

с большей интенсивностью выращивают. При большом количестве людей увеличивается производство различных отраслей промышленности, что приводит к ухудшению качества природной среды из-за выбросов в атмосферу, сбросами в сточные воды загрязняющие вещества, накоплению промышленных и бытовых отходов.

Главной задачей в решении проблем является оптимизация использования природных ресурсов. Нужно рационально подходить к вопросам использования природных ресурсов. Также нужно внедрять малоотходные технологии и безотходные, используя в качестве материалов вторичную продукцию. Это способствует не только улучшению качества среды, но и улучшит экономику данного предприятия. Уменьшатся затраты на устранения последствий ущерба, также на затраты для хранения отходов. Использование альтернативных источников энергии, таких как солнечную, ветровую и водную, это способствует уменьшению использования невозобновляемых ресурсов.

Таким образом, можно сделать вывод, что для того чтобы решить проблемы нерационального природопользования, нужно вначале осознать, что состояние мира с каждым днем ухудшается. И человек – это не симптом болезни, а его причина. Для того, чтобы состояние не ухудшилось, нужно в кратчайшие сроки принять решение, нужно действовать.

Список использованных источников

1. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник: М.: Мысль, 1900. 404 с.
2. Аристамов Э.А., Волощина Г.В. Природопользование. М., 2007. 296 с.

ДО ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СПОСТЕРЕЖЕНЬ 2005-2016 РОКІВ)

Корнус А.О., Линок Д.В.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
a_kornus@ukr.net, daryna_lynok@ukr.net

Проблема кліматичних змін є однією із найглобальніших проблем людства. Практично на метеостанціях світу з року в рік фіксуються відхилення термічних показників від багаторічної норми в бік зростання температурного фону. Однак зміна клімату відбувається не лише на планетарному, але й на регіональному рівні, – трансформація поля температур помітна скрізь, у т.ч. і у Північно-Східному регіоні України [2]. Для визначення сучасних показників температури повітря у Північно-Східному регіоні України нами були викори-

стані дані з метеостанцій Семенівка, Дружба, Чернігів, Ніжин, Конотоп, Суми, Лубни, Полтава, Харків і Лозова. Їх значна кількість і рівномірне розміщення дають можливість наочно і достатньо надійно встановити характер змін температури повітря по території дослідження.

Аналіз результатів спостережень за температурою повітря на вищеперерахованих метеостанціях свідчить про значне підвищення термічного фону скрізь на території регіону впродовж 2005-2016 рр., крім північно-західної його частини, де зростання температур не було таким помітним. Також величини, що характеризують зростання температурного фону, мають різний сезонний і територіальний прояв (табл. 1).

За вказаний період значення середньорічної температури повітря на досліджуваній території коливається від +7,4 (м/с Дружба) до +9,2°C (м/с Харків), що відповідає потеплінню в 1,2-2,0°C порівняно з багаторічною кліматичною нормою. Найбільше – на 1,7-2°C зростання температурного фону зафіксоване у центральній та північно-східній частині регіону (м/с Суми, Лубни і, особливо, Харків).

Таблиця 1

Річний хід температури повітря на метеостанціях території дослідження протягом 2005-2016 рр.

Населені пункти	Місяць												Середня річна
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Семенівка	-6,1	-4,9	0,4	8,5	15,3	18,6	20,6	19,4	13,4	6,7	2,1	-2,0	7,7
Дружба	-6,3	-5,8	-0,3	8,1	15,3	18,0	20,0	19,0	13,4	6,8	2,2	-1,9	7,4
Чернігів	-4,6	-4,2	1,3	9,4	15,8	19,0	21,0	19,8	14,2	7,4	2,7	-1,8	8,3
Ніжин	-4,9	-3,9	1,5	9,5	16,1	18,8	20,9	19,9	14,0	7,2	2,9	-1,5	8,4
Конотоп	-5,4	-4,3	1,0	9,5	16,4	19,4	21,3	20,3	14,3	7,3	2,7	-1,9	8,4
Суми	-6,9	-4,1	0,5	9,2	16,1	19,2	21,0	20,2	14,2	8,1	2,8	-2,0	8,2
Лубни	-4,8	-3,6	1,8	10,4	16,8	20,0	21,8	21,0	13,7	8,1	3,2	-1,5	8,9
Полтава	-5,1	-3,8	1,8	10,5	17,0	20,3	22,1	21,7	15,6	8,3	3,1	-0,8	9,2
Харків	-6,0	-4,2	1,6	10,2	17,2	20,6	22,5	22,0	15,6	8,2	2,9	-1,5	9,1
Лозова	-5,5	-3,9	1,8	10,2	17,1	20,6	22,5	22,3	15,8	8,1	2,9	-2,1	9,1
Середня	-7,2	-6,6	-1,6	7,6	14,9	18,8	20,7	19,6	14,1	7,2	0,6	-4,4	7,0

Найменше підвищення температури повітря порівняно з багаторічними значеннями відбулося на крайній півночі досліджуваної території, – лише на 1,2°C (м/с Семенівка). Причому найтеплішими є останні роки (2015 і 2016), коли середньорічні температури повітря на території дослідження змінювалися від +8,8°C до +9,8°C, зростаючи з північного-заходу на південний-схід.

Відхилення середньорічних показників температури повітря від багаторічного температурного режиму підтверджується не тільки середньорічними даними, а й позитивним приростом середньомісячних показників температури повітря, що, відповідно, спричиняє зміну термічних показників кліматичних сезонів. Хоча впродовж зимового періоду середньомісячні температури повітря традиційно залишаються нижчими за 0°C , у деякі роки середня температура зимових місяців сягала позитивних значень (так було у грудні і лютому 2006 і 2015 рр.). Незмінним залишається найхолодніший місяць року – січень, коли значення температури повітря становлять від $-4,6^{\circ}\text{C}$ (м/с Чернігів) до $-4,9^{\circ}\text{C}$ (м/с Суми) [1, 3].

Відзначаємо також більш раннє настання літнього періоду, – середньодобові температури вище $+15^{\circ}\text{C}$ масово фіксуються у травні. У червні середньомісячні показники температури повітря досягають $+19^{\circ}\text{C}$, а у липні-серпні – підвищуються до $+22^{\circ}\text{C}$. Найтеплішим місяцем року сьогодні, як і за багаторічними кліматичними нормами, залишається липень. В середньому температури повітря цього місяця за період 2005-2016 рр. зростають у південному напрямку від $+21^{\circ}\text{C}$ до $+22,5^{\circ}\text{C}$. Найспекотніше літо спостерігалось у 2010 році на всій території дослідження, коли пересічні температури повітря літніх місяців сягали від $+23^{\circ}\text{C}$ на півночі до $+26^{\circ}\text{C}$ на півдні.

Підсумовуючи можемо сказати, що вищі значення показників температурного режиму, так само, як і коливальний характер кількості опадів, спричиняє певну трансформацію усталеного регіонального мезоклімату на досліджуваній території. За період 2005-2016 рр. спостерігаємо поступове потепління, доказом чого є зростання середньорічних показників температури повітря за період спостереження від $+8,2$ (м/с Суми) до $+9,1^{\circ}\text{C}$ (м/с Харків), що відповідає потеплінню на $1,0-2,1^{\circ}\text{C}$ (м/с Суми) порівняно з багаторічною кліматичною нормою.

Список використаних джерел

1. Корнус А. О. Температура повітря у північній частині Сумської області (за результатами спостережень 2005-2015 рр.) / А. О. Корнус, Д. В. Линок // Мат-ли наук. конф. за підсумками наук.-досл. і наук.-метод. роботи кафедр СумДПУ ім. А.С. Макаренка у 2016 році. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2017. С. 127.
2. Корнус А.О., Линок Д.В. Гідротермічні особливості мезоклімату Північно-Східного регіону України за результатами спостережень 2005-2016 років // Наукові записки СумДПУ імені А.С. Макаренка. Географічні науки. 2017. Вип. 8. С. 14-18.
3. Сучасні кліматичні особливості Лівобережного Полісся України / Д.В. Линок, А.О. Корнус // Регіон – 2016: стратегія оптимального розвитку: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 10-11 листопада 2016 р.) / Гол. ред. колеції В.С. Бакіров. Х. : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2016. С. 293-296.

Корнус А.О., Линок Д.В. До характеристики температурного режиму атмосферного повітря Північно-східного регіону України (за результатами спостережень 2005-2016 років) // Акту-

альні проблеми дослідження довкілля. Збірник наукових праць (за матеріалами VII Міжнародної наукової конференції, присвяченої 80-річчю з дня заснування Ботанічного саду Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, 12-14 жовтня 2017 р., м. Суми) / Ред. кол.: Касьяненко Г.Я., Литвиненко Ю.І., Корнус А.О. та ін.; Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка. – Суми : ФОП Цьома С.П., 2017. – С. 89-91.