



Екологічний ПАСПОРТ

міста Кременчука



м. Кременчук, 2020 р.

Екологічний паспорт міста Кременчука підготовлено в рамках спільної діяльності виконавчого комітету Кременчуцької міської ради Полтавської області, Асоціації міст України (АМУ) та проекту міжнародної технічної допомоги «Партнерство для розвитку міст» (Проект ПРОМІС), який упроваджує Федерація канадських муніципалітетів (ФКМ) за фінансової підтримки Міністерства міжнародних справ Канади.

Упорядники:

Світлана Бойченко, Інститут геофізики ім. І. С. Суботіна НАНУ, доктор географічних наук (підрозділ 2.4);

Олександр Ігнатенко, старший експерт із міжвідомчої співпраці та економічного розвитку проекту ПРОМІС, доктор наук із державного управління, кандидат економічних наук;

Віктор Карамушка, завідувач кафедри екології Національного університету «Києво-Могилянська академія» (підрозділ 2.4);

Геннадій Марушевський, консультант із питань охорони довкілля проекту ПРОМІС, кандидат філософських наук;

Ольга Рябуха, консультант АМУ з питань охорони навколишнього середовища;

Олексій Федюн, начальник відділу екологічної безпеки виконавчого комітету Кременчуцької міської ради Полтавської області.

Зміст документу є виключною думкою авторів та не обов'язково відображає офіційну позицію Міністерства міжнародних справ Канади.



Екологічний ПАСПОРТ

міста Кременчука

Зміст

ПЕРЕДМОВА	6
1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МІСТА	7
2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МІСТА	10
2.1. ГЕОГРАФІЧНЕ РОЗТАШУВАННЯ.....	10
2.2. Рельєф.....	10
2.3. Положення в системі фізико-географічного та геоботанічного районування.....	10
2.4. Кліматичні умовим. Кременчука.....	11
2.5. Гідрографічна мережа міста.....	21
2.6. Ґрунти.....	22
2.7. Ландшафти.....	23
3. ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ТА ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ	25
4. ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС МІСТА Й НЕБЕЗПЕЧНІ ОБ'ЄКТИ	26
4.1. ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС МІСТА.....	26
4.2. Екологічно небезпечні об'єкти.....	26
4.3. Потенційно небезпечні об'єкти.....	27
5. НАЙВАЖЛИВІШІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТА	34
6. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ	38
6.1. Викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря.....	38
6.2. Якість атмосферного повітря.....	41
7. ВОДНІ РЕСУРСИ ТА ВОДОКОРИСТУВАННЯ	44
8. ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ	48
8.1. Промислові відходи.....	49
8.2. Тверді побутові відходи.....	53
8.3. Комунальні відходи переробки стічних вод.....	57
9. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ТА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ	59
10. НАДРА	61
11. ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ	63
12. ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД МІСТА	68
13. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ	75
14. СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ МІСТА	79
14.1. Організації, що займаються природоохоронною діяльністю	79
14.2. Екологічні плани та програми.....	83

15. МОНИТОРИНГ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ	85
16. КОНТРОЛЬ ЗА ДОТРИМАННЯМ ПРИРОДООХОРОННОГО ЗАКОНОДАВСТВА.....	88
17. ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ТА ІНФОРМУВАННЯ	91
18. УЧАСТЬ ГРОМАДСЬКОСТІ В ЕКОЛОГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ ТА ПРИРОДООХОРОННИХ ЗАХОДАХ.....	94
18.1. ГРОМАДСЬКІ ЕКОЛОГІЧНІ ОРГАНІЗАЦІЇ.....	94
18.2. ГРОМАДСЬКІ ЕКОЛОГІЧНІ ІНІЦІАТИВИ.....	96
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	97

Передмова

Функціонування великого міста спричиняє постійний тиск на урбоекосистему, потребує надмірного споживання природних ресурсів, позначається на кліматотвірних процесах. В екологічному аспекті місто є складною багатофункціональною системою, оптимальний розвиток якої залежить від зважених рішень міської влади, узгоджених із громадою. Екологічні інтереси сьогодні є рівнозначними з інтересами соціальними й економічними. Тому запорукою високої якості життя в місті є його збалансований (еколого-соціально-економічний) розвиток.

Екологічний паспорт міста — це аналітично-довідкове видання, у якому наведено статистичні та узагальнені дані про стан довкілля: атмосферне повітря, водні та земельні ресурси, поводження з відходами, надра, а також зелене господарство і природно-заповідний фонд. А крім того, у ньому визначено найважливіші екологічні проблеми міста, які потребують вирішення. З екопаспорта можна отримати інформацію щодо системи екологічного управління міста, міжнародної співпраці у сфері охорони довкілля, переліку природоохоронних заходів, здійснених у поточному та минулому роках, а також участі громадськості в екологічному управлінні.

Представникам органів влади, керівникам підприємств, установ і організацій екопаспорт допоможе оцінювати правильність ухвалених управлінських рішень, формувати на рівні міста адекватну викликам часу екологічну політику, ефективно впроваджувати належну стратегію подальшої господарської діяльності з урахуванням природоохоронних вимог. Для містян і представників громадських організацій екопаспорт забезпечить можливість відслідковувати стан і тенденції зміни параметрів довкілля в місті, здійснювати громадський контроль за екологічною політикою, брати участь у природоохоронних заходах і впроваджувати громадські екологічні ініціативи, що має сприяти поліпшенню якості життя в місті.

Екологічний паспорт також сприятиме впровадженню європейських підходів до екологічної політики. Зокрема, це пов'язано з реалізацією законів України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 № 2059-VIII і «Про стратегічну екологічну оцінку» від 20.03.2018 № 2354-VIII та необхідністю впровадження відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС Директиви 2011/92/ЄС «Про оцінку впливу окремих державних і приватних проектів на навколишнє середовище» та Директиви 2001/42/ЄС «Про оцінку впливу на стан довкілля окремих проектів та програм».

Підготовка Екологічного паспорта міста Кременчука відбувалася за підтримки проекту міжнародної технічної допомоги «Партнерство для розвитку міст» (Проект PROMIC), який упроваджує Федерація канадських муніципалітетів (ФКМ) за фінансової підтримки Уряду Канади.

1. Загальна характеристика міста

Кременчук — місто обласного підпорядкування в Полтавській області, адміністративний центр Кременчуцького району. Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 26.07.2001 № 878 місто внесено до списку історичних населених місць України.

Місто розташоване в зоні помірного континентального клімату на кордоні лісостепу та степу в межах Придніпровської низовини й середньої течії річки Дніпра на лівому та правому її берегах. Місто знаходиться в центральній частині України на відстані 119 км від обласного центру міста Полтави та 286 км від столиці України міста Києва. Площа міста становить 9586 га, протяжність з півночі на південь — орієнтовно 30 км.

Населення міста — 220 тис. осіб (2019). За цим показником місто посідає 29-те місце в Україні.

Адміністративно місто поділено на два райони: Автозаводський (лівобережна частина) і Крюківський (правобережна та частково лівобережна).

Кременчук — великий індустріальний центр Полтавщини. У місті функціонує 86 промислових підприємств, 58 будівельних організацій різних форм власності та майже 14 тис. суб'єктів підприємницької діяльності. За рейтингом регіонів, міст і районів України, який проводить недержавний аналітичний центр «Інститут Реформ», Кременчук посідає 8-ме місце з-поміж 494 територій України. За економічними показниками він посідає 15-те місце серед 45 великих міст України.

Таблиця 1. Порівняння показників у розрізі міста Кременчука, Полтавської області та України

Регіони	Площа, км ²	Площа у % до загальної площі країни	Наявне населення, осіб	Населення у % до населення країни	Щільність населення, осіб/км ²
Місто Кременчук	95,9	0,016	225216	0,524	2349,4
Полтавська область	28750	4,776	1448975	3,39	50,4
Україна	603628	100	42773039	100	70,9

Кременчук — значний залізничний вузол, який сформувався на перетині трьох напрямків: Кременчук — Полтава, Кременчук — Користівка та Кременчук — Ромодан. Місто має пряме залізничне сполучення з багатьма регіонами країни.

Основною водною артерією Кременчука є Дніпро, а саме його частина, перетворена на Кам'янське водосховище, яке розділяє місто на лівобережжя (власне Кременчук) і правобережжя (Крюків). Перевагою

міста є наявність вантажного та пасажирського портів. Кременчуцький річковий порт, який знаходиться на лівому березі Дніпра, обслуговує лише вантажні перевезення, в основному в напрямку Києва, Кам'янського, Дніпропетровська та Херсону.

Місто має розвинену мережу автомобільного транспорту, який зв'язує його з усіма регіонами України. Через Кременчук проходять автомагістралі Бориспіль – Дніпропетровськ та Полтава –Олександрія – Одеса.

Датою заснування міста вважають 1571 рік, коли польський король Август Сигізмунд II підписав універсал про необхідність побудувати в урочищі Кременчук фортецю для охорони Придніпров'я від татарських набігів і для контролю над запорізьким козацтвом. За найпоширенішою версією назва міста походить від тюркського слова «керменчик», що в перекладі означає «невелика фортеця». Словосполучення «кермен» (фортеця) «чик» (кордон, межа) дослівно з татарської перекладається і як «прикордонна фортеця». Саме як «Керменчик» згадано переправу через Дніпро в районі сучасного міста в документі 1550 року.

Розташоване на перетині історичних кочових, торгових, мандрівних шляхів; місто винахідників і митців, учених і воїнів; чумацька столиця та центр Новоросійської губернії; розділене Дніпром й об'єднане залізничним мостом, названим у XIX ст. «чудом інженерної техніки в Європі». Територія міста була заселена з найдавніших часів, про що свідчать знаряддя праці кам'яного віку, яким не менш ніж 33 тис. років.

Кременчук — один із найпотужніших індустріальних центрів України з розвинутою економічною та соціальною інфраструктурою. Структура промисловості охоплює майже всі базові галузі (нафтопереробна й нафтохімічна промисловість; машинобудування й обробка металу; харчова, легка та будівельна галузь), частка яких у загальному обсязі реалізованої продукції становить понад 78,9%.

Для забезпечення якісної та доступної освіти, виховання здорової компетентної особистості у м. Кременчуці працюють 49 закладів дошкільної освіти, 30 закладів загальної середньої освіти (ліцеїв — 10, гімназій — 5, ЗОШ — 13, КНВК — 2) і 3 заклади позашкільної освіти, які підпорядковані Департаменту освіти виконавчого комітету Кременчуцької міської ради.

Заклади дошкільної освіти відвідують 8834 дитини, у закладах загальної середньої освіти навчаються 21 474 учні.

У позашкільних закладах освіти працюють 182 гуртки різних напрямів, у яких відкривають нові таланти, удосконалюють навички та вміння, цікаво й корисно проводять дозвілля 3792 вихованці.

Професійну освіту молоді міста забезпечують 4 професійно-технічні навчальні заклади, серед яких регіональний центр професійно-

технічної освіти № 1, що об'єднав ПТНЗ № 6, 19, 29, вище професійне училище № 7, професійно-технічне училище № 26, професійний ліцей ім. А. С. Макаренка.

Також у Кременчуці працюють 8 закладів вищої освіти. Єдиним державним закладом вищої освіти IV (найвищого) рівня акредитації у Кременчуцькому регіоні є Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського.

Медичне забезпечення населення міста здійснюють 27 закладів охорони здоров'я. У підпорядкуванні управління охорони здоров'я виконавчого комітету Кременчуцької міської ради перебуває 12 закладів охорони здоров'я. Департаменту охорони здоров'я Полтавської ОДА підпорядковано 12 закладів охорони здоров'я. Загальна потужність, на яку розраховані амбулаторно-поліклінічні заклади, підпорядковані управлінню охорони здоров'я міста, становить 5340 відвідувань за зміну, у тому числі 650 закладів обласного підпорядкування та 4690 закладів міського підпорядкування. З 1 липня 2013 р. у Кременчуці функціонують як окремі юридичні особи 3 новостворені Центри первинної медико-санітарної допомоги. Два лікувально-профілактичні заклади (Кременчуцький міський пологовий будинок і Кременчуцька міська дитяча лікарня) дістали міжнародний статус «Лікарня, доброзичлива до дитини».

У місті діє 12 комунальних установ культури. Хранителем історії міста майже 48 років є Кременчуцький краєзнавчий музей. Сьогодні Кременчуцький краєзнавчий музей — науково-дослідний і культурно-освітній заклад із широким діапазоном напрямів діяльності.

2. Фізико-географічна характеристика міста

2.1. Географічне розташування

Місто розташоване в зоні помірного континентального клімату в межах Придніпровської низовини та середньої течії Дніпра на лівому та правому її берегах, у центральній частині України на відстані 115 км від обласного центру Полтави, 290 км від столиці України та 180 км від географічного центру України — Мар'янівки. Координати м. Кременчука: 49°03' північної широти, 33°24' східної довготи.

Територія становить 9586 га. Висота міста над рівнем моря — 90 м.

2.2. Рельєф

Рельєф Кременчука являє собою горбкувату рівнину, розділену Кам'янським водосховищем і річкою Дніпро, яка є хвостовою частиною водосховища, на дві частини: лівобережну низинну та правобережну з ярово-балковою рельєфною системою. Для лівобережної частини характерні замкнуті зниження овальної форми («блюдця»), що навесні заповнюються талими водами.

У геоструктурному аспекті верхня частина Кам'янського водосховища, у межах якої знаходяться право- та лівобережна частини Кременчука, розміщена на стику двох геологічних структур — Українського кристалічного масиву та Дніпровсько-Донецької западини.

2.3. Положення в системі фізико-географічного та геоботанічного районування

Територія Кременчука згідно з фізико-географічним районуванням України належить до південно-східної частини Оболонсько-Градизького та Кременчуцько-Кишенківського фізико-географічних районів Південної лісостепової області (XVI) Дніпровської терасової рівнини Лівобережно-Дніпровської лісостепової провінції.

За геоботанічним районуванням України територія Кременчука належить до Лівобережно-Придніпровської підпровінції Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області. Вона належить до Середньодніпровського району (97) Бахмацько-Кременчуцького геоботанічного округу терасових лучних степів, терасових дубово-соснових лісів, заплавних лук, евтрофних боліт і лучно-галофітної рослинності (XXVI).

2.4. Кліматичні умови м. Кременчука

Місто Кременчук розташоване в центральній частині України в межах Придніпровської низовини та середньої течії річки Дніпра на лівому й правому її берегах (координати: 49.03° пн. ш., 33.43° сх. д., висота над рівнем моря — 80 м) і має помірно-континентальний клімат. Клімат регіону м. Кременчука характеризується певною мінливістю впродовж року, причому в різних районах міста протягом року температура й кількість атмосферних опадів буває різною. Чинниками, що визначають особливості місцевого клімату, є наявність значної водойми (р. Дніпро й Кременчуцьке водосховище) і строкатість ландшафту. Неабияк на клімат міста та прилеглого регіону вплинуло створення Кременчуцького та Кам'янського водосховищ: збільшилася вологість, немає постійних снігових і крижаних покривів, узимку переважають опади у вигляді дощу зі снігом і мокрим снігом¹.

Температурні характеристики регіону розташування м. Кременчук². Метеорологічна норма середньорічної приземної температури повітря за період спостережень 1961–1990 рр. становить +8.1...+1.1 °С, при цьому середня температура найхолоднішого місяця зими (січня) становить -4.0...-6.5 °С, а найтеплішого місяця (липня) — +18.5...+20.0 °С. Максимум відхилення середньомісячної температури припадає на холодний період року, а мінімум — на теплий період.

На рис. 1 наведено часовий хід температури для періоду 1961–2019 рр. (за даними метеостанцій, що розташовані поблизу м. Кременчука). За період з 1961 року підвищення середньорічної температури сягало 0.04 °С/рік, але вже за період 1995–2019 рр. температура підвищилася на 0.08 °С/рік.

Сезонний хід температури має чітко виражений максимум у липні (у літні місяці температура в середньому становить +18...+21 °С) і мінімум — у січні (у зимові місяці температура в середньому — -5...-7 °С). У перехідні періоди температура в середньому становить 0...+16 °С навесні та 2...+14 °С восени (табл. 2, рис. 2).

¹

<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%87%D1%83%D0%BA> - cite note-eko-16

² Для аналізу кліматичних умов м. Кременчука було використано усереднені для цього регіону дані метеостанцій, що розташовані найближче до міста: Полтава (широта — 49.06; довгота — 34.5; висота над рівнем моря — 160 м), період 1944–2019 рр., і Світловодськ (широта — 49.05; довгота — 33.25; висота над рівнем моря — 84. м), період 1995–2019 рр.

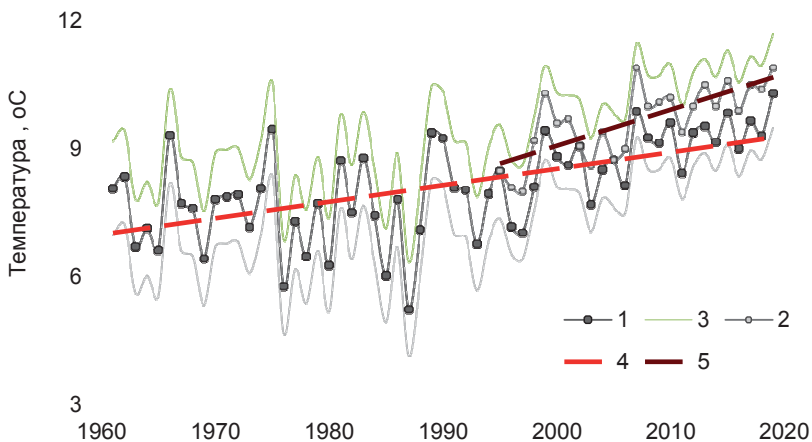


Рис. 1. Часовий хід середньорічної приземної температури повітря на метеостанціях регіону м. Кременчука: Полтава (1 — за період 1961–2019 рр., 3 – $\pm\sigma$, 4 – тренд) і Світловодськ (2 — за період 1995–2019 рр., 5 — тренд)

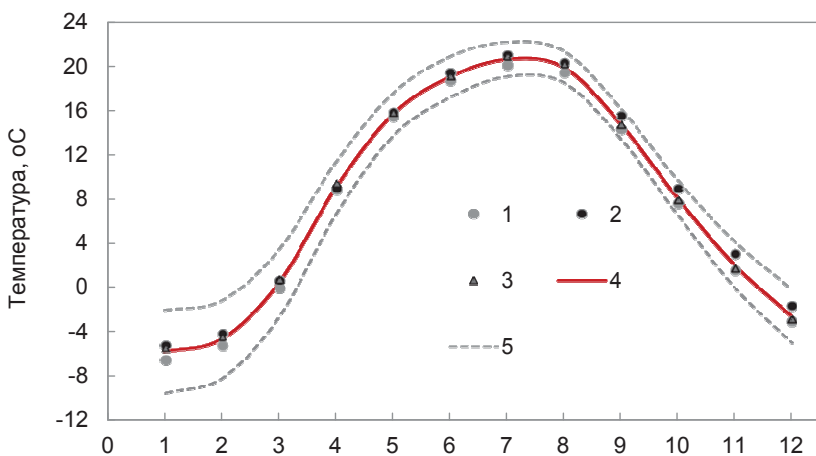


Рис. 2. Сезонний хід приземної температури на метеостанціях регіону м. Кременчука: Полтава (1 — за період 1961–1990 рр., 3 — за період 1961–2019 рр.), Світловодськ (2 — за період 1961–1990 рр.), 4 — середнє для регіону, 5 — $\pm\sigma$

Таблиця 2. Основні параметри середньомісячної та середньорічної приземної температури на метеостанціях регіону м. Кременчука

Характеристика	Місяці												Рік
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Для періоду 1961–1990 рр.													
Полтава													
Середня	-6.6	-5.3	-0.1	8.8	15.4	18.7	20.1	19.4	14.3	7.6	1.5	-3.1	7.6
Середн.кв.відх.	3.9	3.5	3	2.4	1.9	1.9	1.5	1.5	1.4	1.7	2	2.5	1.1
Найнижча	-15.4	-17	-7.7	1.7	10.3	14.4	16.9	16.6	10.7	1.5	-7.5	-13.5	5.1
Найвища	-0.3	2.7	5.7	13.4	19.5	23.5	24.8	24.9	19.4	12.1	5.7	3	9.5
Світловодськ													
Середня	-5.3	-4.2	0.6	8.9	15.8	19.4	21	20.3	15.5	8.9	3	-1.7	8.5
Середн.кв.відх.	3.9	3.5	3	2.3	1.7	1.7	1.4	1.2	1.2	1.6	1.9	2.2	0.9
Найнижча	-14.9	-14.9	-7.2	3.6	12.2	16	17.9	17.6	12.1	3.1	-5.8	-10.7	6.3
Найвища	0.9	3.4	5.8	14.3	19.1	24.2	24.5	24.2	19.5	12.7	6.5	4.3	10.3
Для періоду 1961–2019 рр.													
Полтава													
Середня	-5.5	-4.5	0.7	9.4	15.8	19.1	20.9	20.2	14.7	7.9	1.7	-2.9	8.1
Серердн.кв.відх.	3.5	3.5	3.0	2.2	2.1	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	2.5	2.7	1.1
Тренд, °C за 10 років	0.6	0.5	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.3	0.2	0.1	0.4	0.4

Аналіз сезонного розподілу середньоквадратичного відхилення приземної температури (характеристика мінливості погодних умов) свідчить про наявність вираженого максимуму в зимові місяці, що характерно для всієї території України загалом і для цього регіону зокрема. Максимум середньоквадратичного відхилення приземної температури припадає на листопад–березень (орієнтовно $2,0 \dots 3,9 \text{ }^{\circ}\text{C}$), а в теплий період року — на квітень–вересень ($1,2 \dots 1,9 \text{ }^{\circ}\text{C}$) (табл. 3).

В умовах сучасних змін клімату проявилися певні тенденції в сезонному ході приземної температури. Зокрема, на метеостанції Полтава для періоду 1961–2019 рр. максимум потепління був характерний для зимових місяців і початку весни ($0,6 \dots 0,5 \text{ }^{\circ}\text{C}/10 \text{ років}$), у теплу пору року (серпень) зміни становили $0,3 \dots 0,5 \text{ }^{\circ}\text{C}/10 \text{ років}$ (рис. 3, табл. 2).

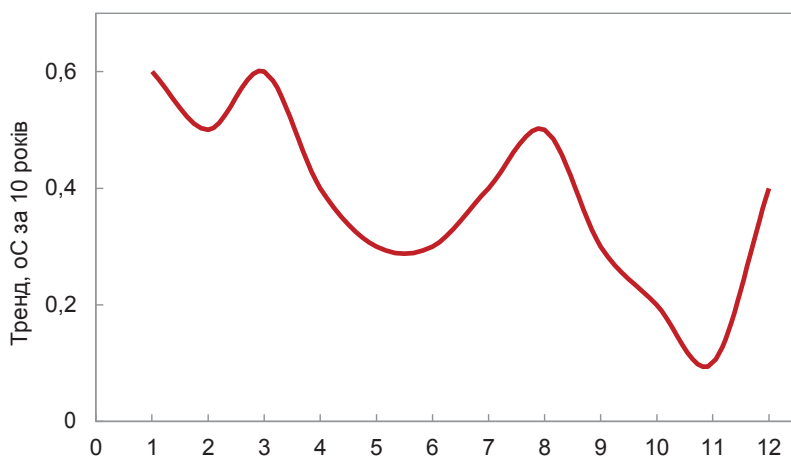


Рис. 3. Сезонний хід трендів середньомісячної приземної температури регіону м. Кременчука (метеостанція Полтава) за період 1961–2019 рр.

Опади. Річна сума атмосферних опадів у регіоні м. Кременчука становить 540–580 мм, у теплий період випадає 370–415 мм, у холодний — 210–250 мм при середній швидкості вітру 2–3 м/с та середньорічній відносній вологості повітря 75–77 %. Упродовж року в середньому опади у вигляді дощу випадають 125 ± 20 днів, у вигляді снігу — 65 ± 13 днів.

На рис. 4 наведено часовий хід кількості атмосферних опадів для періоду 1961–2019 рр. За період із 1961 року річна сума опадів збільшилася на 7–9%, але вже за період 1995–2019 рр. спостерігається помітне зменшення кількості атмосферних опадів.

Таблиця 3. Основні параметри середньомісячної та середньорічної суми атмосферних опадів на метеостанціях регіону м. Кременчука

Місяці	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Холодний період	Теплий період	Рік
Для періодів 1961–1990 рр.															
Полтава															
Середня	43	37	35	40	51	60	71	46	44	42	49	51	215	354	569
Середн.кв.відх.	29	21	21	21	25	32	39	27	35	40	29	28	78	97	129
Найменша	1	1	2	0	4	2	6	0	0	0	2	2	52	97	129
Найбільша	138	90	90	155	160	169	260	347	172	192	121	152	422	746	911
Світловодськ															
Середня	36	31	30	39	47	57	74	45	40	32	38	42	177	334	511
Середн.кв.відх.	25	18	18	20	27	34	39	28	27	29	24	22	62	91	127
Найменша	8	0	2	7	9	3	5	3	7	1	2	4	79	166	333
Найбільша	121	66	79	73	152	134	149	119	107	158	104	92	369	567	780
Для періоду 1961–2019 рр.															
Полтава															
Середня	43	35	39	38	53	65	68	43	49	45	45	48	254	317	571
Середн.кв.відх.	24	18	23	23	25	41	43	31	38	37	26	28	80	92	118
Тренд, мм/міс. за 10 років	0.5	-0.8	2.0	-0.6	0.7	5.9	0.4	-2.2	3.3	2.3	-2.6	-0.5	1.0	7.4	8.4

* Тренд, нормований на 10 років.

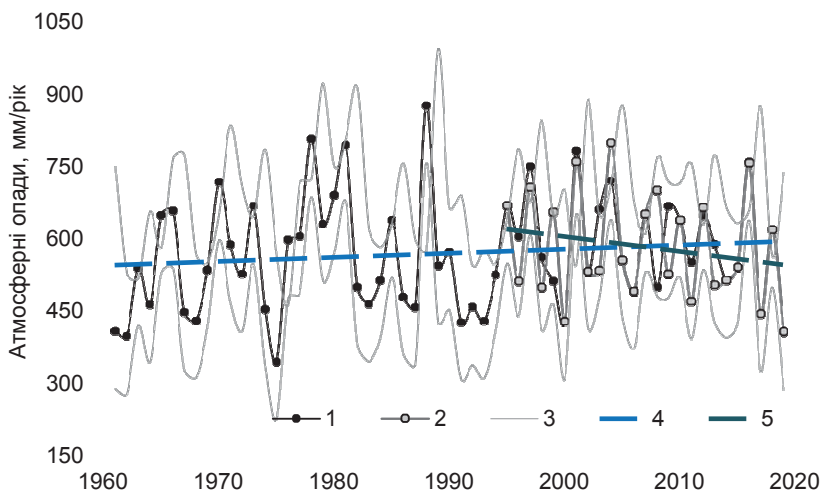


Рис. 4. Часовий хід річної суми атмосферних опадів на метеостанціях регіону м. Кременчука: Полтава (1 — за період 1961–2019 рр., 3 — $\pm\sigma$, 4 — тренд) і Світловодськ (2 — за період 1995–2019 рр., 5 — тренд)

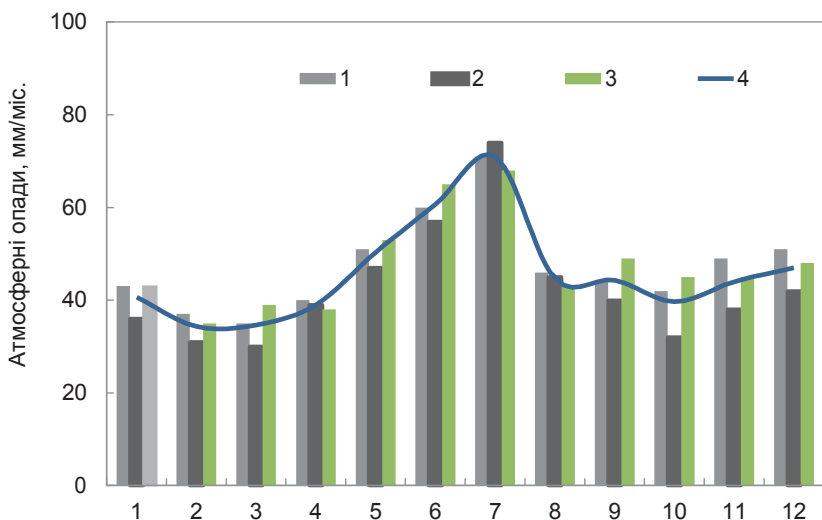


Рис. 5. Сезонний хід суми атмосферних опадів на метеостанціях регіону м. Кременчука: Полтава (1 — за період 1961–1990 рр., 3 — за період 1961–2019 рр.), Світловодськ (2 — за період 1961–1990 рр.), 4 — середнє для регіону

Сезонний хід кількості атмосферних опадів на території України має також чітко виражений максимум у літній період. Максимум кількості атмосферних опадів припадає на літні місяці — 50–75 мм/міс., мінімум атмосферних опадів характерний для зимових місяців — 30–40 мм/міс. У перехідні сезони випадає 45–55 мм/міс. Водночас в окремі місяці в деякі роки може спостерігатися як майже повна відсутність атмосферних опадів, так і її перевищення в 2–4 рази.

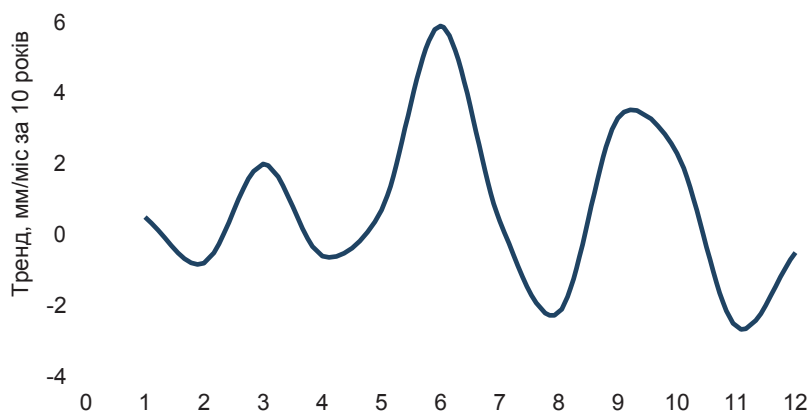


Рис. 6. Сезонний хід трендів місячної суми атмосферних опадів у регіоні м. Кременчука за період 1961–2019 рр.

У сезонному розподілі кількості атмосферних опадів в умовах сучасних змін клімату також проявилися певні тенденції. Характерним є незначне підвищення кількості опадів у холодний період року та тенденція до досить значного зменшення кількості атмосферних опадів у липні–серпні (на 10–15%, а в останні кілька десятиліть до 30%), що супроводжується у ці місяці істотним підвищенням температури повітря (рис. 6, табл. 3).

Усереднена по регіону кількість днів із дощем становить 106 ± 14 днів (тенденція до зниження на $-0,28$ днів за рік) та зі снігом — 56 ± 11 днів (тенденція до зниження на $-0,31$ днів за рік). Кількість днів без опадів становить 203 ± 21 на рік із тенденцією до збільшення на $0,59$ днів/рік (для періоду 1961–2019 рр.) (рис. 7, 8).

Кількість днів із несприятливими погодними явищами, зафіксованих у регіоні м. Кременчука (метеостанція Полтава) для періоду 1961–2019 рр., наведено в табл. 4.

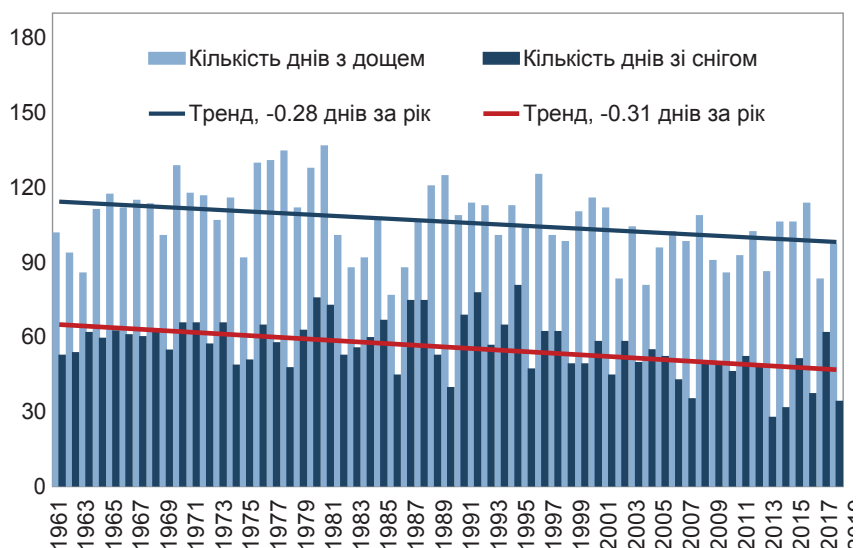


Рис. 7. Усереднена по регіону кількість днів із дощем і зі снігом упродовж року та тренд, зафіксовані на метеостанціях у регіоні м. Кременчука для періоду 1961–2019 рр.

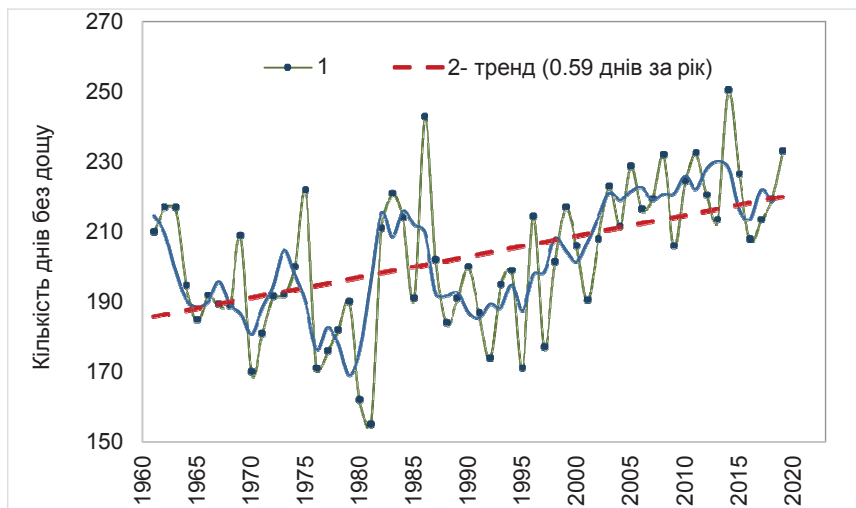


Рис. 8. Усереднена по регіону кількість днів без опадів упродовж року (1) і тренд (2), зафіксовані на метеостанціях у регіоні м. Кременчука для періоду 1961–2019 рр

Таблиця 4. Основні кліматичні характеристики та повторюваність несприятливих явищ погоди в регіоні м. Кременчука (метеостанція Полтава за період 1961–2019 рр.)

Роки	Середньомісячна температура, °С	Максимальна середньомісячна температура, °С	Мінімальна середньомісячна температура, °С	Кількість атмосферних опадів, мм/міс.	Середня швидкість вітру, км/год	Кількість днів із дощем	Кількість днів зі снігом	Кількість днів із грозою	Кількість днів із туманом	Кількість днів зі смерчами	Кількість днів із градом
1961	8.1	12.4	3.8	409	15.5	102	53	15	58	0	1
1962	8.4	12.6	3.2	399	18.3	94	54	10	68	0	1
1963	6.7	11.1	1.4	540	17.5	86	62	16	67	1	0
1964	7.2	11.7	3.0	464	11.3	111	60	14	54	0	0
1965	6.6	11.0	2.1	650	11.5	117	63	13	60	0	0
1966	9.3	13.5	5.3	659	11.5	112	61	14	54	0	1
1967	7.7	11.8	3.2	448	10.6	115	60	14	59	0	0
1968	7.6	12.2	3.7	431	11.2	114	63	13	56	0	1
1969	6.4	11.0	2.0	536	20.5	101	55	15	42	0	0
1970	7.8	11.8	3.5	719	18.6	129	66	12	72	0	0
1971	7.9	12.3	4.1	589	10.6	118	66	13	61	0	1
1972	7.9	12.2	4.2	528	11.2	117	58	16	66	0	1
1973	7.2	11.7	3.0	669	15.4	107	66	13	49	0	2
1974	8.1	12.6	3.8	454	15.2	116	49	19	71	0	0
1975	9.5	14.3	4.5	345	14.4	92	51	13	53	0	2
1976	5.8	9.9	1.6	599	13.6	130	65	13	52	0	0
1977	7.3	11.4	3.0	606	13	131	58	18	58	0	1
1978	6.5	10.6	2.2	808	15.1	135	48	14	73	1	1
1979	7.7	11.9	3.2	632	15.8	112	63	17	55	0	0
1980	6.3	10.3	1.9	692	15.7	128	76	18	75	0	0
1981	8.7	13	4.3	796	15.9	137	73	23	67	0	2
1982	7.5	11.6	3.8	500	10.1	101	53	11	54	0	1
1983	8.8	13.1	4.6	465	11.7	88	56	16	34	0	1
1984	7.4	11.6	3.5	514	11.9	92	60	16	51	0	3
1985	6.0	10.4	2.2	640	10.7	107	67	8	56	0	3
1986	7.8	12.5	3.7	480	11.3	77	45	10	34	0	0
1987	5.2	9.6	1.2	458	11.6	88	75	11	41	0	2
1988	7.1	11.3	3.5	878	10.4	107	75	22	38	0	0
1989	9.4	13.5	5.5	545	11.9	121	53	20	27	1	0
1990	9.3	13.1	5.2	574	12	125	40	18	33	0	0
1991	8.1	12.2	4.3	427	10.5	109	69	17	45	0	1
1992	8.0	12.2	4.1	459	10.8	114	78	10	25	0	2
1993	6.8	10.9	3.0	430	11.5	113	57	11	32	0	1

Роки	Середньомісячна температура, °С	Максимальна середньомісячна температура, °С	Мінімальна середньомісячна температура, °С	Кількість атмосферних опадів, мм/міс.	Середня швидкість вітру, км/год	Кількість днів із дощем	Кількість днів зі снігом	Кількість днів із грозою	Кількість днів із туманом	Кількість днів зі смерчами	Кількість днів із градом
1994	8.0	12.2	3.8	526	10.3	101	65	10	35	0	1
1995	8.5	12.7	4.4	670	10.6	113	81	21	25	0	2
1996	7.2	11.4	3.3	605	10.9	105	49	17	27	0	0
1997	7.0	10.9	3.5	751	10.7	125	65	16	30	0	1
1998	8.1	12.6	4.2	562	10.7	108	64	12	29	0	4
1999	9.4	13.9	5.1	513	9.4	89	48	18	35	0	2
2000	8.8	12.9	4.8	429	9.2	107	50	16	27	0	0
2001	8.6	12.8	4.6	784	9.8	119	56	19	31	0	0
2002	9.1	13.1	5.1	533	9.8	112	42	19	26	0	2
2003	7.7	11.9	3.8	662	10.4	83	63	15	29	0	2
2004	8.5	12.4	4.8	722	10.4	99	45	13	29	1	0
2005	8.8	12.8	4.6	556	10.9	81	55	13	44	0	2
2006	8.1	12.2	4.4	492	10.3	82	49	12	42	0	1
2007	9.9	14.3	5.8	652	10.6	91	38	28	29	0	3
2008	9.3	13.8	5.3	500	9.5	88	34	19	33	0	1
2009	9.1	13.1	5.1	669	10.1	111	45	22	42	0	0
2010	9.6	13.8	5.4	640	10.5	91	47	23	33	0	1
2011	8.4	12.9	4.4	552	9.9	86	49	18	28	0	6
2012	9.4	13.7	5.1	649	11.5	87	53	22	21	0	2
2013	9.5	13.6	5.6	590	11.3	102	57	21	38	0	1
2014	9.2	14.1	4.7	515	11.5	81	27	17	28	0	1
2015	9.8	14.5	5.6	542	11.5	99	33	15	33	0	3
2016	9.0	13.4	5.1	760	10.6	105	53	23	24	0	2
2017	9.7	14.1	5.5	445	11.2	108	42	13	19	0	1
2018	9.3	13.9	5.1	620	10.8	79	67	19	29	0	2
2019	10.3	14.7	5.9	406	10.6	94	35	20	50	0	0
Середнє	8.1	12.4	4.0	571	12	105	56	16	43	0.1	1.1
±σ	1.1	1.2	1.2	118	3	15	12	4	16	0.3	1.2
Тренд, за 10 років	0.4	0.4	0.5	8.4	-1	-4	-3	1	-7	0.0	0.2

Тумани. Атмосферне явище туман — це скупчення завислих у приземному шарі атмосфери крапель води або кристалів льоду, яке погіршує горизонтальну видимість на відстані до 1 км і є одним із небезпечних атмосферних явищ, оскільки призводить до значних збитків у різних галузях економіки та господарській діяльності.

У регіоні за період 1961–2019 рр. зафіксовано в середньому за рік 43 ± 16 днів з туманами (тенденція становить -7 днів/рік) (табл. 4).

Гроза. Атмосферне явище гроза, що супроводжується електричними розрядами, значними опадами та нерідко градом. Гроза як явище в помірних широтах переважно спостерігається в теплий період року та виникає в купчасто-дощових хмарах через розвиток атмосферної конвекції. Узимку грози також пов'язані із зонами «затопленої» конвекції на загальному фоні шаруватоподібних хмар, і їх повторюваність становить соті частки відсотків.

У регіоні м. Кременчука впродовж періоду 1961–2019 рр. кількість днів із грозою є помірною (у середньому на рік спостерігається 16 ± 4 днів, тенденція — $+1$ день/рік) (табл. 4).

Сценарії можливих змін клімату. Для побудови регіональних прогностичних сценаріїв було використано сценарії змін глобальної приземної температури з урахуванням регіональних особливостей і тенденцій змін метеопараметрів та регіональних палеореконструкцій клімату.

Згідно з розробленими регіональними сценаріями змін клімату [1–4] до 2050 рр. на Полтавщині можна очікувати підвищення температури: за оптимістичним сценарієм 1: $\Delta T_1 \sim 1,5 \pm 0,3$ °C, за сценарієм 2: $\Delta T_2 \sim 2,5 \pm 0,6$ °C [1–4] (точка відліку 1900 рік). Також можна очікувати незначне підвищення кількості атмосферних опадів (на 5–10%).

2.5. Гідрографічна мережа міста

Основною водною артерією Кременчука є Дніпро, а саме його частина, перетворена на Кам'янське водосховище. Територією міста також протікають річки Сухий Кагамлик, Крива Руда та Сухий Омельник. Усі водотоки на території міста зарегульовані. Малі річки частково каналізовані, деяким змінено основне русло.

Кам'янське водосховище розділяє місто на лівобережну (власне Кременчук) і правобережну (Крюків) частини. Зі створенням Кам'янського водосховища рівень Дніпра в районі Кременчука піднявся. Водосховище в основному використовується для енергетики та водного транспорту, а також для іригації, водопостачання, рибного господарства.

Річка Сухий Кагамлик протікає з півночі на південь, де різко повертає на захід і впадає в р. Крива Руда. Відмітка початку річки — 96,2 м, гирла — 64 м. Сучасний стан річки Сухий Кагамлик має яскраво виражений урбанізований характер.

Річка Крива Руда перетинає територію міста Кременчука з північного заходу на південний схід. Біля залізничного шляхопроводу Крива Руда приймає ліву притоку — р. Сухий Кагамлик, і впадає в Дніпро в районі

Занасипу. Річка Крива Руда складається з низки розкиданих і розрізнених старорічищ та має виражене русло в межах міста. Русло має кілька рукавів і в суху пору року місцями пересихає та перетворюється на низку видовжених озер і боліт. Місцями річка каналізована або взагалі пропускається через трубу.

Річка Сухий Омельник протікає в північній частині міста незабудованою територією, але вона також має печатку урбанізації. У минулому русло було каналізоване. На берегах влаштовано відстійники стічних вод.

Гідрологічний режим водотоків міста несприятливий, тому є потреба в розробленні заходів для поліпшення їх екологічної та естетичної якості.

Таблиця 5. Характеристика річок м. Кременчука

Назва річки	Куди впадає (яка притока)	Довжина, км		Площа водозбору, км ²
		загальна	на території міста	
Сухий Омельник	Псел (права)	52,3	2,1	399
Сухий Кагамлик	р. Крива Руда (ліва)	87,1	16,7	476
у т.ч. Крива Руда	р. Дніпро (ліва)	5,0	4,7	-

У місті є кілька озер, більшість із яких штучного походження:

- озеро Скеля — біля колишніх артскладів; це затоплені каменоломні XIX ст.;
- озеро Гарячка — біля заводу Кредмаш; колишній ставок царських садів;
- штучне озеро в Комсомольському парку з острівцем посередині;
- затоплений кар'єр на Занасипу.

2.6. Ґрунти

Ґрунтовий покрив Кременчука має перехідний характер від лісостепової до степової зони. Це пояснюється тим, що згідно з агроґрунтовим районуванням України на схід від міста пролягає межа між зоною лісостепових чорноземів типових і сірих лісових ґрунтів Лівобережної низинної провінції та зоною степових чорноземів звичайних і південних центральної лісостепової та степової зони.

Землі м. Кременчука представлені двома групами: міські та природні ґрунти заплавної частини міста. Приблизно 70% міських ґрунтів перетворено або перебувають у стані трансформації на техноземи. Для міської території виділяються такі підтипи ґрунтів, що мають характерні фізико-хімічні та морфологічні особливості: індустроземи, культуроземи, урбодернові ґрунти та рістоземи (ґрунтоподібні тіла, що

складаються з малопотужного гумусового шару та шару торфо-компостної суміші (газон)).

Індустроземи, які пролягають поблизу великих промислових підприємств, представлені побутовим і будівельним сміття, промисловими відходами; для них характерна відсутність генетичних горизонтів на значну глибину.

Ґрунти переважають суглинні, уздовж річок і водосховища — піщані. За сухої погоди ґрунти дуже порохать, під час дощу розмокають, стають ґрузлими.

У Кременчуці виявлено такі типи ґрунтів:

- 1) алювіально-дернові (середньокислі; шаруваті примітивні, шаруваті типові; глеюваті, глейові; піщані та супіщані);
- 2) алювіальні лучні (середньокислі та карбонатні, болотні; шаруваті; глеюваті, глейові; середньо- та важкосуглинкові на піщаних відкладах);
- 3) лучно-чорноземні (карбонатні; слабокислі; супіщані на похованому малогумусному карбонатному середньозасоленому важкосуглинковому горизонті);
- 4) болотні ґрунти: мінеральний болотний ґрунт, торф'яно-глейовий ґрунт, торф'яний ґрунт;
- 5) чорноземи залишково-солонцюваті потужні.

2.7. Ландшафти

Кременчук і його околиці займають унікальну з природного погляду ділянку Придніпров'я. На лівому та правому берегах Дніпра — забудови Кременчука, а поміж ними, у долині річки, збереглися до нашого часу типові та рідкісні напівприродні різноманітні екосистеми — Кременчуцькі плавні та різні за площею острови з лісовими, лучними та водно-болотними угіддями.

Лівобережна частина міста розчленована долинами річок Сухий Кагамлик і Крива Руда. На північному сході підіймається невисокий пагорб — Піщана гора, складений із пісків другої борової тераси Дніпра.

Правобережна частина, Крюків, розташована на півострові, утвореному річищем Домахою, куди впадали річки Крюків і Гнила, а з іншої — широкою затокою річки Семова. Долини цих сильно заболочених річок були природними межами, у яких розвивався Крюків. За декілька кілометрів від Дніпра здійснюється Деївська гора, невелика система пагорбів, урочищ і ярів. Тут знаходиться найвища точка Полтавської області — курган, на якому встановлено пам'ятник солдатам, що загинули під час перших днів оборони міста від німців у Другій світовій війні. Його висота — 204 м над рівнем моря.

Ландшафти правобережної частини досить змінені внаслідок утворення Кам'янського та Кременчуцького водосховищ. На заплавній терасі ґрунти лучно-чорноземні солончакуваті. Ці тераси майже повністю розорані, залишки природного злаково-різнотравного степу збереглися лише по крутих схилах терас і балок. На боровій терасі зростають соснові ліси, на заплавній — болотна та лучно-болотна рослинність і тополеві ліси. До розбудови водосховищ заплава цієї частини Дніпра була добре розвинена, але нині вона майже вся затоплена, що значною мірою позначилося на рослинному покриві. На зниженнях піщаної тераси з родючішими ґрунтами трапляються дубові й навіть дубово-грабові ліси, вони займають невеликі смуги над болотами.

Зелені масиви міста представлені парками та скверами, розташованими в різних його частинах; різновіковими сосновими насадженнями в північно-східній частині околиць; прилеглими до міста островами, а також вуличними та внутрішньоквартальними насадженнями.

3. Чисельність населення та демографічна ситуація

Останніми роками в місті спостерігається ускладнення демографічної ситуації. Якщо станом на 1 січня 2011 р. чисельність населення сягала 227,0 тис. осіб, то на 1 січня 2019 р. — 220,1 тис. осіб, а на 1 липня 2019 р. — 219 477 осіб.

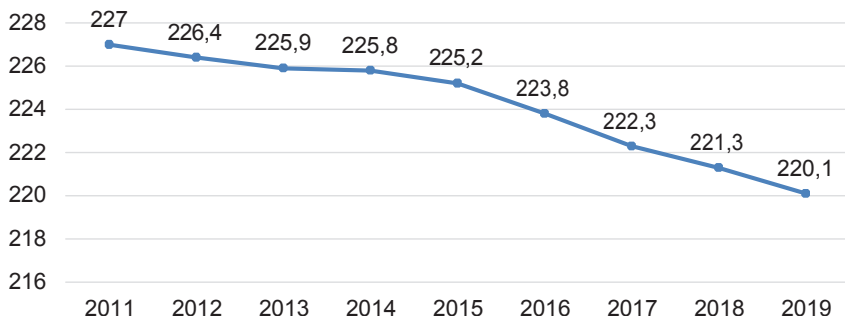


Рис. 9. Динаміка чисельності жителів міста (наявне населення), тис. осіб

Основною причиною зменшення чисельності населення залишається його природне скорочення та негативний міграційний рух.

Таблиця 6. Чисельність постійного населення за статтю, осіб (на 01 січня)

Кількість осіб	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Обидві статі по області	1459983	1450367	1441137	1431110	1418990	1405991	1392601
Чоловіки	670262	666394	662783	658666	653518	648051	642396
Жінки	789721	783973	778354	772444	765472	759940	750205
Обидві статі по місту	224912	224848	224236	222825	221345	220271	219085
Чоловіки	102180	102027	101717	101106	100410	99788	99164
Жінки	122732	122821	122519	121719	120935	120483	119921

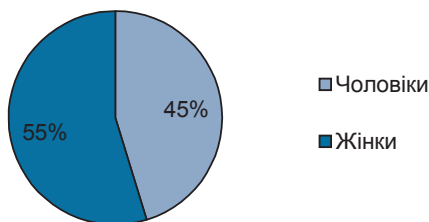


Рис. 10. Статева структура постійного населення у 2018 році, %

4. Виробничий комплекс міста й небезпечні об'єкти

4.1. Виробничий комплекс міста

Кременчук є найбільшим промисловим центром Полтавської області. У місті функціонує понад 86 промислових підприємств, 58 будівельних організацій різних форм власності та більш ніж 16 тис. суб'єктів підприємницької діяльності. Структура промисловості охоплює майже всі базові галузі (нафтопереробна й нафтохімічна, машинобудування й обробка металу, харчова, легка та будівельна галузь), частка яких у загальному обсязі реалізованої продукції становить понад 78,9%.

До найбільших підприємств міста належать:

- машинобудування та металообробка: ПАТ «АвтоКрАЗ», ПАТ «Кременчуцький колісний завод», ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ПАТ «Кременчуцький сталеливарний завод», ПАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин»;
- нафтопереробна та хімічна промисловість: ПАТ «Укртатнафта», ПАТ «Кременчуцький завод технічного вуглецю»;
- легка промисловість: ПАТ «Кременчуцька виробничо-торговельна фірма «Кремтекс», Госпрозрахункова виробнича фірма «Рута» ПДМН ПАТ «Укртранснафта», ТОВ «Кременчуцький шкірзавод»;
- харчова промисловість: ПАТ «Кременчуцький міськмолокозавод», ПАТ «Кременчукм'ясо», ДП «Кременчуцький комбінат хлібопродуктів», ПАТ «Кременчуцька кондитерська фабрика «Рошен», ТОВ «Кременчуцький хлібокомбінат»;
- підприємства будівельної індустрії та будматеріалів: заводи залізобетонних конструкцій і залізобетонних виробів, кар'єроуправління.

Промисловість міста є джерелом забруднення довкілля Кременчуцького регіону та справляє на нього значний вплив.

4.2. Екологічно небезпечні об'єкти

Екологічно небезпечні об'єкти здійснюють найбільше техногенне навантаження на довкілля Полтавщини. Аварії та інші надзвичайні ситуації можуть призвести до тяжких наслідків, пов'язаних із забрудненням довкілля, завданням шкоди здоров'ю людей і впливом на тваринний та рослинний світ.

Таблиця 7. Екологічно небезпечні об'єкти м. Кременчука

Підприємства (найбільші забрудники)	Види економічної діяльності
ПАТ «Транснаціональна фінансово-промислова компанія «Укртатнафта», вул. Свіштовська, 3, м. Кременчук, 39610	8 видів діяльності за КВЕД. Основні: - код КВЕД 19.20: виробництво продуктів нафтоперероблення (основний); - код КВЕД 20.59: виробництво іншої хімічної продукції, не введеної в інші угруповання; - код КВЕД 46.71: оптова торгівля твердим, рідким, газоподібним паливом і подібними продуктами; - код КВЕД 47.30: роздрібна торгівля пальним
ТОВ «Торгова фірма «Кременчук-нафтопродукт», проїзд Галузевий, 80, м. Кременчук, 39610	6 видів діяльності за КВЕД. Основні: - код КВЕД 46.71: оптова торгівля твердим, рідким, газоподібним паливом і подібними продуктами; - код КВЕД 46.90: неспеціалізована оптова торгівля; - код КВЕД 47.30: роздрібна торгівля пальним

4.3. Потенційно небезпечні об'єкти

Потенційно небезпечний об'єкт — об'єкт, що створює реальну загрозу виникнення надзвичайної ситуації; об'єкт, на якому використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються небезпечні радіоактивні, пожежовибухові, хімічні речовини та біологічні препарати, об'єкти з видобування корисних копалин; гідротехнічні споруди тощо.

Перелік потенційно небезпечних об'єктів м. Кременчука на 2020 рік затверджено протоколом засідання міської комісії з питань техногенно-екологічної безпеки і надзвичайних ситуацій від 18.11.2019 № 15³.

Таблиця 8. Потенційно небезпечні об'єкти м. Кременчука, зареєстровані в Державному реєстрі ПНО

№ з/п	Назва ПНО	Місцезнаходження ПНО	Реєстраційний номер
1.	ПАТ «Транснаціональна фінансово-промислова нафтова компанія «Укртатнафта» (нафтопереробний завод)	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 3	ПНО-01.53.2004.0001456
2.	Майдан збуту ТОВ «Торговий дім — Укртатнафта»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 3	ПНО-01.53.2012.0025356
3.	Нафтоперекачувальна станція «КРЕМЕНЧУК» Кременчуцького районного нафтопроводного управління філії «Придніпровські магістральні нафтопроводи»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 9	ПНО-01.53.2004.0004871

³ https://www.kremen.gov.ua/index.php?view=single-str&dep-id=22&page_id_two=208

№ з/п	Назва ПНО	Місцезнаходження ПНО	Реєстраційний номер
4.	База виробничого обслуговування ремонтно-будівельного управління АТ «УКРТРАНСНАФТА»	м. Кременчук, вул. Занасипський шлях, 3	ПНО-01.53.2015.3027706
5.	ПрАТ «Кременчукм'ясо»	м. Кременчук, вул. Героїв Бреста, 48	ПНО-01.53.2004.0000259
6.	ПрАТ «Кременчуцький міськмолкозавод»	м. Кременчук, вул. Лікаря О. Богаєвського, 14/69	ПНО-01.53.2004.0008627
7.	ПрАТ «АвтоКрАЗ»	м. Кременчук, вул. Київська, 62	ПНО-01.53.2004.0002254
8.	ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод»	м. Кременчук, вул. Приходька, 139	ПНО-01.53.2004.0003350
9.	ПАТ «Кременчуцький сталеливарний завод»	м. Кременчук, вул. Приходька, 141	ПНО-01.53.2004.0002249
10.	ПАТ «Кременчуцький завод технічного вуглецю»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 4	ПНО-1.53.2012.0025032
11.	ПрАТ «Кременчуцький колісний завод»	м. Кременчук, проїзд Ярославський, 8	ПНО-01.53.2007.0013987
12.	ПАТ «Джей Ті Інтернешнл»	м. Кременчук, вул. 1905 року, 19	ПНО-01.53.2009.0020594
13.	ПрАТ «Кременчуцька кондитерська фабрика «Рошен»	м. Кременчук, вул. І. Сердюка, 57	ПНО-01.53.2004.0001452
14.	ПАТ «Кременчуцький річковий порт»	м. Кременчук, вул. Флотська, 2	ПНО-05.53.2010.0023272
15.	ПрАТ «Кременчукгаз»	м. Кременчук, вул. Героїв Бреста, 46	ПНО-01.53.2004.0005264
16.	Товариство з обмеженою відповідальністю «КРЕМЕНЧУЦЬКА ТЕЦ»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 2	ПНО-01.53.2004.0002318
17.	Перший водозабірний майданчик комунального підприємства «Кременчукводоканал»	м. Кременчук, пров. Героїв Бреста, 35-а	ПНО-01.53.2008.0017670
18.	Майданчик № 1 ПрАТ «Кредмаш»	м. Кременчук, проспект Свободи, 4	ПНО-01.53.2010.0021065
19.	Майданчик № 2 ПрАТ «Кредмаш»	м. Кременчук, вул. Салганна, 14	ПНО-01.53.2010.0021065
20.	Котельня та склад ПММ Кременчуцького льотного коледжу НАУ	м. Кременчук, вул. Авіаційна, 5	ПНО-01.53.2004.0008474
21.	Філія «Кременчуцька» ТОВ СП «Нібулон»	м. Кременчук, вул. Флотська, 2-в	ПНО-01.53.2011.0024625

№ з/п	Назва ПНО	Місцезнаходження ПНО	Реєстраційний номер
22	Склад пально-мастильних матеріалів ДП «Кременчуцьке кар'єроуправління «Кварц»	м. Кременчук, вул. Київська, 85	ПНО-01.53.2011.0023935
23	Склад скрапленого газу ДП «Кременчуцьке кар'єроуправління «Кварц»	м. Кременчук, вул. Київська, 85	ПНО-01.53.2011.0023934
24	Котельня ТОВ «АВМ Ампер»	м. Кременчук, вул. Троїцька, 6	ПНО-01.53.2017.1028941
25	ТОВ «Фламма»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 3	ПНО-01.53.2011.0024884
26	ТОВ «ЛІДЕР СНЕК»	м. Кременчук, вул. Ярмаркова, 9	ПНО-01.53.2014.0027296
27	ТОВ «Кременчуцький хлібо завод»	м. Кременчук, вул. Л. Кучми, 2	ПНО-01.53.2014.7027460
28	Суспільно-торговельний центр товариства з обмеженою відповідальністю «АМСТОР»	м. Кременчук, вул. Халаменюка, 7	ПНО-01.53.2012.0025310
29	ТОВ «Кременчуцький лікеро-горілчаний завод»	м. Кременчук, вул. Чкалова, 8/28	ПНО-01.53.2009.0019376
30	Кар'єр відокремленого структурного підрозділу «Крюківське кар'єроуправління» ДП «Управління промислових підприємств державної адміністрації залізничного транспорту України»	м. Кременчук, вул. Соломії Крушельницької, 65	ПНО-04.53.2011.0024615
31	Залізнична станція «Кременчук» Південної залізниці	м. Кременчук, пл. Привокзальна, 1	ПНО-08.53.2004.0008131
32	Міст залізничний металевий № 6 Південної залізниці	м. Кременчук, вул. Леонова, 66	ПНО-07.53.2004.0007970
33	Міст залізничний металевий № 62 Південної залізниці	м. Кременчук, вул. Леонова, 66	ПНО-07.53.2004.0007977
34	Малокохнівське родовище гранітів ТОВ «Мало-Кохнівський кар'єр»	м. Кременчук, вул. Ярмаркова, 15	ПНО-04.53.2014.0027318
35	Котельня № 13 ЗОШ № 24 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, просп. Полтавський, 11	ПНО-01.53.2014.0027374
36	Котельня ЗОШ № 2 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Б. Хмельницького, 66	ПНО-01.53.2014.0027377
37	Котельня № 8 ЗОШ I-III ст. № 21 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Чкалова, 217-а	ПНО-01.53.2013.0026279
38	Котельня «Управління зрошувальних систем» КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Целіноградська, 3-б	ПНО-01.53.2013.0026281
39	Котельня кварталу № 142, 143 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Мічуріна, 81-а	ПНО-01.53.2011.0024932

№ з/п	Назва ПНО	Місцезнаходження ПНО	Реєстраційний номер
40	Котельня кварталу № 620 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. І. Приходька, 101-а	ПНО-01.53.2012.0025355
41	Котельня кварталу № 176 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Говорова, 28-а	ПНО-01.53.2011.0024933
42	Котельня кварталу № 17 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. І. Приходька, 30-а	ПНО-01.53.2011.0024930
43	Котельня № 7 «Пожедепо» КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Кузнечна, 32-а	ПНО-01.53.2013.0026278
44	Котельня № 5 ЗОШ № 7 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Пілотів, 43-а	ПНО-01.53.2013.0026276
45	Котельня міського пологового будинку КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Майора Борищака, 20/3	ПНО-01.53.2014.7027375
46	Котельня Крюківського РВК КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Академіка Герасимовича, 2-а	ПНО-01.53.2014.7027373
47	Котельня № 5 ЗОШ № 29 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Республіканська, 76	ПНО-01.53.2014.7027376
48	Котельня ДНЗ № 4 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Соломії Крушельницької, 36	ПНО-01.53.2014.7027372
49	Котельня хлібної бази № 81 КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Юрія Кондратюка, 7-б	ПНО-01.53.2012.0025354
50	Дахова котельня кварталу КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, квт. 101, 10-б	ПНО-01.53.2012.0025349
51	Дахова котельня КП «Теплоенерго»	м. Кременчук, вул. Європейська, 68-а	ПНО-01.53.2012.0025350
52	Кременчуцька нафтобаза ДП «Укртранснафтопродукт»	м. Кременчук, проїзд Галузевий, 76	ПНО-01.53.2008.0017449
53	Нафтобаза ТОВ «Альбіленд»	м. Кременчук, проїзд Галузевий, 80	ПНО-01.53.2004.0001380
54	База переробки відходів нафти ТОВ «КРЕМОЙЛ-СИНТЕЗ»	м. Кременчук, проїзд Галузевий, 36	ПНО-01.53.2013.0025974
55	АЗС № 16/001 Полтавського відділення ПАТ «Укрнафта»	м. Кременчук, вул. Київська, 67	ПНО-05.53.2007.0011976
56	АЗС № 16/002 Полтавського відділення ПАТ «Укрнафта»	м. Кременчук, вул. Велика набережна, 2-а	ПНО-05.53.2007.0011984
57	АЗС № 16/005 Полтавського відділення ПАТ «Укрнафта»	м. Кременчук, вул. Академіка Герасимовича, 58-а	ПНО-05.53.2007.0011985

№ з/п	Назва ПНО	Місцезнаходження ПНО	Реєстраційний номер
58	АЗС № 16/060 Полтавського відділення ПАТ «Укрнафта»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 3	ПНО-05.53.2007.0011992
59	АЗС № 16/070 Полтавського відділення ПАТ «Укрнафта»	м. Кременчук, вул. Ярмаркова, 32	ПНО-05.53.2007.0011996
60	АЗС з АГЗП № 3 ТОВ «ЛІДЕР ФІНАНС»	м. Кременчук, вул. Лікаря О. Богаєвського, 70	ПНО-05.53.2007.0011969
61	АЗС з АГЗП № 4 ТОВ «АСТЕЛ КАР» (автомобільна заправна станція, автомобільна газозаправна станція № 4 ТОВ «ТОРГОВА ФІРМА «КРЕМЕНЧУКНАФТОПРОДУКТ»)	м. Кременчук, вул. В. Пугачова, 4-а	ПНО-05.53.2007.0011970
62	АЗС № 6 ТОВ «АСТЕЛ КАР» (автомобільна заправна станція № 6 БАТ «КРЕМЕНЧУКНАФТОПРОДУКТСЕ РВІС»)	м. Кременчук, проїзд Галузевий, 82	ПНО-05.53.2007.0014431
63	АГЗС № 8 ТОВ «АСТЕЛ КАР» (автомобільна газозаправна станція № 8 ТОВ «ТОРГОВА ФІРМА «КРЕМЕНЧУКНАФТОПРОДУКТ»)	м. Кременчук, вул. Велика набережна, 2-а	ПНО-05.53.2007.0014433
64	АЗС № 26 ТОВ «АСТЕЛ КАР» (автомобільна заправна станція № 26 ТОВ «ТОРГОВА ФІРМА «КРЕМЕНЧУКНАФТОПРОДУКТ»)	м. Кременчук, просп. Свободи, 115	ПНО-05.53.2006.0011566
65	АЗС № 32 ТОВ «АСТЕЛ КАР» (автомобільна заправна станція № 32 ТОВ «ТОРГОВА ФІРМА «КРЕМЕНЧУКНАФТОПРОДУКТ»)	м. Кременчук, вул. Лейтенанта Дніпрова, 30-а	ПНО-05.53.2006.0011567
66	АЗС № 53 ТОВ «АСТЕЛ КАР» (автомобільна заправна станція № 53 ТОВ «ТОРГОВА ФІРМА «КРЕМЕНЧУКНАФТОПРОДУКТ»)	м. Кременчук, вул. Леонова, 1-а	ПНО-05.53.2006.0011570
67	АЗС № 08/2 ТОВ «СОКАР ПЕТРОЛЕУМ»	м. Кременчук, вул. Київська, 66-а	ПНО-05.53.2009.0019645
68	АЗС № 08/1 ТОВ «СОКАР ПЕТРОЛЕУМ»	м. Кременчук, просп. Л. Українки, 146	ПНО-05.53.2009.019643
69	АЗС ПП «ОККО-Бізнес»	м. Кременчук, вул. Небесної Сотні, 1-а	ПНО-05.53.2009.0019640
70	АГНКС № 1 РВУ «Харківавтогаз» дочірнього підприємства «Укравтогаз» НАК «Нафтогаз України»	м. Кременчук, вул. Шишкіна, 3	ПНО-01.53.2006.0011170

№ з/п	Назва ПНО	Місцезнаходження ПНО	Реєстраційний номер
71	АГНКС № 2 РВУ «Харківавтогаз» дочірнього підприємства «Укравтогаз» НАК «Нафтогаз України»	м. Кременчук, вул. Київська, 66-в	ПНО-01.53.2006.0011166
72	АГЗС ТОВ «ТОРГОВИЙ ДІМ АВТОТРАНС-ОЙЛ»	м. Кременчук, Занасипський шлях, 5	ПНО-05.53.2011.0023941
73	АГЗП ТОВ «ТОРГОВИЙ ДІМ АВТОТРАНС-ОЙЛ»	м. Кременчук, вул. Академіка Герасимовича, 58-б	ПНО-05.53.2011.0023942
74	АГЗП № 10 ТОВ «НАДЕЖДА РИТЕЙЛ»	м. Кременчук, вул. Набережна лейтенанта Днірова, 31-а	ПНО-05.53.2010.0022118
75	АГЗП № 28 ТОВ «НАДЕЖДА РИТЕЙЛ»	м. Кременчук, вул. Флотська, 2	ПНО-05.53.2010.0022134
76	АГЗП «ТОВ «Оілгаз-інвест»	м. Кременчук, вул. Залізнична, 12	ПНО-05.53.2011.0024863
77	ГВФ «Рута» АТ «Укртрансфанта»	м. Кременчук, вул. Артема, 3	ПНО-01.53.2015.7027708
78	АЗК ТОВ «ТОРГОВИЙ ДІМ АВТОТРАНС-ОЙЛ»	м. Кременчук, вул. Бетонна, 29	ПНО-05.53.2016.2028529
79	АЗК ПП «СПЕЦІНВЕСТ-V»	м. Кременчук, вул. Макаренка, 48	ПНО-05.53.2016.8028530
80	АЗК № 15-12 ТзОВ «ВОГ РИТЕЙЛ»	м. Кременчук, вул. Ярмаркова, 7-к	ПНО-05.53.2017.6028997
81	АЗК № 15-13 ТзОВ «ВОГ РИТЕЙЛ»	м. Кременчук, проспект Свободи, 7-б	ПНО-05.53.2017.3028998
82	АЗК № 15-14 ТзОВ «ВОГ РИТЕЙЛ»	м. Кременчук, вул. Київська, 66-б	ПНО-05.53.2017.0028999
83	АЗС ТОВ «ДЖАЗ ОЙЛ»	м. Кременчук, вул. Набережна лейтенанта Днірова, 42-а	ПНО-05.53.2013.0026022
84	АЗК ТОВ «ЄВРО ПАУЕР»	м. Кременчук, просп. Л. Українки, 100	ПНО-05.53.2005.0009590
85	АЗК ТОВ «МОТО ТРЕЙДІНГ»	м. Кременчук, вул. Чкалова, 213	ПНО-05.53.2016.4028075
86	АЗК ТОВ «ЄВРО ПАУЕР»	м. Кременчук, проспект Полтавський, 2-в	ПНО-05.53.2017.2029042
87	ТОВ НПФ «Техвагонмаш»	м. Кременчук, просп. Полтавський, буд. 2-д	ПНО-01.53.2017.9028680

№ з/п	Назва ПНО	Місцезнаходження ПНО	Реєстраційний номер
88	ТОВ «Псьол ЛТД»	м. Кременчук, проїзд Галузевий, 4	ПНО-01.53.2017.1029324
89	ТОВ «МЕДИКО-САНІТАРНА ЧАСТИНА «НАФТОХІМІК»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 3	ПНО-01.53.2016.4028321
90	АЗС ТОВ «ОНТАРІО 2016»	м. Кременчук, набережна лейтенанта Дніпрова, 6-а	ПНО-05.53.2010.0023349
91	АЗС ТОВ «ОНТАРІО 2016»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 8	ПНО-05.53.2007.0013932
92	ТОВ «Укртатнафтасервіс»	м. Кременчук, вул. Свіштовська, 3	ПНО-01.53.2018.5029536
93	Котельня Кременчуцької спеціалізованої загальноосвітньої школи-інтернату	м. Кременчук, вул. Остапа Вишні, 29/38	ПНО-01.53.2018.2029412
94	Нафтобаза ПП «КОМПАНІЯ «НАДЕЖДА»	м. Кременчук, проїзд Галузевий, 66	ПНО-01.53.2011.0023522
95	ТОВ «МАРІЯ АРТ-СТУДІО»	м. Кременчук просп. Л. України, 96	ПНО-01.53.2019.1030100
96	АЗС ТОВ «БРЕНТ+»	м. Кременчук, вул. В. Симоненка, 1-а	ПНО-05.53.2009.0019640

5. Найважливіші екологічні проблеми міста

Кременчук є важливим промисловим, інноваційним і культурним центром Придніпров'я, який забезпечує орієнтовно 7% ВВП України, через що має значний вплив на довкілля за рахунок викидів забруднювальних речовин до атмосферного повітря, скидів неочищених дощових вод у поверхневі води, потрапляння шкідливих інфільтратів і комунікаційних втрат до підземних вод, накопичення побутових і промислових відходів на ґрунтах тощо.

Екологічна ситуація на території міста характеризується відносною стабільністю показників, проте є багато проблем, які потребують вирішення.

Високий рівень концентрації промислових об'єктів у місті, нераціональна структура промислового виробництва з високою концентрацією екологічно небезпечних виробництв, відсутність належних природоохоронних систем зумовлюють у м. Кременчуці підвищений рівень забруднення атмосферного повітря, водних ресурсів і ґрунтів, накопичення побутових і промислових відходів. Сучасна екологічна ситуація об'єднує в собі оцінку екологічного стану окремих компонентів довкілля: стану атмосферного повітря та водного середовища, поводження з відходами, природно-заповідних територій, характер яких постійно змінюється. Від напряду цих змін залежить рівновага природних екосистем і збалансованість подальшого екологічного та соціально-економічного розвитку м. Кременчука.

Стан довкілля міста має значний вплив на здоров'я населення, тому гарантування екологічної безпеки життєдіяльності людини — обов'язкова умова розвитку господарської діяльності підприємств.

Забруднення атмосферного повітря викидами промислових підприємств і автотранспорту

Однією з найактуальніших проблем міста є забруднення атмосферного повітря. За обсягами викидів забруднювальних речовин в атмосферу місто посідає перше місце в області.

Жителі м. Кременчука потерпають від забруднення атмосферного повітря. До Кременчуцької міської ради та її виконавчого комітету надходять численні скарги щодо забруднення атмосферного повітря підприємствами північного промислового вузла, щодо гострого неприємного запаху нафтопродуктів, сірководню та інших хімічних домішок у повітрі, погіршення стану здоров'я. Основна частина звернень громадян міста припадає на період із кінця травня до серпня.

Підвищені концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі формуються не лише за рахунок викидів від підприємств, а й

унаслідок гідроксилування численних ароматичних вуглеводнів, що надходять із продуктами неповного згоряння автомобільного й авіаційного палива, а також через метеорологічні умови в місті.

Потрібно, крім того, зважати на значний вплив приземних інверсій на накопичення забруднювальних речовин. Приземні інверсії пов'язані переважно з охолодженням повітря від ґрунту у вечірній і нічний час. Інверсія температури ускладнює вертикальну циркуляцію повітря. Через це в місті вона часто призводить до застою повітря, забрудненого викидами промисловості й транспорту, біля земної поверхні, а також до утворення смогу. Під впливом сонячних променів, температури, теплової інверсії в цій повітряній масі відбуваються різні хімічні реакції, які й призводять, зокрема, до виділення формальдегіду та фенолу.

Для стану атмосферного повітря, особливо в промислових містах, найбільшу небезпеку становить приземна інверсія в поєднанні зі слабким вітром, тобто виникнення «застою повітря». Установлено залежність вмісту забруднювальних речовин у повітрі від погодних умов: максимальні значення їх концентрацій спостерігаються переважно в теплу безвітряну погоду, тоді як під час тривалої негоди, сильного вітру та після опадів вони різко зменшуються. Через це в перехідний період (пізня осінь і рання весна) кількість скарг жителів на неприємний запах в атмосферному повітрі зростає.

Розв'язати проблему забруднення атмосферного повітря можливо лише через розроблення та реалізацію на підприємствах комплексних природоохоронних заходів зі зниження навантаження на довкілля, зокрема розроблення спільних санітарно-захисних зон для промислових підприємств, розташованих у Північному промвузлі м. Кременчука, де є найбільша скупченість промислових виробництв.

Несприятливий гідрологічний режим водотоків міста

Аналіз сучасного стану водних ресурсів міста свідчить, що негативні процеси на річках, водосховищах і водоймах тривають. Більшість річок та водотоків замулилися, місцями втратили природну чистоту, порушилась їхня здатність до самоочищення. Русла річок, які протікають через Кременчук, потребують розчищення, відновлення водності, поліпшення екологічного стану й підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану.

Основними причинами погіршення якості води в річках є недостатня ефективність роботи наявних очисних споруд, незадовільний стан каналізаційних мереж, насосних станцій і споруд зливової каналізації. Більша частина каналізаційних мереж потребує заміни або капітального ремонту. Часті прориви каналізаційних колекторів є постійним джерелом небезпечного забруднення міського середовища.

Поводження з відходами

Важливою екологічною проблемою Кременчука є поводження з промисловими та твердими побутовими відходами. Найбільша кількість відходів у Полтавській області утворюється саме в Кременчуці. Загалом місту належить 20% щорічного обсягу відходів області, а також 56% обсягу відходів I–III класу небезпеки. Наявне звалище побутових відходів майже заповнено, а достатньої кількості спеціально відведених місць для складування відходів виробництва немає. Альтернативи для розміщення нового полігону твердих побутових відходів у місті також немає. За даними моніторингу стану підземних вод, у межах впливу звалища ТПВ у підземних водах на території житлової забудови систематично фіксують перевищення нормативних показників за нітратами та загальною мінералізацією. Основними чинниками такого стану звалища ТПВ є відсутність системи відводу фільтрату та протифільтраційних заходів. Тому єдиним способом вирішення питання поводження з відходами є реконструкція міського звалища ТПВ з розробленням інженерного захисту його території.

Забруднення підземних водоносних горизонтів

Загальна кількість нафтопродуктів у підземних горизонтах виробничого майданчика ПАТ «Укртатнафта» становить орієнтовно 60 тис. тонн. Підприємство активно провадить роботи щодо їх вилучення. З 1994 року експлуатують установку з середньодобовою потужністю 300 літрів. У 2015 році обсяг вилучених нафтопродуктів становив 128,1 т, а з початку експлуатації установок з вилучення нафтопродуктів — 55617,88 тонн.

Інфільтрація забруднювальних речовин у підземні води в зоні впливу ставка-випарника ПАТ «Укртатнафта» призвела до непридатності питної води у прилеглих населених пунктах у радіусі до 20–25 км. Через забруднення підземних водоносних горизонтів ряд сіл Кременчуцького району користуються привізною питною водою. Зазначене підприємство щомісячно перераховує кошти для забезпечення питною водою населених пунктів, що розташовані в зоні впливу ставка-випарника. У 2008 році ця сума становила 584 тис. грн, у 2009-му — 568 тис. грн, у 2010-му — 673,02 тис. грн, у 2011-му — 915 тис. грн, у 2012–2015 роках зросла до 1332 тис. грн щорічно.

Сезонне погіршення якості поверхневих вод у районі водозабору м. Кременчука

Єдиним джерелом питного водопостачання для населення м. Кременчука є Кременчуцьке водосховище. Дуже складним для системи водопостачання міста є літній період, протягом якого якість питної води має граничні показники, що прямо пов'язано з погіршенням якості води у Кременчуцькому водосховищі.

За високих температур повітря та швидкостей вітру до 2 м/хв щороку в літній період у районі водозабору м. Кременчука спостерігаються сезонні погіршення якості води (рівень кисню знижується, а вміст марганцю зростає, значно погіршуються органолептичні параметри води) у глибинних пробах води в районі питного водозабору (забірний оголовок розташований на дні Кременчуцького водосховища на глибині майже 14 м).

На думку місцевої влади, проблему необхідно вирішувати на загальнодержавному рівні: потрібна розробка комплексних загальнодержавних заходів для запобігання та зменшення виникнення періодичного погіршення якості води Кременчуцького водосховища, а також постійний моніторинг (за допомогою автоматизованих постів спостереження) якості поверхневих вод Кременчуцького водосховища зі своєчасним ухваленням управлінських рішень.

Необхідне ефективне впровадження заходів і фінансування з Державного бюджету України загальнодержавної цільової програми «Розвиток водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року», загальнодержавної програми «Питна вода України на 2006–2020 рр.» і міської програми «Питна вода м. Кременчука на 2006–2020 рр.».

З метою поступового вирішення проблеми якості питної води й аварійності систем централізованого водопостачання та водовідведення м. Кременчука за підтримки та сприяння Кременчуцької міської ради сформовано організаційно-технічні заходи, затверджені в основних перспективних програмах розвитку міста Кременчука та Полтавської області: План заходів з реалізації Стратегії розвитку Полтавської області на період 2018–2020 років і План реалізації Стратегії розвитку міста Кременчука до 2028 року.

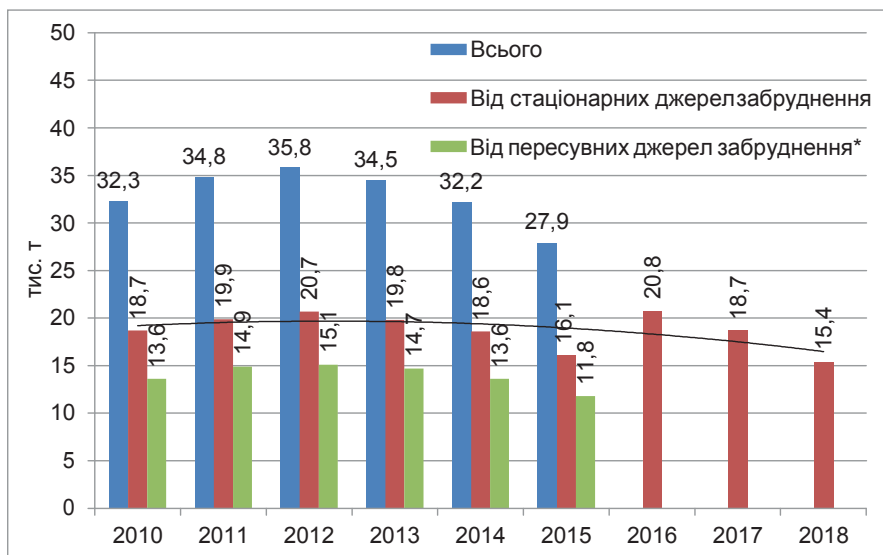
Крім наведених вище програм, місто має Техніко-економічне обґрунтування водопостачання міста Кременчука, яким окреслено концепцію впровадження нових технологій виробництва питної води.

6. Атмосферне повітря

6.1. Викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря

Забруднення атмосферного повітря в місті обумовлено викидами забруднювальних речовин від стаціонарних і пересувних джерел забруднення. Найбільше забруднюють атмосферне повітря нафтопереробна, енергетична, машинобудівна промисловість й автотранспорт.

Обсяг викидів забруднювальних речовин підприємствами м. Кременчука у 2018 році становив 15475,1 т, або 29,7% від загального обсягу викидів стаціонарними джерелами Полтавської області. Це найбільший обсяг викидів в області. Динаміка викидів забруднювальних речовин вказує на певну стабільність викидів із деякими флуктуаціями в окремі роки (див. рис. 11).



* З 2016 року даних щодо викидів забруднювальних речовин від пересувних джерел викидів немає через зміну форми статистичної звітності: виключення цієї позиції зі звітів 2 ТП (повітря).

Джерело: інформація Головного управління статистики в Полтавській області.

Рис. 11. Динаміка викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря в м. Кременчуці у 2010–2018 роках

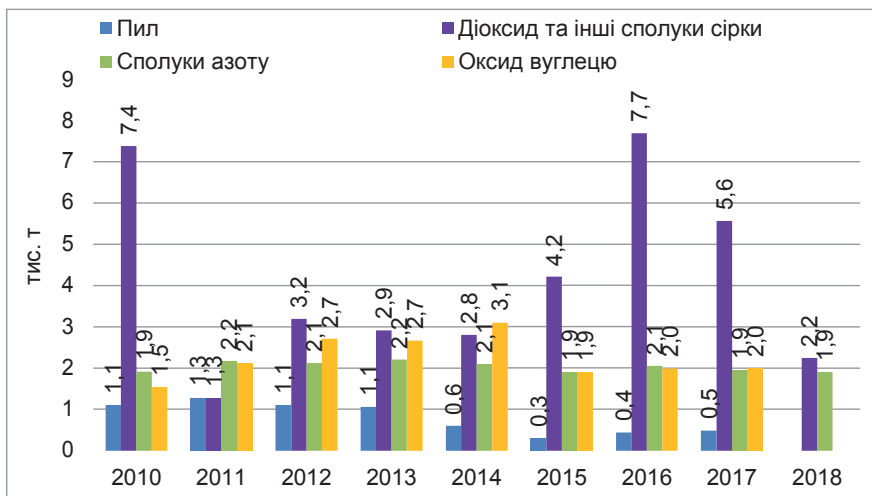
Основним забрудником повітря в місті залишається ПАТ «Укртатнафта» — 11015,28 т, або 71,2% міських викидів у 2018 році.

Головними стаціонарними джерелами забруднення в місті є підприємства машинобудування, енергетики, нафтохімії та будівельної індустрії. Приблизно 95% викидів підприємств припадає на 9 із них: ПАТ «Укртатнафта», ПрАТ «Кременчуцький завод технічного вуглецю», Кременчуцька ТЕЦ, ПАТ «Кременчуцький колісний завод», ПАТ «АвтоКрАЗ», ПАТ «Кременчуцький сталеливарний завод», ПАТ «Кредмаш», ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ТОВ НВФ «Техвагонмаш».

Таблиця 9. Основні забрудники атмосферного повітря в м. Кременчуці

№	Підприємство-забрудник	Валовий викид, т		Зменшення - / збільшення +	Причина зменшення/збільшення
		2018 рік	2017 рік		
1.	ПАТ «Транснаціональна фінансово-промислова нафтова компанія «Укртатнафта»	11015,275	11381,997	-366,722	Використання більш екологічного палива (а саме, зменшення вмісту сірки в паливі, використовуваному в технологічних печах)
2.	ПАТ «Полтаваобленерго» Філія «Кременчуцька ТЕЦ»	2430,059	5384,514	-2954,455	Скорочення вироблення продукції, а також зменшення використання палива
3.	ПрАТ «Кременчуцький завод технічного вуглецю»	360,154	409,929	-49,775	Модернізація виробництва
4.	ПАТ «Кременчуцький сталеливарний завод»	424,507	342,152	+82,355	Збільшення робочих днів

Динаміка викидів пилу, діоксиду азоту, діоксиду сірки й оксиду вуглецю від стаціонарних джерел у 2010–2018 роках представлена на рис. 12.



Джерело: регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Полтавській області, інформація Головного управління статистики у Полтавській області.

Рис. 12. Динаміка викидів найпоширеніших забруднювальних речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел в м. Кременчуці у 2010–2018 роках, тис. тонн

Історично так склалося, що в місті частина підприємств розташовані в безпосередній близькості до житлових кварталів, деякі будинки розташовані фактично впритул до територій промислових підприємств. Це призводить до численних скарг жителів щодо незадовільних умов проживання, пов'язаних із роботою підприємств через підвищення забруднення атмосферного повітря, шумового навантаження та вібрації. У деяких підприємств, зосереджених у промислових зонах міста, не визначено санітарно-захисних зон, у яких було б враховано ефект сумації викидів від кількох поруч розташованих виробництв.

Санітарно-захисні зони створюють навколо об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових й електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань тощо, для відокремлення таких об'єктів від територій житлової забудови. У межах санітарно-захисних зон заборонено будувати житлові об'єкти, об'єкти соціальної інфраструктури та інші об'єкти, пов'язані з постійним перебуванням людей.

Значна частина забруднення атмосферного повітря припадає на автомобільний транспорт (30–40%). Зростання його кількості в місті — переважно за рахунок іномарок, які вже певний час були в експлуатації за кордоном — призвело до збільшення викидів в атмосферне повітря

пересувними джерелами. За обсягами викидів від автотранспорту Кременчук посідає друге місце в області після Полтави.

Місто займає вигідне географічне положення на перетині важливих транспортних комунікацій, які забезпечують зручні зв'язки Кременчука з головними промисловими центрами центральної та східної частини України — Києвом, Полтавою, Харковом, Дніпром, Миколаєвом та ін. Тому значною є кількість транзитних транспортних засобів, і відповідно значним є забруднення атмосферного повітря від транзитних перевезень.

6.2. Якість атмосферного повітря

Оцінку стану забруднення атмосферного повітря здійснюють через порівняння концентрацій забруднювальних речовин із відповідними гранично допустимими концентраціями (ГДК) у повітрі населених місць і розрахунку індексу забруднення атмосфери (ІЗА).

У м. Кременчуці визначено 10 забруднювальних домішок на 4 стаціонарних постах: пил недиференційований за складом, ангідрид сірчистий, вуглецю оксид, діоксид азоту, оксид азоту, фенол, сажа, аміак, формальдегід, сульфати. Пріоритетними домішками за період 2012–2018 рр. переважно були формальдегід, пил недиференційований за складом, діоксид азоту, фенол, вуглецю оксид (або в деякі роки — аміак).

У 2018 році було відібрано та проаналізовано 23 508 проб атмосферного повітря.

Таблиця 10. Середньорічні та максимальні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі м. Кременчука у 2018 році

Забруднювальна речовина	Середньодобові ГДК, мг/м ³	Середньорічна концентрація, мг/м ³	Максимальні разові ГДК, мг/м ³	Максимальна концентрація, мг/м ³
Пил	0,15	0,193	0,5	0,8
Діоксид сірки	0,05	0,007	0,5	0,12
Оксид вуглецю	3,0	0,593	5,0	10,0
Діоксид азоту	0,04	0,045	0,2	0,46
Оксид азоту	0,06	0,016	0,4	0,16
Фенол	0,003	0,0014	0,01	0,019
Сажа	0,05	0,011	0,15	0,28
Аміак	0,04	0,007	0,2	0,03
Формальдегід	0,003	0,009	0,035	0,046

Джерело: Екологічний паспорт Полтавської області (2018 рік).

Індекс забруднення атмосфери — комплексний показник, обчислюваний за п'ятьма забруднювальними речовинами з найбільшою середньою концентрацією (відносно ГДКс.д.) з урахуванням класу небезпеки речовини. Критерій оцінювання ІЗА: $ІЗА < 5$ — низький рівень; $5 < ІЗА < 7$ — підвищений; $7 < ІЗА < 14$ — високий, $ІЗА > 14$ — дуже високий.

За період 2012–2018 рр. рівень забруднення атмосферного повітря міста характеризувався як підвищений, був нижчим за середній по Україні (табл. 11).

Таблиця 11. Комплексний індекс забруднення атмосферного повітря м. Кременчука та середній по містам України за період 2012–2018 роки

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ІЗА по м. Кременчуку	5,5	5,78	6,05	6,5	6,6	5,9	7,27
ІЗА середній по Україні	8,0	7,7	7,1	7,7	7,1	7,2	7,6

За період з 2013 до 2017 року спостерігалось збільшення забруднення атмосферного повітря пилом, діоксидом сірки, сульфатами, діоксидом азоту, оксидом азоту, фенолом, сажею та деякими важкими металами (кадмієм, міддю, цинком). Дещо зменшився середній вміст оксиду вуглецю, формальдегіду, аміаку, заліза, мангану, нікелю, свинцю, хрому (рис. 13).

Виявлено перевищення ГДК — недопустима ситуація, яка потребує нагальних заходів щодо визначення підприємств, які забруднюють довкілля, і подальшої роботи з ними задля усунення таких випадків.

У 2018 році загальний рівень забруднення атмосферного повітря міста за індексом забруднення (ІЗА) характеризувався як високий. Переважними домішками, які найбільше зумовлювали забруднення приземного шару атмосфери, виявилися формальдегід, пил, діоксид азоту, фенол, оксид азоту. ІЗА за цими забруднювальними речовинами становив **7,27**. Проти 2017 року (у 2017 році $ІЗА = 5,9$) збільшився за рахунок зростання середнього вмісту формальдегіду та діоксиду азоту. Рівень забруднення повітря в районі Центрального ринку виявився найвищим ($ІЗА = 8,3$), дещо нижчим — на Молодіжному ($ІЗА = 8,1$), який було оцінено як високий. У районі зупинки «Кредмаш» ($ІЗА = 6,4$) та в Крюкові ($ІЗА = 6,1$) рівень забруднення оцінено як підвищений.

За даними Лабораторії спостережень за забрудненням атмосферного повітря (ЛСЗА) м. Кременчука Полтавського обласного центру з гідрометеорології ДСНС України, у січні–березні 2018 р. загалом по місту спостерігався низький рівень забруднення повітря ($ІЗА$ становив 3,7–4,6). У квітні зафіксовано високий рівень ($ІЗА = 8,9$) за рахунок значного збільшення середнього вмісту формальдегіду та пилу. Недостатня кількість опадів та аномально тепла зима сприяли накопиченню цих забруднювальних речовин у приземному шарі

атмосфери. Протягом травня–липня атмосферне повітря найбільше було забруднене формальдегідом, пилом, діоксидом азоту, фенолом, оксидом вуглецю; ІЗА становив 10,9– 11,2; рівень забруднення було оцінено як високий.

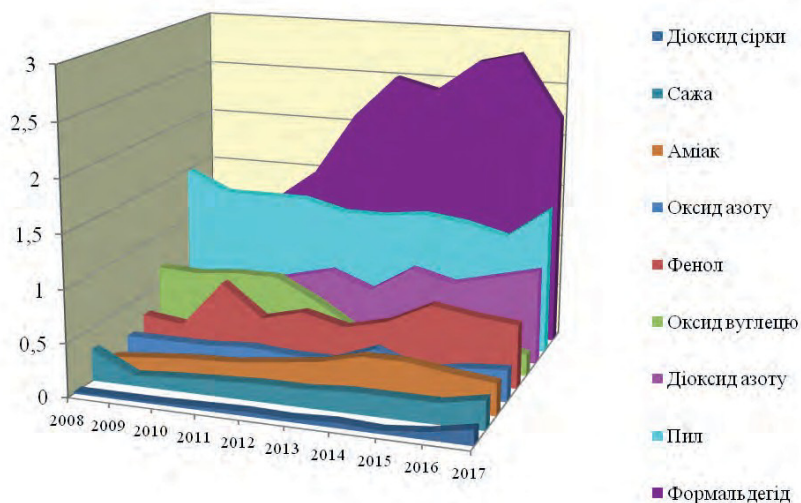


Рис. 13. Забруднення атмосферного повітря у м. Кременчуці (середньорічні концентрації у кратностях ГДК)

У серпні середньомісячні концентрації діоксиду азоту й формальдегіду ще збільшилися, місяць був жарким й абсолютно сухим, рівень забруднення повітря характеризувався як дуже високий ($ІЗА = 14,25$). У вересні завдяки дощам, зниженню температури повітря та посиленню вітру ІЗА зменшився до 10,3, у жовтні — до 7,1. У листопаді–грудні ІЗА було оцінено як низький ($ІЗА < 5$).

За результатами спостережень на стаціонарних постах середньорічні концентрації пилу, діоксиду азоту й формальдегіду загалом по місту перевищили допустимий рівень і становили 1,3 ГДКс.д., 1,1 ГДКс.д. та 3,0 ГДКс.д. відповідно.

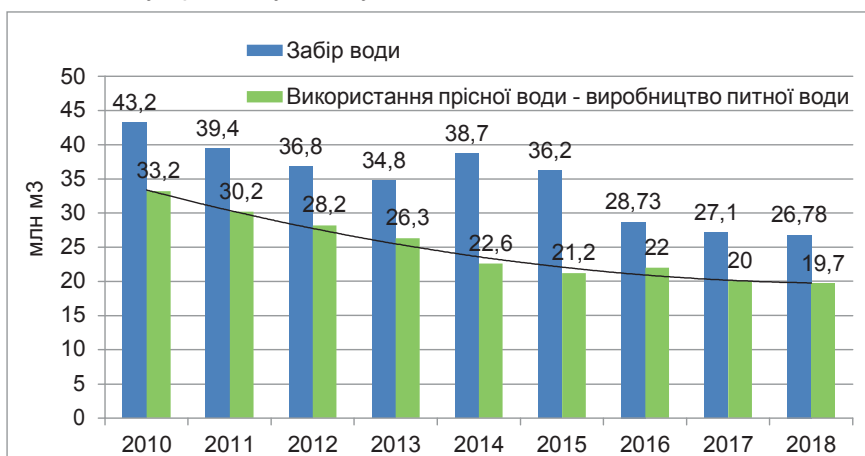
Зважаючи на сучасну ситуацію у сфері охорони атмосферного повітря м. Кременчука, стратегічною метою має бути поетапне зменшення обсягів викидів в атмосферу забруднювальних речовин від стаціонарних і пересувних джерел й удосконалення системи моніторингу за якістю атмосферного повітря в місті.

7. Водні ресурси та водокористування

Основною водною артерією Кременчука є річка Дніпро як частина Кам'янського водосховища. Також через місто протікають малі річки: Сухий Омельник, Сухий Кагамлик, Крива Руда. Підземні води залягають у четвертинних водоносних горизонтах (Q_{IV}).

Місто Кременчук майже на 98% забезпечує потреби у «свіжій» воді з поверхневих джерел водопостачання. Останніми роками спостерігається стійка тенденція до зменшення обсягів водоспоживання, що передусім пов'язано з економічними чинниками.

Єдиним джерелом питного водопостачання для населення м. Кременчука є Кременчуцьке водосховище. Дуже складним для системи водопостачання міста є літній період, протягом якого якість питної води має граничні показники, що прямо пов'язано з погіршенням якості води у Кременчуцькому водосховищі.



Джерело: інформація Головного управління статистики у Полтавській області та КП «Кременчукводоканал».

Рис. 14. Динаміка забору прісної води з природних водних джерел та її використання в м. Кременчуці

Починаючи з 2000 року місто має проблеми з якістю питної води. Водоочисні споруди КП «Кременчукводоканал» побудовані й розраховані на воду, що повинна подаватися з водосховища I класу. А через забруднення води у Дніпрі вхідна вода в літній період відповідає лише III класу якості.

За даними спостережень стан забруднення поверхневих водних об'єктів оцінено як помірний для Кам'янського водосховища (сезонне перевищення ГДК за 2–3 компонентами), за винятком літнього періоду з несприятливими метеорологічними умовами, і значний — для всіх

малих річок міста. У забруднення останніх основний внесок роблять скиди неочищених дощових вод із території міста. Також значну роль відіграє те, що немає процесів самоочищення через порушення природного гідрологічного режиму. Якість води річок м. Кременчука впродовж останніх років залишається стабільною, без суттєвих змін і загалом незадовільною, за винятком її суттєвого погіршення під час сезонного розвитку масових форм гідробіонтів — цвітіння ціанобактерій (80–120 днів) унаслідок надмірної евтрофікації води, зокрема через забруднення фосфатами.

Таблиця 12. Скидання зворотних вод у поверхневі водні об'єкти м. Кременчуці, млн м³

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Усього	31,3	27,4	26,3	24,6	24,4	23,0	17,73	18,92	17,62
Нормативно очищені	22,2	20,6	20,2	18,7	18,0	16,0	15,77	16,52	15,52
Забруднені без очищення	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Водопостачання та водовідведення в місті здійснює КП «Кременчукводоканал», яке задовольняє попит споживачів із постачання води питної якості й очищення господарсько-фекальних стічних вод. Загальна довжина водогінної мережі м. Кременчука становить 423,37 км, каналізаційної мережі — 283,6 км.

Випуски господарсько-побутових і промислово-злизових стічних вод у відкриті водойми здійснюють такі підприємства: кар'єроуправління «Кварц»; Мало-Кохнівський гранкар'єр; Чикалівський гранкар'єр; ПАТ «Кременчуцький сталеливарний завод»; КП «Кременчукводоканал»; Кременчуцька ТЕЦ ПАТ «Полтаваобленерго»; КП «Водограй», Власівка. Загальний скид зворотних вод по місту коливається в межах 42–47 млн м³ на рік.

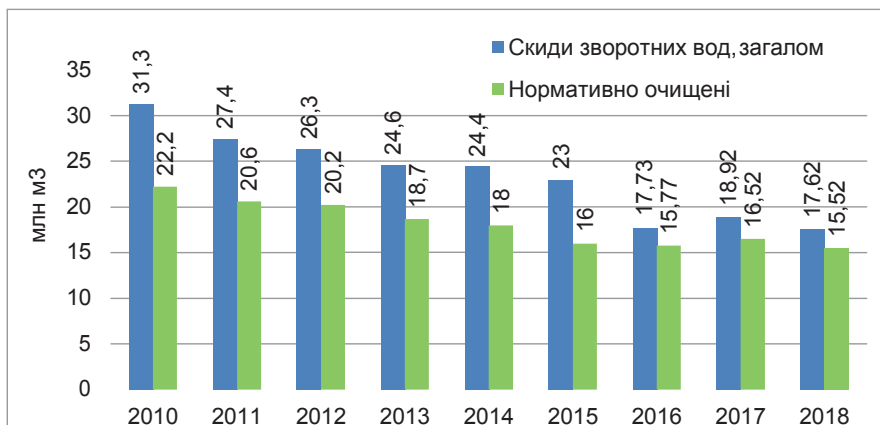
Очисні споруди господарсько-побутових стічних вод КП «Кременчукводоканал» працюють у штатному режимі з гідравлічним запасом. Так, на правобережні очисні споруди при потужності 14,7 тис. м³ на добу фактично надходить до 6,0 тис. м³. При потужності лівобережних очисних споруд 75 тис. м³ фактично надходить майже 40 тис. м³.

КП «Кременчукводоканал» розробив заходи з упровадження додаткових методів очищення питної води на водоочисних спорудах (надалі — ВОС), а також будівництва нового комплексу ВОС потужністю 25 тис. м³/добу на базі Демурівського водозабору технічної води на правобережній частині міста.

Таблиця 13. Скидання зворотних вод і забруднювальних речовин водокористувачами – забрудниками водних об’єктів

Назва водокористувача-забрудника	2016		2017		2018	
	Об’єм скидання зворотних вод, млн м ³	Кількість забруднювальних речовин, що скидаються разом зі зворотними водами, тис. т	Об’єм скидання зворотних вод, млн м ³	Кількість забруднювальних речовин, що скидаються разом зі зворотними водами, тис. т	Об’єм скидання зворотних вод, млн м ³	Кількість забруднювальних речовин, що скидаються разом зі зворотними водами, тис. т
річка Дніпро						
ПАТ «Кременчуцький сталеливарний завод»	0,052	0,038	0,107	0,033	0,105	0,039
річки Дніпро, Псел і Сухий Кагамлик						
КП «Кременчук-водоканал»	15,77	8,15	16,50	8,73	15,50	7,88
річка Псел						
Кременчуцька ТЕЦ «Полтава-обленерго»	0,747	0,767	0,709	0,505	0,783	0,842
річка Крива Руда						
ПАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин»	0,012	0,007	0,009	0,007	0,010	0,007
ЗАТ «Джей Ті Інтернешнл Україна»	0,008	0,001	0,004	0,001	0,006	0,002
ПАТ «Кременчуцький міськмолкозавод»	0,018	0,003	0,012	0,003	0,013	0,002

Технічний стан системи водовідведення міста характеризується високим зносом основних фондів. Резерви пропускної спроможності каналізаційних мереж практично вичерпані, 30% мереж амортизовано. Основним чинником аварійності на мережах є повний їх фізичний знос. А таких мереж — 45% від загальної довжини. Немає резерву по напірних колекторах від головних каналізаційних насосних станцій перекачки стоків (СП-1, 7, 17, 16, 18 і 19). Насосне обладнання каналізаційних насосних станцій фізично й морально застаріло та не відповідає сучасним вимогам щодо надійності роботи.



Джерело: інформація Головного управління статистики у Полтавській області.

Рис. 15. Динаміка скиду зворотних вод у водні об'єкти м. Кременчука

Невирішеним залишається питання очищення зливових вод із території міста. У місті налічується 40 випусків. Результати лабораторних досліджень свідчать про перевищення ГДК рибогосподарських водойм із аміаку до 13 разів, заліза — до 28 разів, фосфатів — до 5,3 раза, БСК_п (біохімічне споживання кисню) — до 5 разів, нітратів — до 6 разів, нафтопродуктів — до 15 разів. Триває розроблення нормативів ГДС. Розпочато будівництво споруд для припинення неочищених зливових вод із центральної частини міста в Кам'янське водосховище.

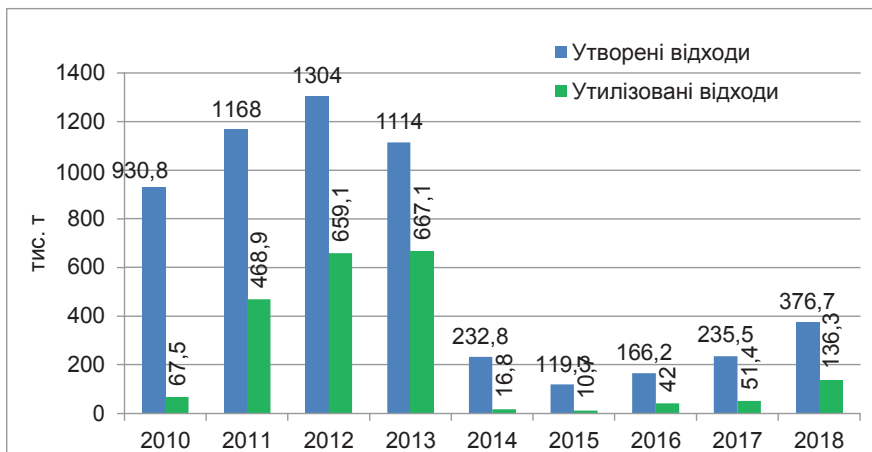
Забруднення підземних вод спостерігається практично по всьому місту, найбільші джерела забруднення — промайданчики підприємств і міське звалище. Потужним джерелом техногенного забруднення в регіоні є ставок-накопичувач ПАТ «Укртатнафта» (площа водного дзеркала — 360 га, середня глибина — 4 м). Контроль за станом забруднення підземних вод здійснюють підприємства ПАТ «Укртатнафта», Кременчуцька ТЕЦ ПАТ «Полтавообленерго», ПАТ «Кременчуцький сталеливарний завод», ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» та КП «Кременчукводоканал», КАТП-1628 — за окремими свердловинами на території міста. Для контролю за станом забруднення необхідна організація системи моніторингу, яка забезпечить своєчасне його виявлення та запобігання.

Усе наведене вище підштовхує до висновку, що води поверхневих джерел стали такі забруднені, що, по суті, є малоконцентрованими стічними водами, що створює екологічну напруженість у місті. Проблема поліпшення якості питної води на цей час є для Кременчука першочерговою.

8. Поводження з відходами

Важливою екологічною проблемою Кременчука як промислового міста є поведження з промисловими та побутовими відходами. Відходи — один із найбільш вагомих чинників забруднення довкілля й негативного впливу фактично на всі його складники.

Динаміку утворення й утилізації відходів у м. Кременчуці наведено на рис. 16. Видно, що за останні 5 років кількість утворених відходів значно зменшилася, при цьому переробляється від однієї десятої до однієї третини утворених відходів.



Джерело: інформація Головного управління статистики у Полтавській області.

Рис. 16. Динаміка утворення й утилізації відходів I–IV класів небезпеки в м. Кременчуці

Загальний обсяг накопичених відходів невпинно зростає, але темпи зростання значно уповільнилися (рис. 17).



Джерело: інформація Головного управління статистики у Полтавській області.

Рис. 17. Динаміка накопичених відходів I–IV класів небезпеки у м. Кременчуці

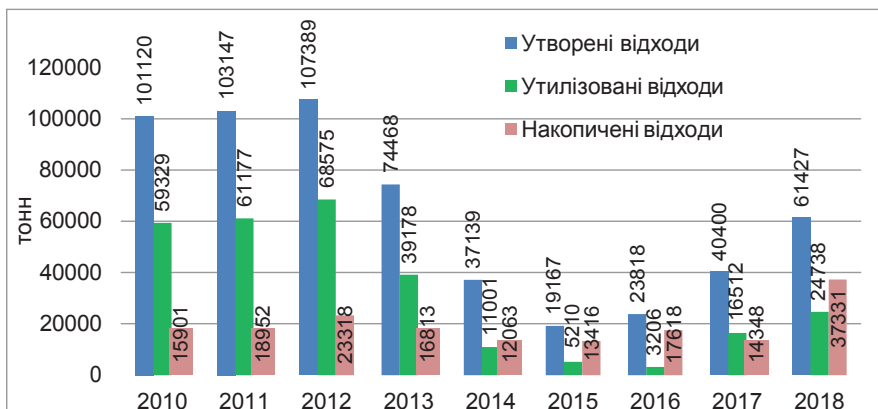
8.1. Промислові відходи

Основними забрудниками довкілля міста промисловими відходами є ПАТ «Кременчуцький сталеливарний завод» (станом на 01.01.2019 у відвалі формувальних сумішей на орендованій земельній ділянці знаходиться 7,463 млн т нетоксичних відходів) і ПАТ «Укртатнафта».

Загальна кількість офіційно зареєстрованих місць видалення відходів у місті становить 10, включно із законсервованим полігоном промвідходів цеху № 18 ПАТ «Укртатнафта».

Найбільша кількість небезпечних промислових відходів у Полтавській області утворюється саме в Кременчуці. У 2018 році обсяг утворення небезпечних промислових відходів I–III класів небезпеки в місті сягав 61,4 тис. т, що становило 60,9% від загального обсягу небезпечних промислових відходів області. Для порівняння: частка небезпечних промислових відходів в м. Горішні Плавні становила 23,1%, у м. Полтаві — 7,3%.

На рис. 18 наведено динаміку утворення, утилізації та накопичення небезпечних промислових відходів I–III класів небезпеки в м. Кременчуці. Проти періоду 2010–2012 рр. кількість утворених відходів значно зменшилися, хоча у 2018 році спостерігалось збільшення кількості утворених небезпечних промислових відходів I–III класів небезпеки, якщо порівнювати з 2014–2017 роками. Переробляється від однієї третини до половини утворених відходів.



Джерело: Головне управління статистики у Полтавській області.

Рис. 18. Динаміка основних показників утворення та поводження з небезпечними промисловими відходами I–III класів небезпеки в м. Кременчуці

Діяльність у сфері поводження з небезпечними відходами в м. Кременчуці провадять 8 суб'єктів господарювання (табл. 14).

Таблиця 14. Суб'єкти господарювання, що провадять діяльність у сфері поводження з небезпечними відходами на території м. Кременчука*

№	Назва	Місцезнаходження, контактні дані (вебадреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
1	ТОВ «Компанія Кремвтор-сировина» (ІПН 36805060)	Юридична адреса: просп. Л. Українки, 138, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 тел.: (0536) 798196	Операції: збирання; перевезення; зберігання. Види небезпечних відходів: 1) відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т.ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть) (перевезення); 2) відпрацьовані нафтопродукти, непридатні для використання за призначенням (зокрема, і відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші); 3) відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії; 4) відходи виробництва, виготовлення й застосування смол, латексів, пластифікаторів, клеїв / зв'язуючих матеріалів; 5) відходи виробництва, одержання й застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи

№	Назва	Місцезнаходження, контактні дані (вебадреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
2	ТОВ «Еко-Форс» (ІПН 40345922)	Юридична адреса: вул. В. Моссаковського, 6-а, м. Дніпро, 49000; місце провадження діяльності: вул. Салганна, 1, Полтавська обл., м. Кременчук; Деївська гора, район міського звалища ТПВ, правобережна частина м. Кременчука, Полтавська обл., тел.: (067) 6165252, (0563) 755676, e-mail: director@ua.fm ekoforce2016@gmail.com	<p>Операції: збирання; зберігання; видалення; захоронення.</p> <p>Види небезпечних відходів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) відходи виробництва, одержання й застосування фармацевтичних препаратів, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів (збирання, зберігання, видалення, захоронення); 2) відходи розчинів кислот чи основ, іншим чином не зазначені в Зеленому переліку відходів (збирання, зберігання, видалення); 3) відходи, які складаються або містять хімічні речовини, що не відповідають специфікації чи мають прострочений термін придатності та виявляють небезпечні властивості (збирання, зберігання, видалення, захоронення); 4) відходи виробництва, одержання й застосування фотохімікатів чи матеріалів для обробки фотоматеріалів (збирання, зберігання, видалення, захоронення); 5) відпрацьоване активоване вугілля, крім унесеного до Зеленого переліку відходів (збирання, зберігання, видалення, захоронення); 6) ртуть; сполуки ртуті (збирання, зберігання); 7) гальванічний шлам (збирання, зберігання, видалення); 8) відходи азбесту (пил і волокна) (збирання, зберігання, видалення, захоронення); 9) відпрацьовані нафтопродукти, непридатні для використання за призначенням (зокрема, і відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші) (збирання, зберігання); 10) відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії (збирання, зберігання, видалення); 11) шкіряні пил, зола, шлами, порошок, які містять сполуки

№	Назва	Місцезнаходження, контактні дані (вебадреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
			<p>шестивалентного хрому чи біоциди (збирання, зберігання);</p> <p>12) відходи виробництва, виготовлення й застосування смол, латексів, пластифікаторів, клеїв / зв'язуючих матеріалів, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів (збирання, зберігання, видалення, захоронення);</p> <p>13) відходи виробництва, одержання й застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліф, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів (збирання, зберігання, видалення, захоронення);</p> <p>14) відходи упаковок і контейнерів (збирання, зберігання, видалення, захоронення);</p> <p>15) відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані (збирання, зберігання);</p> <p>16) відходи скла електронно-променевих трубок та іншого активованого скла (збирання, зберігання, видалення, захоронення);</p> <p>17) шламові відходи, за винятком анодних шлаків, із систем електролітичного очищення (збирання, зберігання, видалення, захоронення);</p> <p>18) відходи промислових установок з очищення вихідних газів (збирання, зберігання, видалення, захоронення)</p>
3	Кременчуцьке комунальне автотранспортне підприємство 1628 (ІПН 03351898)	Вул. Горького, 48/75, м. Кременчук, 39617 http://katp1628.com/, тел.: (05366) 21395, (0536) 621017, тел./факс: (0536) 758545, e-mail: office@katp1628.com	<p>Операції: збирання; зберігання.</p> <p>Види небезпечних відходів:</p> <p>1) відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т.ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть)</p>

* Джерело: вебпортал Мінприроди України (<https://menr.gov.ua/content/perelik-licenziativ-na-provazhennya-gospodarskoi-diyalnosti-z-povodzhennya-z-nebezpechnimi-vidhodami.html>)

8.2. Тверді побутові відходи

Останнім часом у загальному складі ТПВ значно зріс обсяг полімерних відходів, скла, паперу та картону. Причиною цього є зростання обсягу пакувальних матеріалів і їх урізноманітнення. Актуальною проблемою у природоохоронній сфері м. Кременчука є створення належних умов збору, сортування та подальшої переробки й використання відходів, які мають ресурсну цінність і споживчу вартість як вторинна сировина (ресурсоцінні відходи). Тому в місті організовано роботу з роздільного збору ТПВ. Збирання та заготівлю відходів як вторинної сировини у м. Кременчуці здійснюють 6 суб'єктів господарювання (табл. 15). Проведено ряд заходів з інформаційного супроводу програми роздільного збору відходів.

Таблиця 15. Суб'єкти господарювання м. Кременчука, що здійснюють збирання та заготівлю відходів як вторинної сировини

№	Назва	Місцезнаходження	Контактні дані (вебадреса, тел., ел. пошта)	Спеціалізація (види вторинної сировини)
1	Кременчуцьке комунальне автотранспортне підприємство 1628 (ІПН 03351898)	Вул. Горького, 48/75, м. Кременчук, Полтавська обл.	http://katp1628.com , тел./факс: (0536) 758545, e-mail: office@katp.office-net.net.ua	- Тара скляна використана; - скляний бій; - ПЕТ-пляшка; - макулатура паперова та картонна; - тара пластикова дрібна використана; - стрейч-плівка, поліетиленова плівка; - відходи поліетилену; - пластик, відходи пластмас
2	ТОВ «Компанія «Кремвтор-сировина»	Просп. Л. Українки, 138, м. Кременчук, 39600, фактична адреса: вул. Профспілкова, 5-а, м. Кременчук	Тел.: (0536)798197, (0536)798196, (067)5304294, e-mail: kremvtorcirovina@ukr.net	- Макулатура; - ПЕТ-пляшка; - поліетилен; - пластмаса, - банки з під напоїв (алюмінієві)

№	Назва	Місцезнаходження	Контактні дані (вебадреса, тел., ел. пошта)	Спеціалізація (види вторинної сировини)
3	ТОВ «Рубеєко- вторма-Центр»	Юридична адреса: вул. Козацька, 2, м. Світловодськ, Кіровоградська обл., 27500; поштова адреса: а/с № 23, Кулініч О. Г., м. Кременчук; фактична адреса приймальних пунктів: м. Кременчук, 1) квт. 101, буд 8; 2) вул. В. Бойка, 7; 3) просп. Свободи, 85; 4) вул. Республіканська, 134-а	Тел.: (050)3010608, e-mail: gmc2009@ukr.net	- Макулатура; - пляшка пластикова; - склотара (пивна пляшка); - скlobій (пляшка, що не належить до склотари); - плівка поліетиленова; - банка з-під напоїв (алюмінієва)
4	ПП «Крем- металпродукт»	Юридична адреса: вул. Троїцька, 61/52, оф. 2, м. Кременчук, 39617; фактична адреса приймальних пунктів: м. Кременчук, 1) вул. Гвардійська, 85 (біля житлового буд. № 1/73), 2) вул. Княгині Ольги (біля житлового буд. № 14)	Тел.: 0960994333, e-mail: kremmetal product@mail.ua	Збирання відходів паперу (макулатура)
5	ФОП Заболотний В.І.	Юридична адреса: просп. Героїв Дніпра, 6.21, кв. 3, м. Горішні Плавні, 39800; фактична адреса приймальних пунктів: м. Кременчук, 1) вул. Вадима Пугачова, 14-в, 2) вул. Перемоги, 56, 3) вул. Приходька, 42-а, 4) вул. Павлівська, 9	Тел.: (067)5325477, e-mail: zvi-06@ukr.net	- Тара скляна використана; - скляний бій; - ПЕТ-пляшка; - макулатура; - відходи поліетилену; - відходи пластмас; - ПЕТ-пляшка використана; - Металеві баночки використані

№	Назва	Місцезнаходження	Контактні дані (вебадреса, тел., ел. пошта)	Спеціалізація (види вторинної сировини)
6	ФОП Пашковська Л. М.	Юридична адреса: бул. Автокразівський, 6.22, кв. 12, м. Кременчук, 39601; фактична адреса приймальних пунктів: м. Кременчук 1) вул. Гайдамацька, 65, 2) вул. Л. Українки, 65-б, 3) вул. Інтернаціоналісті в, 13, 4) вул. Мангарова, 1, 5) вул. Макаренка, 36-в, 6) вул. Леонова, 2-г, 7) вул. Мічурина, р-н б. 74, 8) вул. Молодіжна, б. 11, 9) вул. Гагаріна, 4, 10) вул. Театральна, 21, 11) вул. Республіканська, 116, 12) вул. Республіканська, 35/3, 13) пров. Редутний, 29, 14) вул. Володимира Великого, 60, 15) вул. Тупік Карбишева, 2, 16) вул. Вадима Пугачова, 172, 17) вул. Майора Борищака, 22/6, 18) Велика набережна, 35-б	Тел.: (096)0990470 e-mail: rav591125@ gmail.com, rav@link- kremen.net	- Макулатура; - ПЕТ-пляшка; - склотара (пивна пляшка); - плівка поліетиленова; - банка з-під напоїв (алюмінієва)

Міський полігон твердих побутових відходів, який діє з 1965 року, розташований у правобережній частині м. Кременчука на схилах Деївської гори. Деївська гора — невелика система пагорбів, урочищ, ярів, розташованих у селі Садки Кременчуцького району. На полігоні накопичилося орієнтовно 1,38 млн т побутових відходів IV класу небезпеки. Усереднена товща шару накопичених відходів становить 40 метрів. Основною проблемою є щорічне збільшення кількості побутових відходів, унаслідок чого зростає навантаження на полігон. З такими темпами наповнення в полігоні залишилося ресурсу на 13–15 років.

Процес захоронення та зберігання твердих побутових відходів відбувається так. Відходи завозять на полігон спеціальним транспортом. Усі без винятку транспортні засоби проходять зважування та радіологічний контроль, після чого відходи надходять на робочу карту, де їх розвантажують. Вивантажені відходи має бути розрівняно й ущільнено. Ущільнений шар твердих побутових відходів ізолюється шаром ізоляційного матеріалу (ґрунтом, промисловими відходами). Виїзд транспортних засобів із полігону ТПВ здійснюється через контрольно-дезінфікуючу зону.

Під час розкладання відходів у тілі полігону утворюється біогаз. Для вилучення біогазу полігон облаштовано системою збирання й утилізації. Дегазацію полігону з виробленням електроенергії здійснює ТОВ «КЛІАР ЕНЕРДЖІ-КРЕМЕНЧУК».

Через те, що немає системи відводу фільтрату та протифільтраційного захисту, функціонування полігону ТПВ чинить негативний вплив на підземні води прилеглої території.

Основним забрудником є фільтрат (стічні води, що виникають унаслідок інфільтрації атмосферних опадів у тіло полігону). За даними моніторингу стану підземних вод, у підземних водах на території житлової забудови в межах впливу полігону ТПВ періодично фіксують перевищення нормативних показників за нітратами та загальною мінералізацією. Унаслідок реалізації природоохоронних заходів на полігоні та процесів самоочищення дані моніторингу у 2019 році засвідчили стійку тенденцію до поліпшення якості підземних вод. Але, незважаючи на поліпшення якості підземних вод, єдиним способом розв'язання проблеми поводження з твердими побутовими відходами є реконструкція міського полігону ТПВ з розробкою інженерного захисту його території.

Пріоритетним завданням для Кременчука є будівництво сучасного сміттєпереробного заводу, що сприятиме загалом поліпшенню переробки побутових відходів не лише Кременчука, а й населених пунктів, розташованих поблизу, а також дасть змогу вирішити питання недопущення утворення стихійних сміттєзвалищ у межах міста та району.

8.3. Комунальні відходи переробки стічних вод

Питання поводження й утилізації відходів від життєдіяльності міст і населених пунктів передбачає системний та збалансований підхід з урахуванням досягнутих світових результатів. У цьому контексті заслуговує на увагу питання утилізації відходів (осадів) від процесів очищення комунальних стічних вод.

У чинних нормативно-правових актах України, що визначають методи та способи поводження з відходами стічних вод, на жаль, немає чіткої стратегії з комплексної переробки шламів стічних вод. Це наявна проблема, яка набирає обертів, для всіх українських міст. Там, де є очисні споруди, там завжди є проблема утилізації шламів від очищення стічних вод.

Технологічні методи утилізації відходів стічних вод, які використовують у своїй виробничій діяльності більшість водоканалів України (КП «Кременчукводоканал» не є винятком), закладено радянськими стандартами у 80-х роках минулого століття. Вони передбачають складування окремих типів відходів очищення каналізаційних стоків на відповідних майданчиках — піскових, мулових картах для подальшого підсушування.

Піскові та мулові майданчики (карти) — штучно створені котловани з ґрунтовими основою й обвалуванням площею до 1 га та глибиною до 2 м кожний. Зазвичай в основі карти не передбачено твердого покриття; воно утворене піщано-глиняною сумішшю. Отже, основні процеси зневоднення рідких відходів зведено до природних довготривалих процесів — випаровування та виморожування води. На окремих картах передбачено збір і відкачування до очисних споруд для подальшого очищення освітленої води, яка з'являється зверху над муловим пластом у процесі підсушування карти.

Процес зневоднення мулів триває в таких умовах до 10 років. Після досягнення вологості на рівні 50–70% мул має густу або розсипчасту консистенцію, що дає змогу видалити підсушений мул за допомогою механізованої техніки. Осади вчасно не видаляються. Вивантажені відносно сухі шлами здебільшого взагалі потім не утилізують, а використовують для підсипки дамб та обвалування мулових карт. Періодично виконують хімічний аналіз осадів на вміст окремих інгредієнтів.

Згідно з паспортом МВВ відходи, що зберігаються (розміщуються) у муловому господарстві КП «Кременчукводоканал», належать до IV класу небезпеки (хімічний склад і клас небезпеки осадів визначив інститут УкрНДІЕП 23.10.2007).

Мулове господарство більшості водоканалів України за останні десятки років майже вичерпало свої проектні потужності щодо обсягів

складування та зберігання (розміщення) накопичених осадів. Є підприємства ВКГ, у складі шламів яких уміст шкідливих речовин дає змогу використовувати осади як добрива на сільськогосподарських землях під технічні та кормові культури. Але такий спосіб часткового розв'язання проблеми перевантаження мулового господарства використовують лише декілька українських водоканалів.

Водночас треба зазначити, що технічний прогрес не проходить осторонь підприємств ВКГ України. З метою скорочення обсягів утворених рідких осадів водоканали локально впроваджують методи механічного зневоднення осадів, використовуючи ефективне сучасне обладнання — центрифуги, фільтр-преси, декантери, різноманітні дегідратори та ін. Не є винятком і КП «Кременчукводоканал», яке впровадило свого часу технології механічного зневоднення осадів на обох каналізаційних очисних спорудах (КОС) м. Кременчука. На цей час осади на підприємстві не зневоднюють із фінансово-технічних причин.

На жаль, такі приклади вирішують лише локальні завдання щодо скорочення обсягів шламів, які щогодини та щодоби утворюються в процесах очищення стічних вод. Але в цьому разі немає комплексного підходу до утилізації відходів.

Світовий вектор у галузі поводження з відходами стічних вод вказує на феноменально можливу перспективу — комунальні осади стічних вод повинні бути не проблемою, а самостійним джерелом енергії та висококалорійним добривом. У світі вже є унікальні технології, упровадження яких дає змогу перетворити підприємства очистки стічних вод зі споживачів на виробників енергії. Відомі приклади, коли типові сучасні очисні споруди з комплексною технологією переробки відходів продукують майже до 100% енергії, необхідної для забезпечення виробничих процесів. Тобто всі внутрішні витрати енергетичних ресурсів компенсуються за рахунок виробництва та переробки біогазу.

Зважаючи на це, концепція «не споживач, а виробник енергії» важлива не лише з екологічного та господарського поглядів, а й як цікавий бізнес-напрямок. В Україні вже настав час для термінового перегляду методів поводження з осадами стічних вод — від минулих екстенсивних методів до сучасних інтенсивних.

Станом на 01.01.2019 на об'єктах КП «Кременчукводоканал (Лівобережні та Правобережні КОС) накопичено 24,43 тис. т і 6,37 тис. т сухої речовини відповідно.

9. Земельні ресурси та землекористування

Загальна площа м. Кременчука становить 9586 га, у тому числі:

- житлової забудови — 1955,6 га;
- громадської забудови — 334 га;
- виробничої забудови — 1809,1 га;
- комунально-складської забудови — 827,5 га;
- ландшафтно-рекреаційної та озелененої зони — 257 га;
- природно-заповідного фонду — 121,4 га;
- водних поверхонь — 854 га;
- сільськогосподарських угідь — 249 га;
- інших територій (кладовища, спецтериторії, звалища, піски, санітарно-захисні зелені насадження, болота, городи тощо) — 1633,6 га.

Використання земельних ресурсів у місті відбувається з урахуванням соціально-економічних умов, рельєфу території, ґрунтів, ґрунтоутворювальних порід, пологості, розташування об'єктів щодо транспортних шляхів, інженерних комунікацій і рівня розвитку продуктивних сил.

Стан земель і ґрунтів

Природний ґрунтовий покрив на більшій частині Кременчука зазнає значних змін. Помітною особливістю міських ґрунтів є велика кількість антропогенних включень, перемішування та переуцільнення майже в усіх частинах ґрунтового профілю. Якби не було підтоплення територій правобережної частини міста, у цій природній зоні ґрунти мали б значно кращі якості, досить високу продуктивність і стійкість до техногенного навантаження.

Проблема підтоплення належить до тих, які можна й потрібно вирішити як через зменшення техногенного навантаження на територію міста, так і через збільшення водообміну в Кам'янському водосховищі та максимальне наближення штучно створеної системи водосховищ до природної екосистеми. Зниження рівня ґрунтових вод на 1 м приведе до підвищення продуктивності природних ґрунтів.

Забрудненість ґрунтів у місті пов'язана головню з викидами автотранспорту та промислових підприємств. Компоненти промислових викидів підприємств значно змінюють фізико-хімічні властивості ґрунтів, особливо у промислових і промислово-селітебних підзонах, де

створюються несприятливі умови для росту й розвитку рослин. Забруднювальні речовини осідають у радіусі до 5 км від стаціонарного джерела викидів. Основними джерелами забруднення ґрунтового покриву є підприємства енергетики, металургії, машинобудування, нафтохімії. Якщо порівняти 2008 і 2014 роки, то вміст важких металів у ґрунтах за всіма елементами збільшується. При цьому значення деяких елементів збільшилося майже вдвічі, що свідчить про поступове забруднення ґрунтів промисловими токсикантами. Унаслідок багаторічних викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря міста навколо підприємств сформувалися зони істотного забруднення ґрунтового покриву, перевищення ГДК якого постійно зростає.

10. Надра

Більша частина території Полтавщини (північна й центральна) знаходиться в межах Дніпровсько-Донецької западини, а південна — у межах Українського кристалічного щита та його північно-східних схилів. Український кристалічний щит є однією з найдревніших геоструктур Землі (вік гранітів, що виходять на поверхню на центральній набережній м. Кременчука становить приблизно 3,5 млрд років).

У геологічній будові беруть участь породи пізнього докембрію протерозойського еону Українського кристалічного масиву, на еродованій поверхні яких залягає товща відкладень палеогенової та четвертинної системи.

Кристалічні породи пізнього докембрію представлені гранітами, граніто-гнейсами та гнейсами, їхня верхня зона (30–50 м) місцями тріщинувата. Ступінь тріщинуватості зазвичай з глибиною зменшується. Місцями кривля виходить на денну поверхню, а іноді занурюється на глибину до 50 м та більше. Одне з найвищих залягань гранітів спостерігається у прибережній частині міста біля Річкового вокзалу, де виходить на поверхню (Скеля — гранітний реєстр), і вздовж південної частини правобережжя (Крюків), де вони утворюють рогоподібне підняття та куполоподібні підняття, що досягають 63–70 м абсолютної висоти.

У м. Кременчуці представлені корисні копалини місцевого (граніти та пісок алювіального відкладення) і загальнодержавного значення (джерела мінеральних вод тріщинуватої зони архейських гранітів).

На території міста діють декілька кар'єрів із видобутку будівельних матеріалів (буто-щебеневої сировини) — гранітів, мігматитів, гранітогнейсів, гранодіоритів (Крюківський гранітний кар'єр). Також працюють Малокохнівський і Кременчуцький піщані кар'єри, на яких видобувають лесоподібні суглинки та піски. Поряд із містом паралельно до течії річки Псел знаходиться Кременчуцький залізорудний район, який простягається вузькою смугою (шириною 0,5–3,8 км) від берегів Дніпра на 45 км у північному напрямку. У його межах виділяють безперервний ланцюжок, який охоплює п'ять родовищ залізних руд (Горішньо-Плавнинське, Лавриківське, Єристівське, Біланівське і Галещинське) та чотири відокремлені ділянки (Василівська, Харченківська, Мануйлівська та Броварківська).

За гідрогеологічними умовами територія міста належить до зон періодичного природного підтоплення заплав, низьких надзаплавних терас і ділянок рельєфу внаслідок надлишкового живлення та зон розвитку техногенного підтоплення під впливом водосховищ. З одного боку — Кам'янське водосховище, рівень води в якому на 3 м нижчий від рівня земної поверхні центральної частини м. Кременчука. З другого боку — Кременчуцьке водосховище, рівень води в якому на 19 м є

вищим від рівня Кам'янського водосховища. Місто Кременчук входить до переліку 14 міст України з найбільш несприятливими гідрологічними умовами.

Пружність кристалічного фундаменту сприяє передаванню сейсмотехнохвиль на значні відстані. Незначна товща осадового чохла та його підвищена водонасиченість унаслідок підтоплень створюють необхідні умови для практично повного передання енергії сейсмотехнохвиль на будівлі та споруди. Значна кількість техногенних об'єктів є потенційно небезпечними. Аварії на них можуть призвести до екологічних катастроф від локального до загальнодержавного масштабу. Так, наприклад, вибух на нафтопереробному заводі, прориви нафтопродуктопроводу, що проходить по дну Дніпра, прорив греблі шламосховища ПГЗК, прорив дамби Кременчуцької ГЕС — це неповний перелік можливих причин катастроф.

Висока концентрація розглянутих вище потенційно небезпечних об'єктів і джерел техногенної сейсмічності на компактній території є чинником, що створює їх небезпечне «сусідство». Так, практично біля кожного з небезпечних об'єктів і зон селітебної забудови на відстані від 1 до 5 км знаходиться один із кар'єрів регіону. Руйнування скельних порід буропідричним способом призводить до дії сейсмічних коливань на об'єкти впродовж десятків років експлуатації кар'єрів, що знижує міцність і надійність споруд і підвищує ризик виникнення аварій, які можуть мати тяжкі екологічні наслідки.

Усі джерела техногенної сейсмічності розташовані в безпосередній близькості до небезпечних промислових об'єктів чи елементів селітебної забудови. Один гранітний кар'єр знаходиться в смт Власівка за 400 м від дамби Кременчуцької ГЕС, два — у межах Кременчука. До того ж межа кар'єрного поля Кременчуцького кар'єроуправління «Кварц» знаходиться на відстані 200 м від 9-поверхових житлових будинків.

Опитування жителів м. Кременчука різних вікових категорій щодо відчуттів і зміни стану здоров'я під час перебування в зоні сейсмічного навантаження підтвердило погіршення самопочуття (сердечні аритмії, безсоння та ін.) у хворих і людей похилого віку навіть у тих будинках, де коливання фізично не відчувались, але рівень інтенсивності сейсмотехнохвиль перевищував санітарні норми.

11. Зелені насадження

Сьогодні м. Кременчук є одним із найбільших індустріальних центрів не лише Полтавщини, а й усієї України. Його назва асоціюється із заводами та фабриками, в уяві постає промисловий пейзаж, і мало хто замислюється, наскільки місто затишне, гарне, зелене. Своїм зеленим вбранням Кременчук зобов'язаний не одному поколінню жителів, які протягом століть докладали зусиль для його впорядкування.

Озеленення — один із показників, який свідчить про рівень загальної культури жителів будь-якого міста. Озеленені території завжди є найважливішим елементом планувальної структури міста. Об'єднані в одну систему вони утворюють комплексну зелену зону міста, формування якої спрямоване на поліпшення екологічної ситуації як на території міста, так і на прилеглих територіях, а також на збагачення рекреаційних ресурсів міста.

Формування зеленої зони врегламентовано законами України «Про благоустрій населених пунктів», «Про мораторій на зміну цільового призначення окремих земельних ділянок рекреаційного призначення в містах та інших населених пунктах», «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року», «Про природно-заповідний фонд України», а також постановами Уряду та наказами й державними будівельними нормами.

Згідно з п. 5.4 Державних будівельних норм ДБН 360-92 «Планування і забудова міських і сільських поселень» площа загальноміських озелених територій для міст із населенням 100–1000 тис. осіб і більше повинна становити 11 м²/людину. У містах, де розміщуються промислові підприємства I та II класів шкідливості, наведену норму озелених територій загального користування потрібно збільшувати на 15–20%. У структурі озелених територій загального користування великі парки площею понад 100 га й лісопарки площею 500 га повинні становити не менш як 10%.

Зелену зону міста Кременчука утворюють 8 парків (див. табл. 16), 24 офіційно створені сквери (див. табл. 17), бульвари, розташовані в різних частинах міста, різновікові соснові насадження в північно-східній частині околиць, прилеглих до міста островів, а також вуличні та внутрішньоквартальні насадження.

Таблиця 16. Парки м. Кременчука

№	Назва парку	Місцезнаходження	Рік створення	Площа, га
1.	Міський парк культури і відпочинку «Придніпровський» (I черга у складі об'єкта ПЗФ «Придніпровський міський парк»)	Автозаводський район, Набережна Дніпра	1959	18
2.	Парк «Ювілейний» (II черга у складі об'єкта ПЗФ «Придніпровський міський парк»)	Автозаводський район, Набережна Дніпра	1967	18
3.	Парк Воїнів-інтернаціоналістів (у складі об'єкта ПЗФ РЛП «Кагамлицький»)	Автозаводський район, просп. Л. Українки	1977	9,4044
4.	Парк Миру	Крюківський район, вул. Миру, 2	1983	9,1863
5.	«Міський сад»	Автозаводський район, (у районі електростанції по просп. Свободи)	1787	7,0
6.	Парк «Юність»	Крюківський район, вул. О. Білаша (у районі гімназії № 6)	2002	0,8923
7.	Парк «Студентський» (колишній Парк «Комсомольський»)	Крюківський район, (у районі вул. Флотської та Ярмаркової)	1970	37,8787
8.	Парк «Крюківський» (колишній ім. І. Ф. Котлова)	Крюківський район, вул. І. Приходька, 100-а	1927	4,9399

Нині ландшафтний дизайн переживає період свого піднесення. Залучення великого творчого потенціалу архітекторів і дизайнерів створює умови для стрімкої еволюції паркового будівництва та дає багато цікавих концепцій організації території відпочинку. Сьогодні парк стає багатогранним об'єктом: естетичним, рекреаційним, соціальним, екологічним, технологічним (де реалізуються новітні технології), науково-дослідницьким. Сучасний ландшафтний дизайн — це виявлення нетрадиційного підходу до розкриття паркового простору, іноді в парадоксальному поєднанні природних і штучних компонентів ландшафту.

Найбільш популярною категорією міського озеленення є сквери — невеликі озеленені території, основним акцентом яких є оформлення площ, центральних частин міста й вулиць, біля окремих

адміністративних будівель (наприклад, перед театрами, музеями, біля вокзалів, великих торговельних і розважальних центрів тощо).

Крім зелених об'єктів загального користування (парки, сквери, вулиці, бульвари), зелене вбрання Кременчука створюють і озеленені території закритих закладів (шкіл, дитячих садочків, приватних фірм) та підприємств. Найстаріші ділянки з озеленення розташовані на ПАТ «КБВЗ» і ПАТ «Кредмаш», де кваліфіковані фахівці займаються створенням і доглядом за зеленими насадженнями. Парковий матеріал, використовуваний для озеленення підприємств, переважно вирощують у власних оранжереях.

Таблиця 17. Сквери м. Кременчука

№	Назва об'єкта	Місцезнаходження	Площа, га
1.	Сквер ім. Олега Бабаєва	вул. Соборна	1,7542
2.	Сквер ім. І.К. Пономаренка	просп. Свободи	0,6247
3.	Сквер Небесної Сотні (колишній ім. І.Ф. Котлова)	вул. Академіка Герасимовича (колишня вул. Котлова)	0,4426
4.	Сквер «Фантазія»	район набережної Дніпра	0,3261
5.	Сквер «Сосновий»	просп. Свободи	1,0294
6.	Сквер «Юність» (Петровка)	вул. Олексія Древалія	0,5018
7.	Сквер ім. Лесі Українки	просп. Л. Українки, 115	0,3522
8.	Меморіальний сквер «Пам'яті жертв Голодомору»	вул. Молодогвардійців, 10-а	0,2269
9.	Сквер «Жертвам голокосту»	вул. Київська	0,5579
10.	Бульвар ім. О. С. Пушкіна	бульв. О. С. Пушкіна	2,4402
11.	Сквер «Студентський»	у районі АТ «Ізумруд», Червона гірка	1,1235
12.	Сквер «Володимирський»	просп. Л. Українки, у районі буд. 55-б	0,2080
13.	Сквер по вул. Київській	вул. Київська	2,6638
14.	Сквер «Західний»	вул. Юрія Кондратюка, 7-а	0,0822
15.	Сквер по вул. Ціолковського	вул. Ціолковського	0,6279
16.	Сквер «Ентузіастів»	вул. Леонова	0,3709
17.	Сквер «Раківка»	вул. Республіканська	0,2875
18.	Сквер «Нафтохімік»	просп. Л. Українки	0,4899
19.	Сквер «Академія»	пров. Льва Толстого, вул. Ватутіна, просп. Свободи	0,5835
20.	Сквер «Андрія Ізюмова»	вул. Академіка Маслова, 15/4	0,0163
21.	Сквер «70-річчя визволення міста	набережна Лейтенанта Дніпрова, 76-а	0,1600

№	Назва об'єкта	Місцезнаходження	Площа, га
	Кременчука від німецько-фашистських загарбників»		
22.	Сквер «Життя»	просп. Л. Українки, у районі буд. 80 (від вул. Керченської до вул. Героїв Крут)	1,6700
23.	Сквер «Козацький»	вул. Керченська, у районі буд. 3-а	0,4300
24.	Сквер Антона Макаренка	вул. Макаренка, у районі буд. 44	0,31

Одним з актуальних питань залишається проведення інвентаризації зелених насаджень загального користування на підпорядкованих територіях м. Кременчука.

Відповідно до Закону України «Про благоустрій населених пунктів» і Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України, затверджених наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.04.2006 № 105, організацію розвитку й утримання зелених зон населених пунктів покладено на органи місцевого самоврядування. Уповноважений орган або визначені особи аналізують генеральний план розвитку населеного пункту, матеріали інвентаризації, звіти тощо та готують рішення виконавчої влади щодо розроблення програми розвитку і збереження зелених зон окремого населеного пункту на перспективу.

Законодавчо передбачено, що рішення, ухвалені місцевими органами виконавчої влади й органами місцевого самоврядування щодо благоустрою території певного населеного пункту, є обов'язкові до виконання для підприємств, установ, організацій, розміщених на цій території, та громадян, які на ній проживають.

Для будь-яких кроків у розвитку міста та, зокрема, його зеленого складника необхідне всеохопне системне обстеження стану зелених насаджень задля проектування перспективного плану озеленення. Передумовою його розроблення має бути комплексний аналіз стану об'єктів озеленення, інвентаризація зелених насаджень міста, якої, у супереччю чинному законодавству, не проводять уже майже 20 років. На цей час проведення інвентаризації зелених насаджень загального користування на підпорядкованих територіях м. Кременчука залишається одним з актуальних питань.

З метою охорони і збереження зелених насаджень у містах та інших населених пунктах, їх утримання у здоровому й упорядкованому стані, відновлення та експлуатації об'єктів зеленого господарства Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України наказом від 24.12.2001 № 226 затвердив Інструкцію з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України. Інструкція є обов'язковою під час виконання робіт з інвентаризації всіх насаджень у межах смуги міст

і селищ міського типу, а саме: загального користування, обмеженого користування та спеціального призначення.

Інвентаризацію об'єктів зеленого господарства здійснюють із метою охорони та збереження зелених насаджень, посилення відповідальності за збереження насаджень, сприяння створенню й формуванню високодекоративних та екологічно ефективних і стійких до несприятливих умов довкілля насаджень, відновлення, реконструкції та експлуатації об'єктів зеленого господарства та проведення в необхідних випадках профілактичних і лікувальних заходів.

Відповідно до п. 1.4 Інструкції інвентаризацію зелених насаджень потрібно проводити один раз на п'ять років із квітня до жовтня. На підставі проведеного обліку складають паспорт об'єкта зеленого господарства. Відповідальними за проведення інвентаризації зелених насаджень у межах повноважень, визначених законодавством, є органи місцевого самоврядування, балансоутримувачі, власники чи користувачі земельних ділянок, підприємства, організації, установи, на території яких є зелені насадження.

У 2007 році було видано розпорядження виконкому Кременчуцької міської ради «Про проведення інвентаризації парків і скверів міста» від 23.08.2017 № 460-Р, на виконання якого було проведено інвентаризацію. За результатами інвентаризації комплексна зелена зона Кременчука складалася з таких об'єктів рекреаційного призначення: 8 парків, 9 скверів і 3 бульварів загальною площею 160 га.

29 січня 2008 р. депутати міськради затвердили Комплексну програму розвитку зеленої зони Кременчука на найближчі 5 років, першим кроком якої була повна інвентаризація зелених зон. Ця робота тривала 2 роки. Після проведеної інвентаризації зелених об'єктів і затвердження їхніх меж у 2010 році було оприлюднено такі дані: загальна площа зелених насаджень становила приблизно 150 га та включала 10 парків, 17 скверів і 5 зелених зон.

Протягом 2016–2018 рр. у м. Кременчуці за кошти міського фонду охорони навколишнього природного середовища та власні кошти підприємств фахівці КП «Благоустрій Кременчука» провели інвентаризацію зелених насаджень у парках «Придніпровський», «Ювілейний», «Міський сад», а також у скверах імені І. К. Пономаренка й Олега Бабаєва.

12. Природно-заповідний фонд міста

На території міста Кременчука знаходяться 6 об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ), зокрема й один загальнодержавного значення — заказник «Білецьківські плавні» (входить до регіонального ландшафтного парку «Кременчуцькі плавні»). Загальна площа об'єктів ПЗФ на території Кременчука — 677,39 га, що становить 7,07% від площі міста.

Вагомим внеском до відтворення природних комплексів м. Кременчука стало створення у 2013 році нового об'єкта ПЗФ — РЛП

«Кагамлицький» і розроблення у 2014 році наукового об'ґрунтування для створення ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Парк імені Івана Котлова» з перспективою закладки та створення на його території міського ботанічного саду.

24 квітня 2019 р. Кременчуцька міська рада ухвалила рішення «Про надання згоди на створення об'єкта природно-заповідного фонду України — ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Парк Крюківський» на території м. Кременчука», відповідно до якого новий об'єкт ПЗФ буде створено на базі Комунального закладу культури і відпочинку «Парк «Крюківський» (площа — 4,9399 га) за адресою: вул. Івана Приходька, 100-А.

Таблиця 18. Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду на території міста Кременчука

№ з/п	Класифікація та повна назва об'єкта	Категорія об'єкта ПЗФ	Назва об'єкта ПЗФ	Класифікація територій	Площа об'єкта (га)	Рішення про створення чи оголошення територій та об'єктів ПЗФ
1	Регіональний ландшафтний парк місцевого значення «Кременчуцькі плавні»	Регіональний ландшафтний парк	«Кременчуцькі плавні»	Місцевого значення	У межах міста 602,0* (у т.ч. 75,0)	Рішення Полтавської обласної ради від 12.07.2001
2	Ландшафтний заказник загальнодержавного значення «Білецьківські плавні» (входить до складу території РЛП «Кременчуцькі плавні»)	Ландшафтний заказник	«Білецьківські плавні»	Загальнодержавного значення		Указ Президента України від 10.12.94 № 750/94

№ з/п	Класифікація та повна назва об'єкта	Категорія об'єкта ПЗФ	Назва об'єкта ПЗФ	Класифікація територій	Площа об'єкта (га)	Рішення про створення чи оголошення територій та об'єктів ПЗФ
3	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Придніпровський міський парк», у т.ч.: I черга — парк «Придніпровський», II черга — парк «Ювілейний»	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва	Придніпровський міський парк (у т.ч. II черга — парк «Ювілейний»)	Місцевого значення	40,19 (у т.ч. 4,19 га охоронних зон)	Рішення виконавчого комітету Полтавської обласної ради від 13.12.75 № 531
4	Регіональний ландшафтний парк місцевого значення «Кагамлицький»	Регіональний ландшафтний парк	«Кагамлицький»	Місцевого значення	28,15	Рішення Полтавської обласної ради від 28.02.2013
5	Комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Міський сад»	Пам'ятка природи комплексна	«Міський сад»	Місцевого значення	7,0	Рішення Полтавської обласної ради від 20.12.93
6	Геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Скеля-гранітний реєстр», цінна водомірна реліквія	Пам'ятка природи геологічна	«Скеля-гранітний реєстр»	Місцевого значення	0,05	Рішення виконавчого комітету Полтавської обласної ради від 24.12.70 № 555

* З урахуванням площі ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Білецькі плавні», який увійшов із 2001 року до складу парку. Загальна площа РЛП «Кременчуцькі плавні» становить 5080,0 га, у т.ч. 2980,0 га — площа заказника «Білецькі плавні».

Природно-заповідний фонд міста Кременчука представлений такими об'єктами, що мають екологічну цінність і підлягають комплексній охороні:

1. Регіональний ландшафтний парк (РЛП) «Кременчуцькі плавні», розташований між двома частинами м. Кременчука в середньому

Подніпров'ї. Територія РЛП включає лісовий, лучний, водний і прибережно-водний природні комплекси. На території парку зберігається розмаїття рослинного і тваринного світу, зокрема рідкісні види (понад 50). Раритетний рівень біоти парку визначається кількістю видів, занесених до червоних списків: світового — 1 вид рослин, європейського — 1 вид рослин і 9 тварин, національного — 7 і 29, регіонального — 17 і 11 видів рослин і тварин відповідно. У «Кременчуцьких плавнях» зосереджено 85% видового біорізноманіття Полтавщини.

Ця унікальна ділянка заплави є останнім природним комплексом, що залишився після створення на Дніпрі шести великих водоймищ. Різноманітний рослинний покрив, що поєднує водну, прибережно-водну, болотну та лучну рослинність, залишки заплавних лісів із переважанням дубу звичайного, тополі чорної й тополі білої та верб, а також піщані сухі луки, формується залежно від особливостей ландшафту, де провідним чинником є рівень ґрунтових вод. Водна рослинність займає майже 40% акваторії парку.

Тут збереглися всі риси стародавнього русла Дніпра. Справжньою перлиною парку є острів Шаламай (колишній Савитон) із затишною водною поверхнею озера, утвореного на місці гранітного кар'єру, і мальовничими, порослими вербами й тополями берегами.

«Кременчуцькі плавні» є еталоном долини р. Дніпро, який потрібно зберегти й використати як наукову модель, як важливий біоцентр Дніпровського національного екокоридору, як зелену зону м. Кременчука, як центр водного туризму, як базу екологічної освіти та природоохоронного виховання. При адміністрації парку функціонує біоекологічна лабораторія, діяльність якої спрямована на вивчення структурних особливостей біогеоценозів Кременчуцьких плавнів.

2. Ландшафтний заказник загальнодержавного значення

«Білецьківські плавні» — етальонна ділянка заплави середнього Дніпра у верхів'ях Кам'янського водосховища з типовим ландшафтом, багатою природною рослинністю, флорою та фауною, яка збереглася значною мірою саме в заплаві. До складу входять острови Зелений, Динька, Фантазія. На Дніпрі майже не залишилося ділянок, аналогічних «Білецьківським плавням», після того як у його середній і нижній течіях було споруджено 6 водосховищ. Рослинний покрив плавнів формується залежно від сучасного рівня ґрунтових вод. Цей покрив досить різноманітний. Тут поєднуються водна рослинність, прибережно-водні зарості, луки, залишки заплавних лісів, а також піщані луки на верхівках грив. Тут зростає чимало рідкісних і малопоширених рослин: водяний горіх дніпровський, сальвінія плаваюча, очисток шестирядний, очисток пурпуровий, півники сибірські; його чисельні угруповання — до 500 особин. На луках зростають осока дворядна, цінна лікарська

рослина валеріана висока, алтея лікарська. Із ссавців найбільш характерними є ондатра, полівка водяна, видра річкова. Серед птахів за чисельністю домінують мартин озерний, крячка світлокрила, крижень, лиска водяна, очеретянки, кулик-сорока.



Рис. 19. Схема об'єктів природно-заповідного фонду м. Кременчука

З 2001 року ландшафтний заказник загальнодержавного значення «Білецьківські плавні» ввійшов до території РЛП «Кременчуцькі плавні» без ліквідації його статусу та категорії, а також встановленого заповідного режиму.

3. Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Придніпровський», I і II черги, розташований на лівому березі р. Дніпро вздовж набережної. Парк складається з двох ділянок «Придніпровський» і «Ювілейний». Посадку перших дерев на території парку здійснено в 1960 році між річковим вокзалом і військовим шпиталем (перша черга). Другу чергу парку закладено у 1967 році — від річкового вокзалу до Крюківського залізничного мосту.

Парковий ландшафт утворено здебільшого у вигляді алеї, однопородних біогруп дерев, бордюрів із кущів, галявин із солітерами вічнозелених рослин або декоративних кущів, композиціями різних видів хвойних і покритонасінних деревних рослин. Це 3900 дерев і 21000 кущів, переважно екзотичних. У парку зростає понад 60 видів, різновидностей і форм дерев і чагарників (приблизно 18 тис. екземплярів). У результаті дендрологічного вивчення Придніпровського парку виявлено понад 48 видів деревних рослин, із них: 7 видів хвойних, 31 вид листяних дерев і 10 видів чагарників. Серед них третина — природні види флори (дуби, берези, тополі), понад 20 видів — екзоти (айлант найвищий, катальпа, платан східний, софора японська, туя західна тощо). Справжньою окрасою парку в різні пори року є композиції з вічнозелених хвойних дерев і чагарників (ялин, сосен, туй, ялівців). Серед знайдених екзотів є дерева, звичайні для західних районів України, зимостійкі (клен, явір, скупія і кизил). У парку акліматизувались і добре ростуть екзотичні дерева, завезені з далеких країн — Китаю та Америки. Найцікавішим екзотичним деревом є катальпа бігноєвидна з північно-східного регіону Америки.

Територію парку утворюють кілька зон: культурно-оглядова, меморіальна, спортивно-оздоровча, навчально-пізнавальна, дитяча, розважальна. Алеї парку — улюблене місце відпочинку кременчуківців і гостей міста. Придніпровський парк є зразком сучасних технологій озеленення.

4. Регіональний ландшафтний парк «Кагамлицький», розташований в Автозаводському районі міста й охоплює заплаву річки Сухий Кагамлик та штучні насадження на лівому березі (парк Воїнів-інтернаціоналістів) загальною площею 28,15 га. Парк репрезентує різноманітні ландшафти: заплавної, лісопаркового, лучний, що сприяло формуванню різних за складом і структурою природних і штучних екосистем. Ця територія має важливе значення у структурі локальної екомережі м. Кременчука та Кременчуцького району як єдина ключова територія місцевого Сухо-Кагамлицького екокоридору. Територія парку

має значний рекреаційний потенціал, який зумовлений високою естетичністю, історико-культурною цінністю, що визначають природні та ресурсні особливості території.

5. Комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Міський сад», розташована в підгірній частині міста та межує з ПрАТ «Кредмаш». Історія цієї пам'ятки починається наприкінці XVII ст. Сад створено з ініціативи Г. Потьомкіна за проектом англійця Вільяма Гульда. Сад відкрито під час візиту до Кременчука Катерини II. У 1787 році заміську природну діброву з озером за проектом Гульда перетворено на ландшафтний парк. У 1993 році парку надано статус комплексної пам'ятки природи місцевого значення. «Міський сад» — один із перших парків в Україні. До наших часів зберігся один дуб звичайний і одна шовковиця біла віком понад 200 років, а також ставок, влаштований у прадавні часи на р. Сухий Кагамлик. На території «Міського саду» знаходиться біогідроценоз, представлений озером, яке колись мало назву Гарячка. Річка Сухий Кагамлик робила там петлю, яку відсікли та зробили штучне озеро, де спершу вода була проточною. Парк насичений транспортними розв'язками, має велике оздоровче, рекреаційне, історичне й естетичне значення.

6. Геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Скеля — гранітний реєстр», яка знаходиться неподалік від центральної набережної міста та являє собою відслонення сірих біотит-плагіоклазових середньозернистих мігматитів докембрійського періоду віком орієнтовно 3 млрд років — кристалічних порід Українського кристалічного щита. Висота скелі — 5-6 м, ширина виходів — 20 м, вершина скелі згладжена. На скелі в різних місцях із XVIII ст. відзначали рівні Дніпровських повеней. Першу відмітку було зроблено в 1787 році, потім — у 1789, 1820, 1842, 1845, 1877, 1888, 1895, 1915 роках, остання відмітка датована 1942 роком. Геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Скеля — гранітний реєстр» має історичне, наукове та пізнавальне значення як цінна водомірна реліквія. Сучасний об'єкт ПЗФ являє собою оголені виходи порід Українського кристалічного щита, незначний осадовий шар яких було штучно вимито у 2003 році. Ця пам'ятка зафіксована в різних історичних, краєзнавчих джерелах, на старих поштових картках і світлинах.

Збереження територій, комплексів і об'єктів ПЗФ забезпечується за допомогою:

- установа заповідного режиму;
- організації систематичних спостережень за станом заповідних природних комплексів та об'єктів;
- проведення комплексних досліджень для розробки наукових основ їх збереження й ефективного використання;

- додержання вимог щодо охорони територій та об'єктів ПЗФ під час провадження господарської, управлінської та іншої діяльності, розроблення проектної документації, землевпорядкування, лісовпорядкування, проведення екологічних експертиз;
- установа підвищеної відповідальності за порушення режиму їх охорони та використання, а також за знищення й пошкодження заповідних природних комплексів та об'єктів.

На території ПЗФ заборонено:

- пошкоджувати мурашники, гнізда, нори та інші місця мешкання тварин;
- пошкоджувати дерева, чагарники, трав'яний і ґрунтовий покрив;
- збирати рослини й відловлювати тварин;
- забруднювати й засмічувати території та акваторії;
- полювати та рибалити;
- проїздити наземними й водними транспортними засобами.

13. Формування екологічної мережі

Екологічна мережа є комплексною багатофункціональною природною системою, що забезпечує збереження біорізноманіття, стабілізацію екологічної рівноваги, підвищення продуктивності ландшафтів, поліпшення стану довкілля та збалансований (сталий) розвиток суспільства.

26 червня 2019 р. Кременчуцька міська рада ухвалила рішення «Про затвердження проекту екологічної мережі м. Кременчука». Формування екомережі м. Кременчука забезпечить збереження й відтворення біорізноманіття та сприятиме:

- стабільності екологічної рівноваги;
- створенню екологічно безпечних і комфортних умов для життя й розвитку людини, запобіганню безповоротній втраті генофонду, рідкісних і зникаючих видів, екосистем міста та його околиць як частини національного надбання;
- забезпеченню збалансованого та невиснажливого природокористування;
- розвитку ресурсної та рекреаційної бази для екотуризму, відпочинку й оздоровлення населення;
- узгодженості діяльності органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, громадських екологічних організацій під час розв'язання екологічних проблем міста.

Одним із головних напрямів міжнародної стратегії збереження біорізноманіття є Панїєвропейська екологічна мережа. Формування Всеукраїнської екомережі як частини Панїєвропейської є досить важливим кроком для охорони та відновлення національного біорізноманіття. Складниками національної екомережі є регіональні (зокрема, екомережа Середнього Придніпров'я), до яких належать локальні, у тому числі екологічна мережа м. Кременчука.

Схема локальної екологічної мережі Кременчука складається з ключових територій — природних ядер біорізноманіття, поєднаних між собою екологічними коридорами (сполучними територіями), що забезпечують обмін генетичною інформацією між ними через міграцію біоти, перенесення діаспор або інших форм сплячих зародків. До інших важливих структурних елементів екомережі належать відновлювальні, зокрема деструктивні, території, від негативного впливу яких на природні ядра захищають буферні зони. Назви та характеристики структурних елементів екомережі Кременчука подано в табл. 19.

Таблиця 19. Структурні елементи екомережі м. Кременчука

1. Ключові території (природні ядра), площа — 700,4226 га	
1.1. Кременчуцько-Білецьківське ядро РЛП «Кременчуцькі плавні» і ЛЗЗЗ «Білецьківські плавні»	Вузловий елемент екомережі. Територія збереження водно-болотних, лучних і лісових угруповань у межах заплавних ландшафтних комплексів верхів'я Кам'янського водосховища, територія збереження раритетного біологічного та ландшафтного різноманіття (середовищ існування організмів). Територія регіонального ландшафтного парку (РЛП) «Кременчуцькі плавні» презентована раритетними видами, розмаїттям рослин і тварин, угрупованнями, які занесено до Зеленої книги України. На території Кременчука (602 га) під охороною держави перебувають комплекси заплавних біогеоценозів, що збереглися після створення каскаду Дніпровських водосховищ. Це частина ландшафтного заказника загальнодержавного значення (ЛЗЗЗ) «Білецьківські плавні», який входить до складу РЛП
1.2. Придніпровське ядро ППСПМ «Придніпровський», площа 40,34 га	Увійшли: парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва (ППСПМ) місцевого значення «Придніпровський», геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Скеля — гранітний реєстр», а також сквер імені Володимира Пушкарьова. Парк і сквер є зразками сучасних технологій озеленення, містять цінну колекцію дерев і чагарників, мають важливе значення в науковому, естетичному, водоохоронному та рекреаційному аспектах
1.3. Центральне ядро сквер імені Олега Бабаєва та бульвар О. С. Пушкіна	До складу природного ядра «Центральне» входять бульвар О. С. Пушкіна та сквер імені Олега Бабаєва (до пам'ятного знака Героям Небесної Сотні включно). Територія окультуреного ландшафту зі збереженням культивованої дендрофлори загальною площею 4,5 га, що забезпечує підтримку процесів розмноження, підтримання екологічної рівноваги тощо
1.4. Троїцьке ядро КПП «Міський сад»	Територія комплексної пам'ятки природи (КПП) місцевого значення «Міський сад» є окультуреним ландшафтом зі збереження культивованої дендрофлори. Загальна площа ядра становить приблизно 7 га. Виконує рекреаційну, виховну та науково-освітню функції
1.5. Мирне ядро Парк Миру	Територія окультуреного ландшафту зі збереження культивованої дендрофлори з мікрокліматичною, еколого-виховною, рекреаційною та освітньою функціями. Площа — орієнтовно 9,19 га
1.6. Кагамлицьке ядро РЛП «Кагамлицький»	Територією ядра є регіональний ландшафтний парк «Кагамлицький», до складу якого входять парк Воїнів-інтернаціоналістів і заплавні комплекси р. Сухий Кагамлик на території 28,15 га. Виконує наукову, мікрокліматичну та рекреаційну функції
1.7. Центральньо-Крюківське ядро парк «Крюківський» і	До складу природного ядра входять парк «Крюківський» і сквер Небесної Сотні (колишній сквер ім. І. Котлова) загальною площею 9,2426 га. Це територія окультуреного

сквер Небесної Сотні	ландшафту у правобережній частині міста зі збереженням культивованої дендрофлори
2. Сполучні території (екологічні коридори), площа — 905,2527 га	
2.1. Дніпровський коридор	Сполучний елемент екомережі національного значення. Має витягнуту форму й розділяє місто на дві частини. На його території розташовано Кременчуцько-Білецьківське ядро. Дніпровський коридор є однією з найбільш важливих ділянок збереження біорізноманіття та одним з основних міграційних шляхів для тварин і рослин. Площа — 701,5685 га
2.2. Сухокагамлицький коридор	Розташований уздовж р. Сухий Кагамлик. На його території частково розміщене ядро «Кагамлицьке». Природна рослинність зосереджена понад річкою та представлена типовими прибережно-водними, водними й лучними фітоценозами. Окремі ділянки русла р. Сухий Кагамлик штучно розширено в межах міста для створення водойм. Рівень води в них регулюється земельними греблями. У центральній частині міста русло знаходиться в підземних колекторах. Площа — 166,4329 га
2.3. Криворудський коридор	Територіально розміщений уздовж р. Крива Руда, яка пересікає територію Кременчука з північного заходу на південний схід і приурочена до заболочених знижень тилової частини першої надзапальної тераси. Біля залізниці в р. Крива Руда впадає ліва притока р. Сухий Кагамлик. Далі води цих річок за допомогою каналу підводяться до насосної станції № 3, з якої перекачуються у водосховище. Річка Крива Руда являє собою сукупність розрізнених староріч і має чітке русло лише в межах міста. Вона розгалужена на декілька рукавів і в суху пору року місцями пересихає та перетворюється на ланцюг витягнутих озер і боліт. Площа — 37,2513 га
3. Буферні зони, площа — 8,3 га	
3.1. Буферна зона ядра «Придніпровське»	Захисні території. Пляж (піски) уздовж ядра. Ширина смуги — 10–100 м. Площа — 2,3 га
3.2. Буферна зона ядра «Троїцьке»	Захисні території. Сквер «Космос» і санітарно-захисна зона (СЗЗ) ПрАТ «Кредмаш». Територія поблизу природного ядра постійно потребує заходів із ренатуралізації задля зменшення антропогенного впливу на природне ядро. Вона поєднує та забезпечує умови для тимчасового перебування видів, які мігрують на великі відстані. Площа — 6,0 га
3.2.1. Сквер «Космос»	Захисний елемент з окультуреним ландшафтом і дендрофлорою. Сквер «Космос» розташований у трикутнику між вулицею Троїцька, проспектом Свободи та річкою Крива Руда. Площа — 1,5 га. По периметру парку росте акація біла, форма куляста. Крім того, у центральній частині скверу росте ялина колюча, форма сиза. У 1992 році сквер передано громаді Свято-Троїцької церкви
3.2.2. СЗЗ ПрАТ «Кредмаш»	Захисний елемент із окультуреним ландшафтом та дендрофлорою. Санітарно-захисна зона ПрАТ «Кредмаш»: дендрологічний склад наявних зелених насаджень

	представлений 32 видами листяних і хвойних дерев загальною кількістю 713 шт. Площа — 4,5 га
4. Відновлювальні території, площа — 94,48 га	
4.1. Парк «Студентський»	Знаходиться на території Першого Занасипу між вул. Велика Набережна, вул. Флотська і вул. Ярмаркова. Загальна площа парку становить 37,88 га, із них 50% території — під зеленими насадженнями. Також на території парку є озеро Силікатне. Ця територія з деградованою природною рослинністю потребує проведення спеціальних відновлювальних заходів, одним із яких є озеленення території. Площа — 37,88 га
4.2. Парк «МЮД»	Нині парк МЮДа важко вважати озеленоною територією загального користування, оскільки на його території побудовано гіпермаркет «Амстор» та інші об'єкти комерційного призначення. Парк потребує термінової реконструкції та озеленення. Площа — 3,0 га
4.3. Кар'єри	Порушені території, які після проведення рекультивації можливо використовувати як шляхи міграції та пересування тварин і перенесення насіння рослин. Площа — 53,6 га

Загальна площа земель, які ввійшли до складу основних чотирьох структурних складників локальної (місцевої) екомережі (за винятком деструктивних територій) становить 1706,7992 га, або майже 18% території міста.

Загальна формула Кременчука має вигляд 5:6,5:0,1:0,7 (співвідношення між площами ключових, сполучних, буферних і відновлювальних територій). Таке співвідношення свідчить про збалансований стан для природних ядер та екологічних коридорів у Кременчуці, але недостатню площу відновлювальних територій, а особливо буферних територій. Площа останніх має бути не менша ніж 25% від деструктивних територій. Для Кременчука це орієнтовно 125 га, оскільки територія лише п'яти найбільших промислових підприємств міста становить понад 500 га.

Головним завданням оптимізації екомережі м. Кременчука слід вважати збільшення площі земель, укритих лісами, щонайменше вдвічі, передусім за рахунок заліснення територій, не вкритих рослинністю. Серед інших заходів найближчої перспективи (до 10 років) необхідно реалізувати урізноманітнення видів дендрофлори, збільшити площу ключових територій через створення нових об'єктів ПЗФ, мінімізувати негативний вплив з боку деструктивних територій не лише за допомогою збільшення площі буферних зон, а й завдяки впровадженню новітніх технологій очищення викидів і скидів на промислових підприємствах міста.

14. Система екологічного управління міста

14.1. Організації, що займаються природоохоронною діяльністю

1. Відділ екологічної безпеки виконавчого комітету Кременчуцької міської ради Полтавської області

Відділ екологічної безпеки виконавчого комітету Кременчуцької міської ради Полтавської області є уповноваженим виконавчим органом Кременчуцької міської ради у сфері охорони довкілля.

Основною метою діяльності Відділу є здійснення виконавчих функцій і повноважень у сфері екологічної безпеки, охорони довкілля та раціонального природокористування.

Завданнями Відділу є координація діяльності у сфері охорони довкілля підприємств, установ і організацій, розташованих на території м. Кременчука незалежно від форми власності й підпорядкування, а також забезпечення ефективної діяльності горизонтальних і вертикальних структур управління у сфері охорони довкілля, організація виконання рішень міської ради та її виконавчого комітету, координація в масштабах міста роботи зі скорочення техногенного впливу на природне середовище.

У процесі виконання покладених на Відділ завдань він взаємодіє з органами виконавчої влади, депутатами, постійними комісіями та іншими органами, утвореними міською радою, з департаментами, прокуратурою м. Кременчука, державною екологічною інспекцією в Полтавській області, органами Держсанепідслужби на місцях, підприємствами, установами, організаціями, об'єднаннями громадян, із засобами масової інформації.

Начальник: Федюн Олексій Михайлович, (0536) 74-38-43, (0536) 74-38-52, eko@kremen.gov.ua.

Адреса: 39600, Полтавська обл., м. Кременчук, пл. Перемоги, 2, каб. 531, 532

2. Комунальне підприємство «Науковий центр еколого-соціальних досліджень»

Цілі діяльності:

- сприяння забезпеченню функціонування автоматизованої системи контролю за станом забруднення довкілля м. Кременчука;
- створення й управління банками даних про стан довкілля;

- забезпечення органів місцевого самоврядування, громадян, підприємств, установ, організацій достовірною інформацією з питань забруднення довкілля;
- інформаційне забезпечення й підтримка науково-дослідних робіт у сфері охорони довкілля, регулювання оптимального розвитку територій;
- здійснення ефективного впровадження екологічної політики;
- сприяння забезпеченню реалізації заходів держави, пов'язаних із перебігом виконання екологічних програм різного рівня;
- надання послуг у порядку та на умовах, передбачених чинним законодавством.

Керівник: Дворецков Віктор Петрович.

Адреса: 39600, м. Кременчук, вул. 29 Вересня, буд. 10/24, тел. +38 0536 701076.

3. ТОВ «НТЦ «Промекологія»

Відповідно до свого предмета й головних цілей створення та діяльності Товариство працює за такими напрямками:

- наукові дослідження, теоретичні й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук;
- інша професійна, наукова та технічна діяльність;
- технічні випробування та дослідження;
- складання матеріально-сировинного балансу утворення відходів;
- розробка інвентаризації відходів підприємства;
- заповнення декларації про утворення відходів;
- заповнення форм державного статистичного спостереження;
- розрахунок показника загального утворення відходів підприємства;
- розробка плану природоохоронних заходів;
- розробка технологічних регламентів поводження з відходами;
- розробка матеріалів обґрунтування розміру санітарно-захисної зони;
- розробка звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої документації, яка необхідна для оцінки впливу на довкілля;
- проведення інвентаризації джерел викидів забруднювальних речовин;

- організація та проведення моніторингових досліджень стану довкілля;
- контроль за станом довкілля;
- відбір проб і зразків компонентів довкілля для проведення досліджень;
- розробка паспорта водного господарства;
- розробка обґрунтування потреби у воді з помісячним нормативним розрахунком водокористування й водовідведення;
- розробка індивідуальних технологічних нормативів використання питної води (для підприємств та організацій житлово-комунального господарства, суб'єктів господарювання, які надають послуги з централізованого водопостачання та/або водовідведення);
- проведення наукового еколого-експертного оцінювання проектної документації та стану довкілля;
- розробка документів для отримання дозволу на спецводокористування;
- розрахунок норм водоспоживання та водовідведення;
- розробка проектів нормативів гранично допустимих скидів забруднювальних речовин у водні об'єкти;
- здійснення (проведення) екологічного аудиту;
- розробка проектів озеленення та проведення робіт із благоустрою об'єктів;
- розробка проектів санітарно-захисної зони об'єктів будь-якого призначення;
- розроблення розділу робочого проекту «Оцінка впливу на навколишнє середовище» об'єктів, що будуються або реконструюються;
- обґрунтування місць установа стціонарних автоматизованих постів постійного контролю та спостереження за забрудненням атмосферного повітря;
- обґрунтування місць встановлення стаціонарної автоматизованої системи екологічного моніторингу за станом атмосферного повітря;
- розробка проектів організації місцевої екологічної автоматизованої інформаційно-аналітичної системи постійного контролю та спостереження за забрудненням атмосферного повітря;
- розрахунок питомих показників викидів в атмосферне повітря;
- розробка плану локалізації аварійних ситуацій (ПЛАС);

- розробка декларації безпеки на об'єкт підвищеної небезпеки;
- розробка технічних паспортів і реєстрових карт об'єктів утворення, збереження й утилізації відходів;
- розрахунок класу небезпеки відходів, складання санітарно-токсикологічних паспортів відходів;
- розрахунок питомих норм утворення відходів;
- розробка плану дій на випадок виникнення надзвичайних ситуацій, пов'язаних із поводженням із небезпечними відходами;
- розробка та впровадження нормативно-правового й технологічного забезпечення заходів щодо зменшення утворення та найбільш ефективної утилізації відходів;
- розробка методичної бази для оцінки впливу відходів на довкілля, аналізу можливості виникнення надзвичайних ситуацій, пов'язаних із накопиченням відходів, і їхніх наслідків;
- дослідження техногенного впливу на атмосферу й розробка заходів щодо зменшення цього впливу;
- здійснення екологічних експертиз щодо діяльності у сфері поводження з відходами;
- розробка документів, які обґрунтовують викиди забруднювальних речовин в атмосферу, ускладі дозволу на викиди;
- розробка науково-методичних засад екологічно безпечного поводження з небезпечними відходами;
- розробка технологій та обладнання для ефективної утилізації ресурсоінних відходів і знешкодження небезпечних відходів;
- розробка технологій, обладнання та матеріалів для створення захисних середовищ через розділення компонентів повітря та впровадження його для потреб агропромислового комплексу, харчової промисловості, пожежної безпеки та інших;
- дослідно-конструкторські роботи;
- розробка нормативно-правових документів у галузі екології та охорони довкілля;
- інші екологічні експертизи.

Керівник: Корцова Олена Леонідівна.

Адреса: 39600, м. Кременчук, вул. Першотравнева, буд. 20-а, кім. 411.

4. ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Агропроект Україна»

Директор: Петровський Ігор Григорович, (067) 567- 79-30.

Адреса: 39600, Полтавська обл., м. Кременчук, вул. Троїцька, 89-а.

5. Державна екологічна інспекція Центрального округу

Територіального підрозділу в м. Кременчуці немає, проте цей контролюючий орган здійснює функції державного контролю у сфері дотримання природоохоронного законодавства суб'єктами господарювання, розташованими на території міста.

14.2. Екологічні плани та програми

З метою реалізації державної політики України в галузі охорони довкілля, а також для запобігання негативному впливу техногенного навантаження на довкілля та здоров'я жителів міста розроблено Програму охорони довкілля в місті Кременчуці на період 2016–2020 роки («Довкілля-2020»), яку затверджено рішенням Кременчуцької міської ради 7-го скликання від 22.12.2015.

Програма передбачає поліпшення наявного стану довкілля за допомогою скорочення викидів і скидів забруднювальних речовин у навколишнє середовище, безпечного поводження з відходами, гарантування екологічної безпеки, підвищення екологічної свідомості, формування безпечних умов життєдіяльності жителів м. Кременчука.

Сфери діяльності міської екологічної Програми:

- охорона атмосферного повітря;
- охорона водних ресурсів;
- поводження з відходами;
- збереження природно-заповідного фонду;
- озеленення міста;
- охорона й раціональне використання земель;
- екологічна освіта.

Програму розроблено відповідно до вимог чинного природоохоронного законодавства. Документом визначено організаційні й економічні заходи у сфері охорони довкілля в м. Кременчуці.

Інші програми:

1. Програма заходів (дій) з метою недопущення перевищення нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в м. Кременчуці;

2. Міська програма по видаленню аварійних, сухостійних, фаутих дерев, а також кронування дерев, що досягли вікової межі, в місті Кременчуці на 2017–2020 роки;
3. Програма енергозбереження та енергоефективності міста Кременчука на 2018–2020 роки;
4. Комплексна програма утримання та розвитку комунального закладу культури і відпочинку «Парк Крюківський» на 2016–2020 роки;
5. Комплексна програма утримання та розвитку комунального закладу культури і відпочинку парку «Міський сад» на 2016–2020 роки;
6. Програма розвитку водопровідно-каналізаційного господарства міста Кременчука на 2019 та 2020 роки;
7. Програма санітарного очищення міста та розвитку Кременчуцького комунального автотранспортного підприємства 1628 на 2019 рік;
8. Програма «Охорона тваринного світу та регулювання чисельності бродячих та безпритульних тварин в м. Кременчуці на 2016–2020 роки»;
9. Програма діяльності та розвитку комунального підприємства «Благоустрій Кременчука» на 2019 рік;
10. Програма санітарного очищення міста та розвитку Кременчуцького комунального автотранспортного підприємства 1628 на 2019 рік;
11. Міська програма з виявлення, локалізації та ліквідації карантинних бур'янів у м. Кременчуці на 2016–2020 роки;
12. Програма оптимізації та розвитку системи теплопостачання та гарячого водопостачання міста Кременчука на 2019–2021 роки;
13. Програма заміни аварійних зовнішніх мереж водопостачання та водовідведення та запірної арматури міста Кременчука на 2019–2021 роки.

15. Моніторинг стану довкілля

Однією зі складових частин розв'язання нагальних екологічних проблем в місті є створення дієвої системи моніторингу довкілля, тобто організація системи спостережень, збирання, опрацювання, передавання, збереження й аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін та ухвалення рішень про запобігання негативним змінам стану довкілля, його впливу на здоров'я населення й дотримання вимог екологічної безпеки.

У 2018 році функціонування Регіональної системи моніторингу довкілля Полтавської області було врегламентовано Регіональною програмою охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки з урахуванням регіональних пріоритетів Полтавської області на 2017–2021 роки, затвердженою рішенням Полтавської обласної ради 14-ї сесії 7-го скликання від 06.03.2017 № 405.

Кременчуцький міськвиконком послідовно вживає заходів щодо впровадження у м. Кременчуці екологічного моніторингу із застосуванням електронних засобів збирання й оприлюднення інформації.

Моніторинг забруднення атмосферного повітря є однією з ключових ланок системи моніторингу довкілля, оскільки надає інформацію про рівень забрудненості повітря, якість якого першочергово й безпосередньо впливає на здоров'я жителів міста.

У м. Кременчуці **постійне спостереження** за станом атмосферного повітря міста здійснює Лабораторія спостережень за забрудненням атмосферного повітря м. Кременчука Полтавського обласного центру з гідрометеорології на 4 стаціонарних постах (ПСЗ), які розташовані за адресами:

- ПСЗ № 1 — вул. Молодіжна, 9;
- ПСЗ № 2 — вул. Лікаря О. Богаєвського (40-річчя Жовтня), 2;
- ПСЗ № 4 — вул. Шевченка, 22/30;
- ПСЗ № 5 — вул. І. Приходька, 89.

Проби відбирають щоденно, крім неділь і святкових днів, 2–4 рази на добу. Визначено 10 забруднювальних домішок. Основні — пил недиференційований за складом, ангідрид сірчистий (діоксид сірки), оксид вуглецю, діоксид азоту. Специфічні — сульфати, оксид азоту, фенол, сажа, аміак, формальдегід. Додатково відбирають проби на визначення вмісту важких металів і бенз(а)пірену на двох постах міста (ПСЗ № 1 та ПСЗ № 4).

З метою оцінки рівня забруднення атмосферного повітря використовують середньодобову та максимально разові концентрації забруднювальних речовин. Гранично допустима концентрація (ГДК) — це максимальна концентрація речовини в атмосфері, яка в разі періодичної дії на людину протягом життя не чинить на неї та довкілля негативного впливу.

Для аналізу загального рівня забруднення атмосфери використовують індекс забруднення атмосфери (ІЗА), який по м. Кременчуку розраховує Лабораторія спостережень за забрудненням атмосферного повітря. Критерії показника ІЗА:

- $ІЗА < 5$ відповідає низькому рівню забруднення атмосфери;
- $5 < ІЗА < 7$ — підвищеному рівню забруднення;
- $7 < ІЗА < 14$ — високому;
- $ІЗА > 14$ — дуже високому.

Періодичний моніторинг атмосферного повітря в м. Кременчуці здійснює КП «Науковий центр еколого-соціальних досліджень». Підприємство забезпечує контроль і спостереження за відповідністю вмісту забруднювальних речовин установленим нормам ГДК з допомогою аналітичної групи ПМЕЛ (пересувної муніципальної екологічної лабораторії) шляхом проведення систематичного моніторингу забруднення атмосферного повітря в місті відповідно до плану та графіка проведення інструментальних вимірювань, а також оперативного реагування на звернення громадян.

У повітрі контролюють 13 забруднювальних компонентів приземного шару атмосфери, які вносять найбільший вклад у забруднення атмосферного повітря міста, а саме: оксид вуглецю (CO), оксид азоту (NO), діоксид азоту (NO₂), сірчистий ангідрид (SO₂), сірководень (H₂S), метан (CH₄), метилмеркаптан (CH₃SH), формальдегід (CH₂O), аміак (NH₃), пил (недиференційований за складом), суму вуглеводнів ($\sum C_nH_m$) і радіаційний фон, а саме гамма- та бета-випромінювання.

Дані, отримані з допомогою цієї лабораторії, оприлюднюють на офіційному вебпорталі Кременчуцької міської ради та виконавчого комітету <https://www.kremen.gov.ua/index.php?view=kremen-page&page-id=71>.

Метеорологічні спостереження здійснюють у місті цілодобово впродовж року за допомогою метеорологічного комплексу «Тропосфера-М» й автоматизованого вимірювача кількості та інтенсивності опадів BOA-1M, які зареєстровано в списках відомчої мережі гідрометеорологічної служби України та зараховано до спеціальних автоматизованих станцій. Спостереження проводять за такими показниками: напрям вітру, максимальна швидкість вітру, середня швидкість вітру, максимальна

температура повітря, середня температура повітря, мінімальна температура повітря, середня вологість повітря, середній атмосферний тиск, кількість опадів, максимальна інтенсивність опадів. Метеорологічна інформація від посту доступна в режимі реального часу на офіційному вебпорталі Кременчуцької міської ради та виконавчого комітету, що дає можливість жителям орієнтуватись у поточній погоді в місті.

Система спостереження ґрунтується на модульному принципі та дає можливість для її вдосконалення й розширення.

Відповідно до Положення про регіональний інформаційно-моніторинговий центр «Довкілля Полтавщини» (затверджене у вересні 2014 р.) з третього кварталу 2015 р. функціонує інформаційний вебресурс (<https://eco-pntu.in.ua/iformatsijno-monitoryngovyj-tsentr-dovkillya-poltavshhyny/>) незалежного Регіонального інформаційно-моніторингового центру «Довкілля Полтавщини», на якому розміщують актуальні інформаційні матеріали за даними, що надходять від суб'єктів моніторингу області.

Порядок здійснення державного контролю визначено законами України. Право здійснення контролю та перевірок вимог природоохоронного законодавства на підприємствах м. Кременчука має Державна екологічна інспекція Центрального округу.

16. Контроль за дотриманням природоохоронного законодавства

Контроль за забрудненням атмосферного повітря здійснює виконавчий комітет Кременчуцької міської ради у співпраці з відповідними державними органами контролю та іншими компетентними відомствами.

У 2018 році на виконання рішення Кременчуцької міської ради «Про затвердження Програми заходів (дій) з метою недопущення перевищення нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в м. Кременчуці» від 22.12.2016 з метою оперативного реагування на звернення жителів щодо забруднення атмосферного повітря в місті Кременчуцька міська рада видала розпорядження «Про затвердження порядків здійснення оперативного контролю за забрудненням атмосферного повітря та реагування в період несприятливих метеорологічних умов на території міста Кременчука» від 27.04.2018 № 132-Р.

На території м. Кременчука оперативний контроль за забрудненням атмосферного повітря здійснюють:

- відділ оперативного контролю за станом в місті виконавчого комітету Кременчуцької міської ради;
- відділ екологічної безпеки виконавчого комітету Кременчуцької міської ради;
- КП «Науковий центр еколого-соціальних досліджень» Кременчуцької міської ради;
- Кременчуцький міськрайонний відокремлений підрозділ лабораторних досліджень Державної установи «Полтавський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України»;
- Кременчуцьке міськрайонне управління Головного управління Держпродспоживслужби у Полтавській області;
- Лабораторія спостережень за забрудненням атмосферного повітря (ЛСЗА) м. Кременчука Полтавського обласного центру з гідрометеорології Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

Функціональну схему взаємодії для здійснення оперативного контролю за забрудненням атмосферного повітря на території м. Кременчука наведено на рис. 20.

Функціональну схему реагування в період несприятливих метеорологічних умов наведено на рис. 21. Короткостроковий прогноз метеорологічних умов забруднення атмосферного повітря по місту

виконує ЛСЗА м. Кременчука в рамках Програми охорони довкілля в місті Кременчуці на період 2016–2020 роки («Довкілля-2020»). У разі отримання попередження про очікувані метеорологічні умови високого забруднення атмосфери або про їх настання підприємства міста вживають заходів щодо регулювання викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря в цей період, забезпечують посилений контроль викидів забруднювальних речовин в атмосферу безпосередньо на джерелах викидів і на межі санітарно-захисної зони.

Фахівці відділу пресслужби та відділу оперативного контролю за станом у місті виконавчого комітету Кременчуцької міської ради розміщують інформацію про несприятливі метеорологічні умови для електронного оповіщення населення на офіційному сайті та сторінках у соціальних мережах задля своєчасного вжиття запобіжних заходів.

Фахівці пересувної муніципальної екологічної лабораторії Комунального підприємства «Науковий центр еколого-соціальних досліджень» і Кременчуцького міськрайонного відокремленого підрозділу лабораторних досліджень Державної установи «Полтавський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» виконують вимірювання вмісту забруднювальних речовин в атмосферному повітрі та надають протоколи з результатами до відділу екологічної безпеки виконавчого комітету.

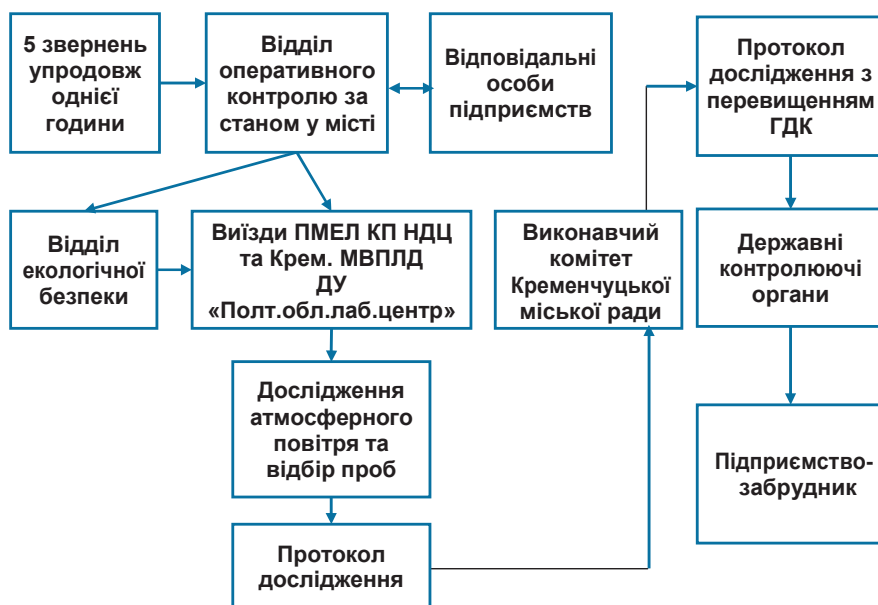


Рис. 20. Функціональна схема взаємодії для здійснення оперативного контролю за забрудненням атмосферного повітря на території м. Кременчука

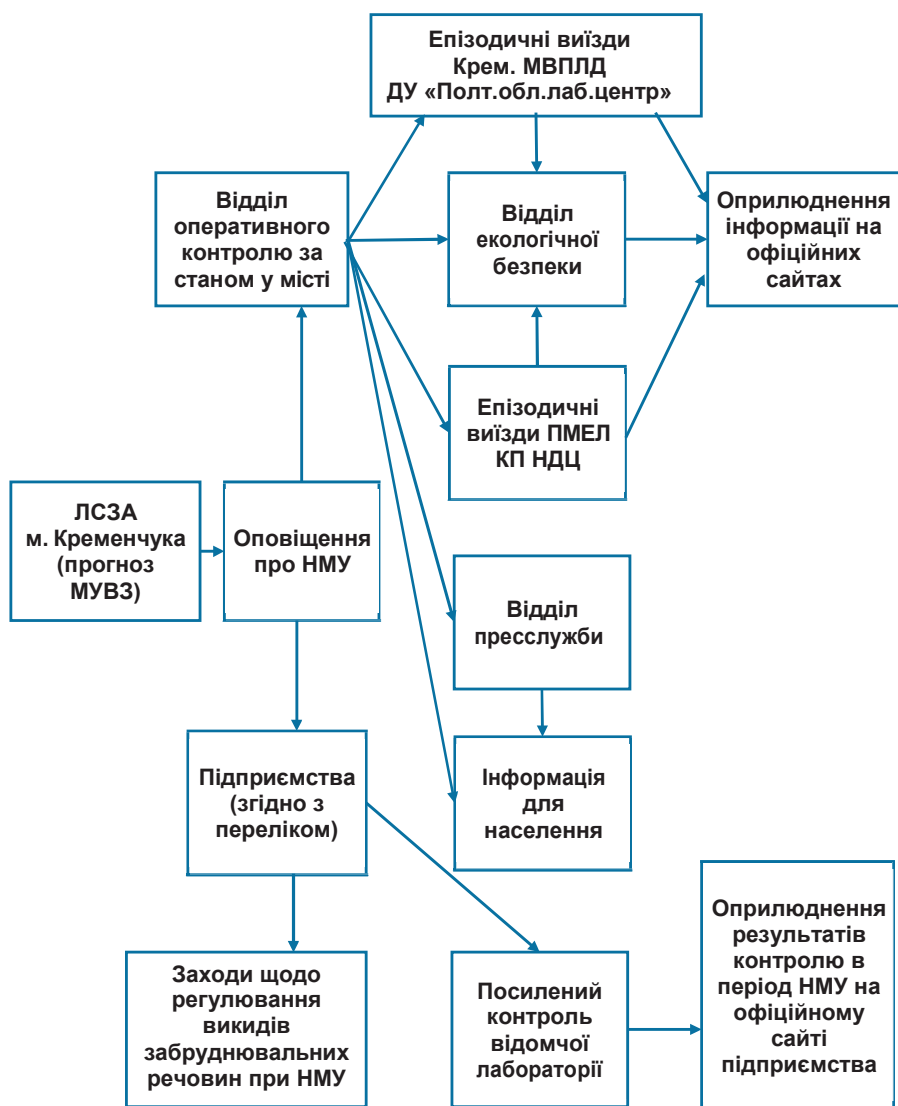


Рис. 21. Функціональна схема реагування в період несприятливих метеорологічних умов

17. Екологічна освіта та інформування

Одним із найважливіших напрямів реалізації сучасної екологічної політики як на державному, так і на регіональному рівнях є інформаційно-просвітницька робота з різними групами населення.

Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.91 № 1264-XII (ст. ст. 15, 19) передбачено забезпечення місцевими радами та виконавчими органами міських рад у галузі охорони довкілля реалізації екологічної політики України, екологічних прав громадян за допомогою:

- систематичного й оперативного інформування населення, підприємств, установ, організацій і громадян про стан довкілля;
- створення та забезпечення функціонування місцевих екологічних автоматизованих інформаційно-аналітичних систем;
- організації екологічної освіти й екологічного виховання громадян.

З метою пропаганди охорони довкілля та підвищення екологічної свідомості населення в м. Кременчуці за кошти Міського екологічного фонду відбуваються рекламно-інформаційні та просвітницькі заходи. На території міста розміщують рекламні постери та розповсюджують серед населення листівки на екологічну тематику.

Для інформування населення, підприємств, установ та організацій міста про стан довкілля за кошти міського екологічного фонду виготовляють і розповсюджують продукцію на екологічну тематику: міський екологічний бюлетень «Світ Довкілля», буклети та брошури екологічного спрямування.

На офіційному сайті Кременчуцької міської ради розміщують інформацію про стан довкілля та повідомлення екологічної спрямованості.

Щорічно в місті відбуваються різноманітні інформаційно-освітні кампанії та екологічно-просвітницькі акції:

- «Не рубай ялинку»;
- Година Землі — Вимкни світло, збережи енергію природи!
- Збережемо первоцвіти!
- Міжнародний день Дніпра — станемо на захист довкілля разом!
- «Загальноміський суботник» — до Дня довкілля;
- «Зелена толока» — у рамках двомісячника чистоти;
- Всесвітній день мігруючих птахів;
- Спалювання опалого листя та сміття — небезпека для життя, здоров'я людини та довкілля;

- Міжнародний день біорізноманіття;
- Всесвітній день водно-болотних угідь;
- «Зробимо Україну чистою разом!»;
- Міжнародний день лісу, або Всесвітній день захисту лісів;
- Недопущення спалювання залишків рослинності, сухою тою та сміття з метою запобігання пожежам у природних екосистемах;
- Фотоконкурс природних пам'яток України «Вікі любить Землю».

Під час організації практичної природоохоронної та дослідницької роботи у Кременчуцькому еколого-натуралістичному центрі учнівської молоді, а також у комунальних закладах культури «Кременчуцька міська централізована бібліотечна система для дітей» і «Кременчуцька міська централізована бібліотечна система для дорослих» відбувається низка просвітницьких заходів, зокрема: виготовлення пам'яток для дітей і дорослих «Як уникнути негативного впливу забруднення довкілля?», інформаційні години й експрес-повідомлення, тематичні конкурси малюнків, книжкові виставки та виставки-замальовки, відеолекторій під час засідань міського учнівського екологічного штабу «Зелена планета».

У межах екологічної операції «Первоцвіт» волонтери Молодіжного парламенту м. Кременчука на центральних вулицях міста біля місць із продажу квітів проводять просвітницько-екологічні акції «Ми не купуємо первоцвіти!», під час яких нагадують перехожим про первоцвіти, занесені до Червоної книги, і розповсюджують паперові кольорові квіти та листівки, роз'яснюючи людям, що кожен покупець букетика стимулює браконьєрів знищувати перші квіти.

Для підвищення рівня суспільної екологічної свідомості КП «Науковий центр еколого-соціальних досліджень» забезпечує розповсюдження серед населення тематичних листівок і проведення рекламно-інформаційних кампаній, розробляючи макети й розміщуючи на території Кременчука рекламні постери та білборди з інформацією про збереження довкілля й адміністративну відповідальність за його забруднення.

Також під час проведення інформаційних екологічних кампаній Автозаводська та Крюківська районні адміністрації в мікрорайонах м. Кременчука у приміщеннях контакт-центрів оформлюють тематичні інформаційні стенди, а провідні фахівці відділу по роботі з населенням проводять єдині дні інформування населення, інформаційні п'ятихвилинки з метою підвищення обізнаності громадськості з питань необхідності збереження довкілля та сприятливого екологічного стану природоохоронних територій.

Інформацію щодо проведення заходів (тематичних годин спілкування, флешмобів, виставок) у навчальних закладах м. Кременчука до міжнародних днів збереження довкілля, а також фото проведених виховних акцій організатори розміщують як на офіційному сайті Кременчуцької міської ради, так і на спеціальній сторінці Рамсарської конвенції (<https://www.worldwetlandsday.org/photo-gallery>).

Кремінь-Еко — екологічний сайт (<https://filiya4kremenchuk.wixsite.com/kremeko>), створений у рамках проекту програми «Бібліоміст» бібліотекою-філією № 4 Кременчуцької міської ЦБС для дорослих. Призначення екологічного сайту — підвищити рівень екологічної культури і свідомості населення, надаючи повну та правдиву інформацію про екологічні проблеми м. Кременчука з метою виховання молоді з новим екологічним мисленням.

Бібліотека постійно веде роботу з екологічного виховання молоді, оскільки розташована в одному з найбільш екологічно забруднених мікрорайонів Кременчука — на Молодіжному. У бібліотеці працює інформаційний кабінет екологічної просвіти, де зібрано фонд екологічної літератури.

Контактна інформація: 39610, м. Кременчук Полтавська обл., просп. Л. Українки, 5, тел. (05366) 42370, e-mail: filiya4@ukr.net.

Таблиця 20. Організації, які займаються екологічною освітою та інформуванням

№	Назва організації	Адреса	Мета діяльності
1.	Кременчуцький еколого-натуралістичний центр учнівської молоді Кременчуцької міської ради Полтавської області	39623, Полтавська обл., м. Кременчук, просп. Свободи, 128, тел. (05326) 77-38-19	<ul style="list-style-type: none"> • Природоохоронна робота; • дослідницька робота; • профорієнтаційна робота; • екологічне виховання; • пошук і підтримка талановитої молоді; • оздоровлення дітей засобами еколого-натуралістичної творчості; • інформаційно-методична допомога вчителям та учням шкіл, вихователям дитячих садків із питань екологічної освіти та виховання; • формування національної самосвідомості
2.	Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського	39600, м. Кременчук, Полтавська обл., вул. Першотравнева, 20, факс: (0536) 75-81-86	Підготовка бакалаврів, спеціалістів і магістрів у галузі охорони довкілля та організації раціонального природокористування на кафедрі екологічної безпеки та організації природокористування

18. Участь громадськості в екологічному управлінні та природоохоронних заходах

Одним із найважливіших напрямів реалізації сучасної екологічної політики є залучення громадськості до розв'язання екологічних проблем.

Можливість участі громадськості в розробленні політики у сфері охорони довкілля передбачено постановою Кабінету Міністрів України «Деякі питання забезпечення участі громадськості у формуванні та реалізації державної політики» від 15.10.2004 № 1378.

18.1. Громадські екологічні організації

Таблиця 21. Громадські екологічні організації міста

Назва	Керівник
ГО «Екологічний союз»	Бахарєв Володимир Сергійович
ГО «Екологічний клуб «Омельник»»	Бесєдін Микола Васильович
Кременчуцький осередок Всеукраїнської екологічної ліги	Гальченко Надія Павлівна
Громадська ініціатива «За чистий Кременчук»	Бутова Ганна, Коваль Яна
Полтавський обласний відокремлений підрозділ Національного екологічного центру України «НЕЦУ-Полтава»	Сокур Микола Іванович
ГО «Товариство охорони природи м. Кременчука»	Гапон Олег Миколайович
ГО «Зелений світ»	Малашенко Євген Олександрович
ГО «Академія розвитку громадянського суспільства	Куліченко Леонід Вікторович
ГО «Зелена молодь»	Косіков Сергій Володимирович
ГО «Культурний діалог»	Каць Ірина Рафаїлівна
ГО «Простір любові»	Андросова Тетяна Вікторівна
ГО «Екологічний рух «Зелена планета»	Тертичний Геннадій Олександрович

ГО «Екологічний союз»

Заснована у січні 2018 року. Мета діяльності: об'єднання свідомих та активних громадян для захисту екологічних прав і свобод; ужиття заходів, спрямованих на забезпечення збалансованості сталого економічного розвитку та стану довкілля тепер і в майбутньому.

Організація здійснює діяльність за такими напрямками:

- сприяє розробці та виконанню регіональних і місцевих програм, проектів та ініціатив;
- бере участь у практичній діяльності, спрямованій на розв'язання локальних проблем охорони довкілля;

- поширення екологічних знань, екологічна освіта, організація, фінансування та проведення досліджень з актуальних екологічних проблем довкілля;
- забезпечення підготовки пропозицій щодо розв'язання екологічних проблем довкілля, підвищення ефективності діяльності у цій сфері;
- запобігання забрудненню довкілля, екологічний моніторинг і незалежна екологічна експертиза; дослідження впливу екологічних чинників на здоров'я людини.

Голова — Бахарєв Володимир Сергійович.

Тел.: +38-067-733-86-26, +38-098-795-70-69.

Адреса для листування: вул. Лікаря О. Богаєвського, 2/7, м. Кременчук, Полтавська обл., Україна, 39600.

E-mail: ekosoyuz2018@gmail.com.

ГО «Товариство охорони природи м. Кременчука»

Заснована у серпні 2000 р. Мета діяльності: збереження та відтворення сприятливого для життя довкілля.

Завдання Товариства:

- здійснення практичних природоохоронних заходів;
- участь у розробці та впровадженні екологічної політики;
- здійснення просвітницької діяльності;
- запобігання екологічним правопорушенням, захист екологічних прав громадян, здійснення громадського незалежного контролю;
- підтримка громадських ініціатив, організацій, розвиток громадянського суспільства.

Послуги, які надає організація:

- розробка, консультування з впровадження природоохоронних стратегій, програм, планів дій, проектів із розвитку міст та об'єднаних територіальних громад;
- розробка та впровадження проектів із захисту довкілля;
- проведення оцінки (евалюації) місцевих і регіональних стратегій, програм, планів дій, проектів;
- проведення навчальних заходів (семінарів, тренінгів) з упровадження енергозберігаючих заходів і технологій у громадських будівлях, ОСББ та приватного сектору, альтернативної енергетики, поводження з твердими побутовими відходами, захисту довкілля;
- оцінка енергетичних витрат будинків, проведення тепловізійного обстеження;
- проведення громадських екологічних експертиз.

Голова — Гапон Олег Миколайович.

Тел.: +38-067-537-02-05, 0536-70-12-55.

Адреса для листування: а/с 124, м. Кременчук, Полтавська обл., Україна, 39600.

E-mail: nature_kremenchuk@ukr.net.

Соцмережі: www.facebook.com/NatureKremenchuk/.

Полтавський обласний відокремлений підрозділ Національного екологічного центру України «НЕЦУ-Полтава»

Мета діяльності: консолідація інтелектуального і творчого потенціалу Полтавщини, налагодження та підтримання інформаційних зв'язків між науковцями, екологами, органами державної влади та місцевого самоврядування й громадськими організаціями.

Голова підрозділу — д.т.н., професор Сокур Микола Іванович.

Тел.: +38-050-413-20-75.

Адреса для листування: а/с 124, м. Кременчук, Полтавська обл., Україна, 39600

E-mail: necu.poltava@gmail.com.

Сайт: <http://www.necu.org.ua/>.

Соцмережі: <https://www.facebook.com/PoltavaNECU/>.



18.2. Громадські екологічні ініціативи

Громадські організації для пропаганди охорони довкілля щорічно проводять виставки:

- всеукраїнська виставка голубів «Кременчук — місто майбутнього»;
- місцева виставка птахів і домашніх улюбленців «У світі тварин».

До Дня довкілля відбуваються еколого-просвітницькі акції, зокрема «Загальноміський суботник» і «Зелена толока».

До міжнародного Дня Дніпра з метою підвищення рівня громадської свідомості та відповідальності за використання водних ресурсів проводять відповідні акції із залученням учнівської молоді до практичної діяльності, спрямованої на екологічне оздоровлення зон у басейні Дніпра, поліпшення стану водних джерел, річок і водойм.

Петиції:

- 6 серпня 2019 р. — жителі Кременчука звернулися до Президента України з приводу необхідності капітального ремонту Крюківського мосту через річку Дніпро (№ 22/068662-еп) <https://petition.president.gov.ua/petition/68662>;
- 30 серпня 2019 р. — Шановний Президенте, захистіть Кременчук! Кременчужани — не таргани! (№ 22/071508-еп) <https://petition.president.gov.ua/petition/71508>.

Список використаних джерел

1. Бабіченко В. М., Коршенко Ф. В., Волощук В. М., Бойченко С. Г. та ін. Клімат Києва. — Київ, 1995. — 80 с.
2. Бойченко С. Г. Напівемпіричні моделі та сценарії глобальних і регіональних коливань змін клімату. — Київ : Наукова думка, 2008. — 310 с. //ISBN 978-966-00-0796-3.
3. Бойченко С. Г., Карамушка В. І., Тищенко О. В., Мохнач Р. Ю. Екологічні загрози для біорізноманіття в м. Києві від змін клімату // Доп. НАН України. — 2017. — № 12.
4. Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів. — [Електронний ресурс] — Режим доступу : <http://pno.gov.ua/>.
5. Довкілля Полтавщини : монографія / За загальною редакцією Голика Ю. С., Ілляш О. Е. — Полтава : Копі-центр, 2014. — 256 с.
6. Екологічна мережа Кременчука : монографія / Брикульський М. В., Гальченко Н. П., Дігтяр С. В., Никифоров В. В., Новохатько О. В., Пелипенко В. М., Сакун О. А., Симоненко О. П., Труніна І. М., Федюн О. М. — Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2019. — 88 с.
7. Екологічний паспорт Полтавської області (2018 рік). — Полтава, 2019. — 181 с.
8. Інформація Головного управління статистики у Полтавській області. — [Електронний ресурс] — Режим доступу : <http://pl.ukrstat.gov.ua/>.
9. Кліматичний кадастр України (кліматична норма метеопараметрів за період 1961–1990 рр.)// <http://www.cgo.kiev.ua/index.php?dv=pos-klim-kadastr>.
10. Клімат України : Ліпінський В., Дячук В., Бабіченко В. (ред.). — Київ : Вид-во Раєвського, 2003. — 344. с.
11. Музиченко Н.В., Соколова І.М. Смарагдові шати Кременчука: історія міста в парках і скверах. — Кременчук, 2016.
12. Програма охорони довкілля в місті Кременчуці на період 2016–2020 роки («Довкілля-2020»). — [Електронний ресурс] — Режим доступу : <https://www.kremen.gov.ua/index.php/branches/list/415>.
13. Порядки здійснення оперативного контролю за забрудненням атмосферного повітря та реагування в період несприятливих метеорологічних умов на території міста Кременчука: розпорядження Кременчуцької міської ради № 132-Р від 27.04.2018. — [Електронний ресурс] — Режим доступу : https://www.kremen.gov.ua/assets/uploads/files/rozporядzhennya_pr_o_zatverdzhennya_poryadkiv_zdiysnennya_operativnogo_kontrolyu_z_a_zabrudnennnyam_povitrya.pdf.

14. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Полтавській області у 2017 році. — Полтава : Полтавська обласна державна адміністрація, Департамент екології та природних ресурсів, 2018. — 173 с.
15. Соціально-економічне становище м. Кременчука за січень–серпень 2019 року : статистичний бюлетень. — Полтава : Головне управління статистики у Полтавській області, 2019. — 22 с.
16. Соціально-економічне становище м. Кременчука за січень–серпень 2018 року : статистичний бюлетень. — Полтава : Головне управління статистики у Полтавській області, 2018. — 24 с.
17. Соціально-економічне становище м. Кременчука за січень–квітень 2017 року : статистичний бюлетень. — Полтава : Головне управління статистики у Полтавській області, 2018. — 36 с.
18. Стратегія розвитку Полтавської області на період до 2020 року. — Полтава : Полтавська обласна рада, Полтавська обласна державна адміністрація, 2014. — 131 с.

