

А. С. Горб, К. Ф. Мороз

Дніпропетровський національний університет ім. Олесь Гончара

ОЦІНКА Й ДОСЛІДЖЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ КЛІМАТИЧНИХ І ГІДРОГРАФІЧНИХ РЕСУРСІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Виконано бальну оцінку та проведено дослідження особливостей географічного розподілу рекреаційних кліматичних та гідрографічних ресурсів Дніпропетровської області. Для розрахунків використано статистичні матеріали спостережень за період 1964 – 2005 рр.

Дніпропетровська область є одним з найрозвинутіших промислових регіонів України, який потребує достатнього потенціалу рекреаційних ресурсів для комфортного проживання, відпочинку та відновлення фізичних і душевних сил людини. Актуальність проблеми зумовлюється ще й тим, що на сучасному етапі в Україні, як у світі в цілому, інтенсивного розвитку набуває туристична галузь.

Робота присвячена дослідженню важливих складових рекреаційного комплексу – кліматичним і водним ресурсам.

В основу дослідження покладена методика О. О. Бейдика [1] і статистичні дані спостережень кліматичного та водного режимів території Дніпропетровської області [2; 5].

1. Клімат Дніпропетровщини помірно-континентальний з середньорічною температурою $+8,6^{\circ}\text{C}$, та кількістю опадів 507 мм. Континентальність збільшується з південного заходу на північний схід. Особливість клімату – значні коливання погодних умов з року в рік – помірно-вологі роки змінюються різко засушливими, які підсилюються дією суховіїв. У цілому клімат характеризується відносно прохолодною зимою і жарким літом.

Оцінка та дослідження кліматичних ресурсів виконані за наступними показниками: середня температура липня; тривалість періоду з середньодобовою температурою вище $+10^{\circ}\text{C}$; річна кількість опадів.

За методикою О. О. Бейдика [1] бальна оцінка рекреаційних ресурсів проводиться для адміністративно-територіальних одиниць (у даному випадку – адміністративних районів області), тому для узгодження статистичної інформації спочатку побудовані карти розподілу досліджуваних величин, отриманих на дев'яти метеорологічних станціях області, а на їхній основі виконано облік рекреаційних ресурсів для адміністративних районів. У залежності від значень кліматичних величин кожному району присвоювався відповідний бал за 5-бальною шкалою.

Градації кліматичних характеристик і відповідні їм бали приведені в табл. 1.

Бали градацій кліматичних характеристик за О. О. Бейдиком [1]

Таблиця 1

Бал	Середня температура липня, $^{\circ}\text{C}$	Тривалість періоду з температурою вище 10° , днів	Річна кількість опадів, мм
1	16,0-17,9	130-150	1000-1500
2	18,0-18,9	151-160	700-1000
3	19,0-19,9	161-170	600-700
4	20,0-20,9	171-190	500-600
5	21,0-23	>190	<500

На основі табл. 1 визначена оцінка рекреаційних кліматичних ресурсів на Дніпропетровщині (табл. 2).

Таблиця 2

Оцінка рекреаційних кліматичних ресурсів Дніпропетровської області

Адміністративний район	Середня температура липня		Тривалість періоду з температурою понад +10° С		Річна кількість опадів		Сума балів за гр.3, 5, 7	Оцінка рекреаційних кліматичних ресурсів, бал
	°С	бал	дні	бал	мм	бал		
Апостолівський	21,55	5	179	4	473	5	14	4,67
Васильківський	21,06	5	172	4	533	4	13	4,33
Верхньодніпровський	20,62	4	172	4	523	4	12	4,00
Дніпропетровський	21,29	5	176	4	517	4	13	4,33
Криворізький	21,08	5	176	4	491	5	14	4,67
Криничанський	21,08	5	173	4	508	4	13	4,33
Магдалинівський	20,66	4	171	4	539	4	12	4,00
Межівський	21,07	5	173	4	548	4	13	4,33
Нікопольський	21,75	5	177	4	478	5	14	4,67
Новомосковський	20,77	4	170	3	538	4	11	3,67
Павлоградський	21,28	5	173	4	506	4	13	4,33
Петриківський	21,04	5	175	4	529	4	13	4,33
Петропавлівський	21,32	5	174	4	531	4	13	4,33
Покровський	21,26	5	173	4	550	4	13	4,33
П'ятихатський	20,5	4	169	3	513	4	11	3,67
Синельниківський	21,06	5	171	4	508	4	13	4,33
Солонянський	21,49	5	176	4	493	5	14	4,67
Софіївський	21,27	5	174	4	499	5	14	4,67
Томаківський	21,83	5	177	4	491	5	14	4,67
Царичанський	20,7	4	175	4	532	4	12	4,00
Широківський	21,11	5	178	4	486	5	14	4,67
Юр'ївський	21,3	5	173	4	509	4	13	4,33

Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що за середньою температурою липня лише п'ять районів, розташованих у північній частині області (Верхньодніпровський, Магдалинівський, П'ятихатський, Царичанський та, значно витягнутий у меридіональному напрямку, Новомосковський райони) оцінені в 4 бали, інші – в 5 балів.

Середня по області тривалість періоду з середньодобовою температурою вище +10° С становить 174 дні (3,9 бала), що в цілому знижує рекреаційну оцінку кліматичних ресурсів області.

Згідно з методикою [1] річна кількість опадів як складова рекреаційних кліматичних ресурсів, повинна бути якнайменшою, оскільки рекреанти надають перевагу місцевостям з більшою кількістю днів без опадів. Картометричний аналіз просторового розподілу опадів показав, що середня їхня кількість по області становить 513 мм. Найбільше опадів у Покровському та Межівському районі (550 і 548 мм відповідно), а мінімальна кількість приходить на південно-західні райони – Апостолівський та Нікопольський (473 і 478 мм відповідно). Не дивлячись на те, що середня оцінка з цього показника становить 4,32 бала, сім південних та центральних районів правобережної частини області отримали максимальний бал за 5-

бальною шкалою. Ці ж райони мають відповідно і найбільший загальний бал кліматичних ресурсів (4,67), а його середнє обласне значення становить 4,33 бала, що свідчить про достатньо високий рекреаційний кліматичний потенціал Дніпропетровщини.

2. Водозабезпеченість території Дніпропетровської області відносно низька. Головною водною артерією області є р. Дніпро, довжина якої в межах області складає 261 км. Нижче впадіння р. Прип'ять Дніпро являє собою каскад водосховищ. У рамках Дніпропетровської області частково знаходяться 3 водосховища дніпровського каскаду: Дніпродзержинське, Запорізьке, Каховське. В області розташовано також 131 водосховище, 1432 ставки з загальною площею водного дзеркала 21 і 9,1 тис. га відповідно. Територією області проходять три великих канали: Дніпро – Донбас (500 км), Дніпро – Інгулець (150 км), Дніпро – Кривий ріг (42,5 км). Середні за довжиною ріки області: Оріль (292 км), Самара (187 км) з притокою Вовча (219 км), Мокра Сура (136 км), Базавлук (157 км), Інгулець (150 км) з притокою Саксагань (144 км); 940 малих річок, струмків і водотоків загальною довжиною 5956 км. Річок завдовжки понад 10 км нараховується 170, їхня загальна довжина – 4056 км [5].

Методика оцінки рекреаційних водних ресурсів передбачає використання диференційованої оцінки окремих складових гідрографічної мережі території (річок, озер, водосховищ). Реалізація методики полягає в картометричному аналізі територій адміністративних районів, визначенні площ акваторій водних об'єктів та площ їхніх актуальних смуг, так званих зон «крайового ефекту», за топографічною картою Дніпропетровської області масштабу 1:200000. Ширина акваторії річок визначалася, виходячи з того, що мала річка має ширину 50 м, середня – 100 м, велика – 500 м; пересихаючі річки не враховувались. При розрахунку актуальних смуг методикою передбачалось, що мала річка має ширину актуальних смуг з обох берегів по 100 м, середня річка – 300 м, велика – 500 м; озеро – 300 м; водосховище – 500 м. Результати обчислень занесені до таблиці 3.

Найбільшу рекреаційну площу річок мають південні та західні райони, тому що тут протікають середні за довжиною ріки – Інгулець, Саксагань, Кам'янка, Базавлук, Самара, Вовча. Отже, ці ріки мають значний потенціал рекреаційного використання, вони і зараз інтенсивно використовуються для відпочинку в місцевих масштабах. Північні, східні та південно-західні райони мають меншу площу рекреаційних територій річок, що свідчить про недостатню забезпеченість цих районів ріками.

Рекреаційна акваторія найкрупнішої ріки Дніпро не враховувалася, тому що у Дніпропетровській області вона зайнята водосховищами, отже, оцінювалася відповідно рекреаційна територія водосховищ. Загалом, розподіл рекреаційних територій річок по Дніпропетровській області диференційований, вирізняються території з різною густотою річкової мережі.

У табл.3 наведені також характеристики рекреаційних територій озер по адміністративних одиницях Дніпропетровської області. Поділити територію області за кількістю озер важко, тому що вся Дніпропетровська область вирізняється незначною заозереністю. Хоча озера є в кожному районі, але їхня площа дуже невелика у порівнянні з площею району, тому рекреаційного значення вони практично не мають, можливе лише їхнє місцеве використання.

Головна водна артерія області – р. Дніпро – ділить територію навпіл за показником площі рекреаційних територій озер – на північний схід від неї озер менше, ніж на південному заході.

Оцінка гідрографічних рекреаційних ресурсів Дніпропетровської області

Назва району	Площа району, км ²	Площа актуальних смуг річок, бал	Площа актуальних смуг озер, бал	Площа актуальних смуг водосховищ, бал	Загальна бальна оцінка району за ре-зультатами підсумовування	Загальна бальна оцінка району за ре-зультатами розрахунків	Загальна площа акту-альних смуг району, км ²	Загальна площа акту-альних смуг району, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Апостолівський	1381	8	1	2	11	11	144,93	10,49
Васильківський	1330	18	0	1	19	19	250,11	18,81
Верхньодніпровський	1286	10	0	1	11	11	133,46	10,38
Дніпропетровський	1421	16	0	1	17	17	234,29	16,49
Криворізький	1331	19	1	3	23	22	284,08	21,34
Криничанський	1675	20	1	0	21	21	348,05	20,78
Магдалинівський	1599	13	1	0	14	14	213,84	13,37
Межівський	1251	10	0	0	10	11	131,48	10,51
Нікопольський	1943	14	0	2	16	15	289,41	14,90
Новомосковський	1990	13	0	0	13	14	273,51	13,74
Павлоградський	1453	16	0	1	17	17	234,46	16,14
Петриківський	928	12	0	3	15	15	130,38	14,05
Петропавлівський	1248	11	0	2	13	13	154,58	12,39
Покровський	1210	20	1	1	22	22	255,23	21,09
П'ятихатський	1650	12	1	0	13	13	213,82	12,96
Синельниківський	1647	8	0	0	8	9	144,82	8,79
Солонянський	1732	18	1	0	19	19	315,89	18,24
Софіївський	1364	20	1	1	22	22	291,12	21,34
Томаківський	1191	20	1	1	22	21	244,90	20,56
Царичанський	903	10	0	1	11	11	93,93	10,40
Широківський	1239	14	1	0	15	15	174,79	14,11
Юрївський	902	14	0	2	16	15	133,97	14,85
Всього	30674						4691,02	15,29

Аналіз розподілу рекреаційних територій водосховищ по районах Дніпропетровської області показує, що найбільшу рекреаційну площу мають центральні та південні райони, розташовані на каскаді дніпровських водосховищ – Каховське, Дніпровське, Дніпродзержинське, які мають велику площу і рекреаційне значення не тільки місцевого, а й регіонального охоплення; а також західні райони, де побудовані значні за площею водосховища поблизу промислового центру Кривий Ріг.

На основі аналізу табличних та картографічних даних зроблено наступні висновки:

- найбільшу площу займають рекреаційні території на заході та на півдні області, що обумовлено наявністю крупних звивистих річок та значних за площею водосховищ;

• у структурі співвідношення різних видів рекреаційних територій у всіх районах переважають річки, де вони займають не менше 80 %. Це вказує на важливу роль річок у рекреаційному використанні водних об'єктів Дніпропетровської області. Окрім деяких районів (в основному південних), у структурі співвідношення площ рекреаційних територій площа водосховищ переважає над площею озер, тобто водосховища мають більше рекреаційне значення, ніж озера.

Бібліографічні посилання

1. Бейдик О. О. Рекреаційно-туристські ресурси України: Методологія та методика аналізу, термінологія, районування: Монографія / О. О. Бейдик. – К., 2002. – 395 с.
2. Горб А. С. Клімат Дніпропетровської області: Монографія / А. С. Горб, Н. М. Дук – Д., 2006. – 204 с.
3. Мороз К. Ф. Дослідження особливостей географічного розподілу рекреаційних гідрографічних ресурсів Дніпропетровської області / К. Ф. Мороз // Матеріали V-ої Міжнародної наукової конференції студентів і аспірантів (24 – 25 квітня 2008 р.) – ДНУ, 2008 р. – С. 409 – 412.
4. Паламарчук М. М. Водний фонд України: Довідковий посібник / М. М. Паламарчук, Н. Б. Закорчевна. – К., 2001. – 392 с.
5. Фонди обласного центру з гідрометеорології та Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту за період з 1964 по 2005 рік.

Надійшла до редколегії 19.11.08

УДК 556.156

Д. О. Довганенко Л. І. Довгаль

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ЛІСОВИХ МАСИВІВ НА ВЕСНЯНИЙ СТІК РІЧОК СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ (НА ПРИКЛАДІ Р. САМАРИ)

Проведена спроба виокремлення частки весняного стоку р. Самари, що формується під впливом лісових насаджень. Проаналізовано сучасний стан лісового фонду району розташування басейну річки. За допомогою ландшафтно-гідрологічного методу виявлено зміни показника шару весняного стоку за характерні, посушливі та багатоводні роки. Виявлені залежності зміни шару стоку від зменшення площі лісових масивів. Виокремлено найбільш вірогідні чинники зміни весняного шару стоку річки.

Вступ. Дослідження формування поверхневого та підземного стоку річок під впливом інтенсивного антропогенного впливу є актуальною темою і по сьогодні. Проблеми нерационального водокористування в Україні наразі є достатньо вивченими та освітленими в офіційних звітностях Міністерства охорони навколишнього природного середовища та МНС України.

Конкретно для Південно-східного регіону найбільш розповсюдженими є такі проблеми як: підтоплення басейнів річок, замулення русел річок, значне виснаження водотоків за рахунок зарегульованості стоку та фактично безконтрольного водозабору, зміна морфометричних показників басейнів малих річок (збільшення площ міських поселень, збільшення сільськогосподарських угідь, збільшення еродованості ґрунтового покриву та ін.). Зазначені проблеми не мають належного вирішення.

© Д. А. Довганенко, Л. І. Довгаль, 2009