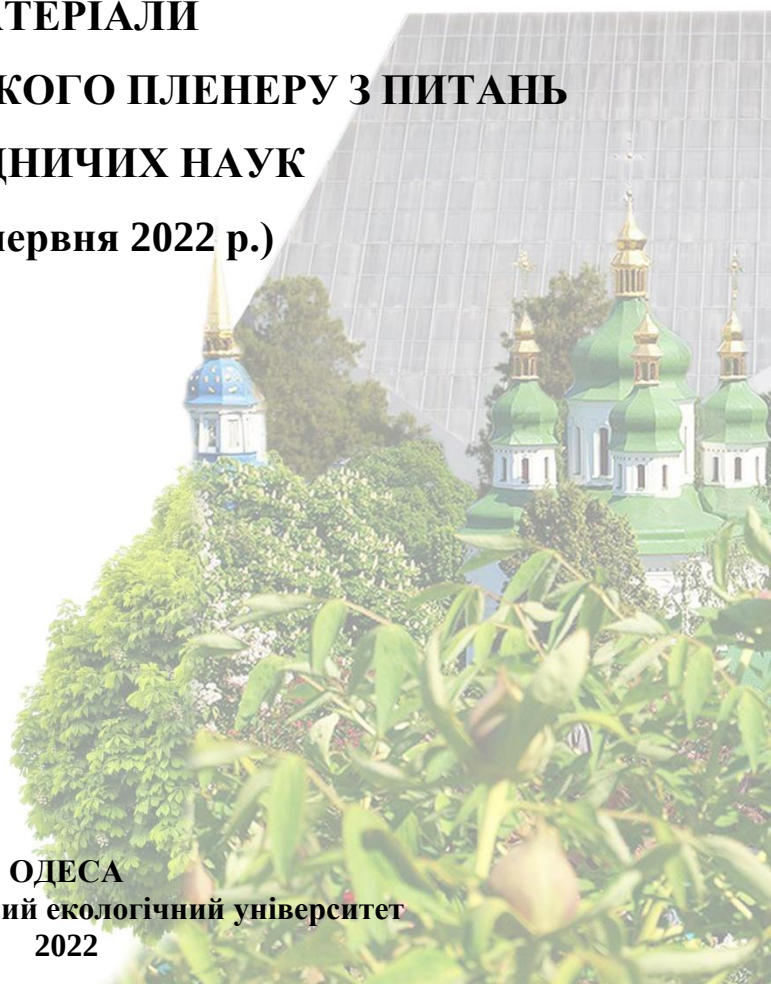


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
Одеський державний екологічний університет
Національний Ботанічний сад імені М.М. Гришка НАН України
Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених ОДЕКУ
Рада молодих учених Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України**



*До 90-річчя Одеського державного
екологічного університету*

**МАТЕРІАЛИ
VI-го ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ПЛЕНЕРУ З ПИТАНЬ
ПРИРОДНИЧИХ НАУК
(25-26 червня 2022 р.)**



**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2022**

УДК 378.147
П6

П6 Матеріали VI-го Всеукраїнського пленеру з питань природничих наук, 25-26 червня 2022 р. Одеса: ОДЕКУ, 2022. 101 с.

У збірнику представлені матеріали VI-го Всеукраїнського пленеру з питань природничих наук, які висвітлюють основні напрями наукових досліджень студентів та молодих вчених. Матеріали доповідей підготовлені магістрами, аспірантами, здобувачами, науковими співробітниками.

Матеріали друкуються в авторській редакції і відповідальність за їх зміст та редагування несуть автори.

ISBN 978-966-186-155-7

© Одеський державний
екологічний університет, 2022

Список використаної літератури

1. Емельянов В.А. Основы морской геоэкологии. Теоретико-методологические аспекты. Киев: Наук. думка, 2003. 238 с.
2. Емельянов, В.А., Митропольский, А.Ю., Наседкин, Е.И. и др. (2004). Геоэкология Черноморского шельфа Украины. Киев: Академперіодика.

Кущенко Л.В., здобувач кафедри гідрології суші

Рецензент – Овчарук В.А., д-р. геогр. наук, доц.

Одеський державний екологічний університет

ВИЗНАЧЕННЯ МІНІМАЛЬНОГО СТОКУ РІЧОК З НЕСТІЙКИМ ЛЬОДОВИМ ПОКРИВОМ ПРИ ВІДСУТНОСТІ СПОСТЕРЕЖЕНЬ НА РІЧКАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Особливості формування мінімального стоку річок зумовлені загальними фізико-географічними факторами, такими як рельєф, геологоморфологічна будова, залісенність, заболоченість, озерність, розміри річкових басейнів, глибина перерізу русел та кліматичними, які проявляються у ступені зволоженості території та її температурному режимі.

Головним джерелом живлення річок у маловодний період року є перш за все підземний стік, а також дощові опади, які потрапляють в руслову мережу шляхом їх інфільтрації у підземні води. У зимову межень режим річкового стоку визначається в основному сезонним підземним живленням при різному ступені дренажності території, але в теплі роки, які стали переважати в останні десятиліття, частку його складають й тало-дощові води зимових відлиг.

Територія Півдня України повністю знаходиться в зоні недостатньої водності, де величина випаровування за рік у сукупності з інфільтрацією в середньому за багаторічний період перевищує кількість атмосферних опадів. Недостатність водних ресурсів особливо відчувається в період меженного стоку, коли живлення річок відбувається лише за рахунок підземних вод.

В останні роки, внаслідок змін клімату що відбуваються, спостерігається внутрішньорічний перерозподіл водних ресурсів – зменшується стік весняного водопілля, за рахунок чого підвищується межений стік [1].

Через особливості кліматичних умов та антропогенного навантаження на досліджуваній території є ряд річок для яких не є характерним утворення у зимовий період стійкого льодового покриву. Тривалість рядів спостережень за мінімальними витратами води на цих ріках коливається в діапазоні від 5 до 55 років.

При відсутності спостережень визначення мінімального стоку для великих та середніх річок нормативним документом СНіП 2.01.14-83 [3] рекомендується використовувати карти ізоліній. Аналізуючи нормативні рекомендації СНіП 2.01.14-83, слід відзначити, що матеріали на яких виконані дослідження в цьому документі обмежуються 1976 р. Таким чином, період тривалістю більше 40 років на даний час в цих рекомендаціях не врахований, і отже не враховані сучасні тенденції в часових рядах мінімального стоку, які суттєво відрізняються від

кінця 1980-х років минулого сторіччя.

Для досліджень та аналізу мінімального стоку для річок Півдня України з нестійким льодовим покривом використана гідрологічна багаторічна інформація про мінімальні середні витрати води за рік. За класифікацією наведеною у Водній Рамковій Директиві 2000/60/ЄС [2] більшість з них за площею водозбірної басейну відноситься до середніх (від 100 до 1000 км²).

З метою удосконалення методики розрахунку мінімальних модулів стоку, за даними середніх по площі водозбору річок з нестійким льодовим покривом, побудовані карти ізоліній модулів мінімального стоку 80-% забезпеченості (рис.1), які дозволяють суттєво підвищити точність визначення мінімальних модулів стоку 80% забезпеченості, у порівнянні зі СНіП 2.01.14-83.

Величини модулів мінімального стоку 80-% забезпеченості змінюються із заходу на північний схід від 0 л/(с·км²) до 1,8 л/(с·км²). Ізолінії проведені через 0,2 л/(с·км²).

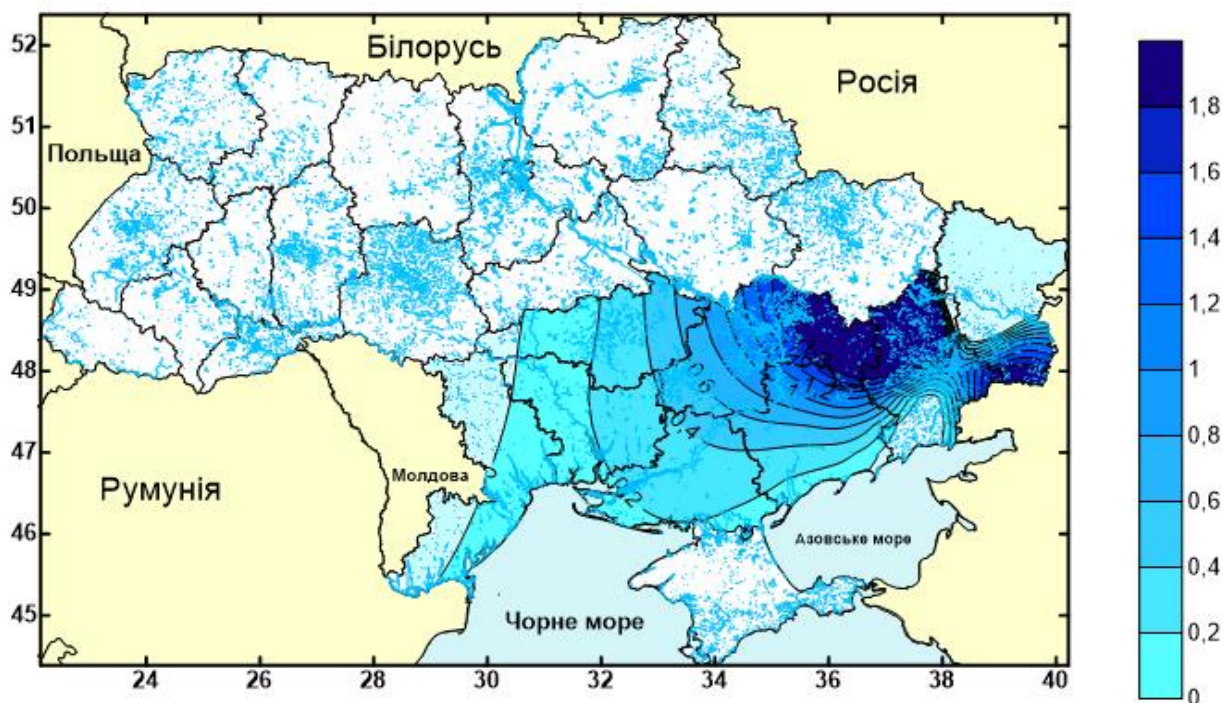


Рисунок 1 – Карта ізоліній модулів мінімального стоку 80-% забезпеченості з нестійким льодовим покривом на річках Півдня України (з площею водозборів $100 \leq F \leq 1000$ км²), л/(с·км²)

Список використаної літератури

1. Куценко Л.В. Нормування меженого стоку на річках Півдня України. Тези доповідей Другого Всеукраїнського гідрометеорологічного з'їзду, 7-9 жовтня 2021 р. Одеса: Одеський державний екологічний університет. 2021. С. 69-70.
2. Водна Рамкова Директива ЄС 2000/60/ЄС основні терміни та їх визначення. Київ, 2006. 244 с.
3. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик. Ленинград: Гидрометеиздат, 1984. 447 с.