

**ПРОГРАМА МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ  
СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ  
на період до 2015 роки**

**Суми 2011**

## ЗМІСТ

Паспорт програми	3
Основні терміни та скорочення	4
Вступ	5
1. ПІДСТАВА ДЛЯ РОЗРОБКИ ПРОГРАМИ	6
2. ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ПРОГРАМИ	8
2.1. Основні чинники, що створюють необхідність розробки Програми	8
2.2. Загальні характеристики області	10
2.3. Адміністративно-територіальна структура	11
2.4. Фізико-географічні характеристики регіону	12
2.5. Відомості про господарський комплекс	14
2.6. Відомості про демографічний стан	16
2.7. Екологічний стан області	17
2.7.1. Стан повітряного басейну	17
2.7.2. Стан поверхневих вод	24
2.7.3. Стан підземних вод	39
2.7.4. Стан ґрунтів	40
2.7.5. Стан поводження з відходами	44
2.7.6. Екзогенні процеси	51
2.7.7. Стан біоресурсів	53
2.8. Існуюча система спостережень за станом довкілля	64
2.8.1. Інструментально-лабораторний контроль	64
2.8.2. Стан мережі спостережень	66
2.8.3. Стан інформаційної системи	71
3. МЕТА ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ПРОГРАМИ	71
4. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ	71
5. СКЛАД ФУНКЦІЙ І ЗАДАЧ, ЩО ВИРІШУЮТЬСЯ ЗГІДНО ПРОГРАМИ МОНІТОРИНГУ	72
5.1. Перелік задач і функцій суб'єктів ОСМД, які мають виконуватись при проведенні моніторингу по кожній із складових довкілля	72
6. ЗАХОДИ ТА ЕТАПИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ	78
7. МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ	84
7.1. Організаційне забезпечення	84
7.2. Нормативно-правове забезпечення	84
7.3. Науково-методичне забезпечення	85
7.4. Фінансове забезпечення Програми	86
8. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ	86
Додаток А. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	87
Додаток Б. Хід робіт з розробки проектів створення об'єктів ПЗФ	92
Додаток В. Динаміка структури природно-заповідного фонду	99

## Паспорт Програми

<i>Найменування</i>	Програма моніторингу довкілля Сумщини
<i>Термін реалізації</i>	Початок – 2012 рік Закінчення – 2015 рік
<i>Підстава для розробки</i>	Наказ Міністра охорони навколишнього природного середовища України від 8 квітня 2004 р. Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища Сумської області до 2015 року.
<i>Замовник</i>	Державне управління навколишнього природного середовища в Сумській області
<i>Виконавець</i>	Науковий центр прикладних екологічних досліджень Сумського державного університету
<i>Мета</i>	Досягнення належного рівня інформаційного забезпечення державного контролю за станом довкілля, прогнозування його змін та розробки ефективних управлінських рішень в галузі охорони довкілля та природокористування.
<i>Джерела фінансування</i>	Обласний та місцеві бюджети, цільові фонди охорони навколишнього природного середовища, власні кошти підприємств.

## Основні терміни та скорочення

**Моніторинг довкілля** – здійснювані за певними довгостроковими програмами систематичні спостереження, аналіз та оцінка стану довкілля з метою прогнозування його змін і розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття управлінських рішень щодо дотримання вимог екологічної безпеки.

**Програма моніторингу довкілля** – сукупність послідовних завдань, націлених на здійснення спостережень за станом навколишнього природного середовища, та механізм їх реалізації.

**Регіональна програма моніторингу** – сукупність завдань, направлених на реалізацію цілей моніторингу в межах адміністративно-територіального регіону з урахуванням географічних, соціально-економічних та адміністративних особливостей. Регіональна програма моніторингу входить до загальнодержавної програми як складова частина.

**Державна система моніторингу довкілля (ДСМД)** – це система спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін і розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень щодо запобігання негативним змінам стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки.

**Регіональна система моніторингу** – система, що реалізує завдання моніторингу в межах адміністративно-територіального регіону. Регіональна система моніторингу пов'язана з загальнодержавною системою моніторингу і включає в себе елементи та інформацію локальних систем.

**Локальна система моніторингу** – система, яка функціонує в межах окремого району, міста, об'єкта. Локальна система пов'язана з загальнодержавною та регіональними системами моніторингу.

**Відомча система моніторингу** – система, що належить окремим суб'єктам моніторингу довкілля і входить складовою частиною до державної системи моніторингу. За своїм рангом відомча система функціонує на державному, регіональному і локальному рівнях.

**ЗР** – забруднюючі речовини.

**ГДЖ** – граничнодопустимі концентрації.

## Вступ

Система моніторингу довкілля – це система спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін і розроблення науково обґрунтованих рішень для запобігання негативним змінам стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки. Моніторинг охоплює спостереження за джерелами і факторами антропогенних впливів і за ефектами, які спричиняються цими впливами у довкіллі. Спостереження можуть здійснюватися за фізичними, хімічними та біологічними показниками, особливо ж перспективними є інтегральні показники стану екосистем. Моніторинг довкілля є комплексною підсистемою моніторингу біосфери і включає спостереження, оцінку і прогноз антропогенних змін стану біотичної та абіотичної складової біосфери.

## 1. Підстава для розробки програми

Підставою для розробки Програми моніторингу довкілля Сумщини є ряд законодавчих та нормативних актів України, що врегульовують питання створення і функціонування державної системи моніторингу довкілля, а саме:

- *Водний кодекс України;*
- *Земельний Кодекс України;*
- *Кодекс України про надра;*
- *Закон України „Про охорону навколишнього природного середовища”;*
- *Закон України „Про охорону атмосферного повітря”;*
- *Закон України „Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000 – 2015 роки”;*
- *Указ Президента України від 4 лютого 2003 року N 76/2003 „Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 11 листопада 2002 року "Про стан техногенної та природної безпеки в Україні”;*
- *Постанова Верховної Ради України від 20 лютого 2003 року №565 “Про рекомендації парламентських слухань щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства в Україні”*
- *Постанова КМУ № 391 від 30.03.1998р. „Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля”;*
- *Постанова КМУ № 1091 від 31.12.1993р. „Положення про порядок розробки екологічних програм”;*
- *Постанова КМУ № 1551 від 17.11.2001р. „Про утворення Міжвідомчої комісії з питань моніторингу довкілля;*
- *Постанова КМУ № 343 від 9.03.1999 р. „Про затвердження Порядку організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря”;*
- *Постанова КМУ № 815 від 20.07.1996р. „Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод”;*
- *Постанова КМУ № 661 від 20.08.19993р. „Положення про моніторинг земель”;*
- *Методичні рекомендації з підготовки регіональних та загальнодержавної програм моніторингу довкілля. Мінекоресурсів України. Нормативний документ. Київ. 2001;*
- *Рекомендації щодо співставлення даних моніторингу вод. Мінекоресурсів України. Рекомендаційний документ. Київ. 2002;*
- *Положення про порядок інформаційної взаємодії органів Мінекоресурсів України та інших суб’єктів системи моніторингу довкілля при здійсненні режимних спостережень за станом довкілля. Мінекоресурсів України. Керівний нормативний документ. Київ. 2002;*

- *Номенклатура та позначення структурних елементів державної системи моніторингу довкілля. Мінекоресурсів України. Керівний нормативний документ. Київ. 2002;.*
- *Єдине міжвідомче керівництво по організації та здійсненню державного моніторингу вод. Мінекоресурсів України. Нормативний документ. Київ. 2001.*

## 2. Обґрунтування необхідності програми

### 2.1 Основні чинники, що створюють необхідність розробки програми

В Сумській області існує багатовідомча система спостережень за об'єктами довкілля.

Кожна з відомчих систем базується на власній мережі пунктів. Спостереження проводяться за неузгодженими між собою програмами, відповідно до внутрішньовідомчих регламентів. При цьому практично відсутній обмін інформацією між суб'єктами.

Не вирішені проблеми створення єдиного нормативно-правового та організаційного програмного забезпечення – складових частин обласної системи моніторингу довкілля.

Відсутня також єдина науково-технічна основа ведення моніторингу, що стосується особливо проблем створення екологічного розподіленого банку даних, системи прогнозування змін стану довкілля та науково обґрунтованої оцінки впливу забруднення довкілля на стан населення, підтримки й прийняття ефективних управлінських рішень.

Зазначені причини часто перешкоджають успішній взаємодії відомчих систем і служб між собою, обмежують обмін інформацією і призводять до дублювання спостережень.

Узагальнення одержуваної відомчими службами інформації пов'язане із значними труднощами, зокрема, через суперечливість відомчих інтересів і відсутність реальної координації дій на регіональному рівні. Інформаційна невизначеність, у свою чергу, негативно впливає на обґрунтованість прийняття управлінських рішень. Дуже важливо, щоб дані моніторингових спостережень вчасно і в повному обсязі надходили до Державного управління охорони навколишнім природним середовищем в Сумській області (Постановою КМУ від 30 березня 1998 року № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» передбачено взаємний безкоштовний інформаційний обмін між суб'єктами системи моніторингу).

Розроблення довгострокової Програми моніторингу навколишнього природного середовища обумовлено такими чинниками:

- необхідністю співпраці суб'єктів моніторингу довкілля в межах області з метою оптимізації процесів збору, первинної обробки, зберігання та передачі екологічної інформації;
- необхідністю узагальнення та аналітичного опрацювання даних щодо екологічного стану, які накопичуються різними органами – суб'єктами моніторингу довкілля;
- необхідністю проведення комплексного аналізу екологічного стану області та прогнозування його змін з метою розроблення та прийняття відповідних управлінських.



- необхідністю забезпечення органів державної влади та місцевого самоврядування, а також громадськості повною та достовірною екологічною інформацією.

Інформацію про стан довкілля в області та джерела антропогенного впливу наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

СТАН ДОВКІЛЛЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ У 2009 РОЦІ

<i>Атмосферне повітря (стаціонарні джерела)</i>			
викинуто забруднюючих речовин у атмосферу, тис. т.	83,349	В т.ч.: Твердих викидів Газоподібних викидів	5,374 77,975
<i>Водні ресурси</i>			
Скинуто стічних вод, млн. куб. м	58,53	В тому числі: - забруднених стічних вод - нормативно-чистих вод	22,42 36,11
<i>Потужність очисних споруд, млн. куб. м</i>			138,4
Забрано води з природних джерел, млн. куб. м.	106,1	В тому числі: - поверхневих вод - підземних вод	56,84 48,07
<i>Земельні ресурси</i>			
Наявність сільгоспугідь, тис. га	1700,5	Лісові землі, тис. га	458,5
Агрофізично деградованих (%)	12%	Наявність природно-заповідного фонду, тис. га	161,141
<i>Утворення та поводження з відходами</i>			
Всього утворилося відходів, тис. тонн	900	Захоронено відходів всього, тис. тонн,	517
В тому числі промислових, тис. тонн	715,943	в т.ч. токсичних відходів	8,015
З них: I класу небезпеки	2,050	Видалено на довгострокове зберігання, тис. тонн	4,147
II класу небезпеки	23,526		
III класу небезпеки	46,067	Утилізовано відходів, тис. тонн	358,99
IV класу небезпеки	644,300		

## 2.2. Загальні характеристики області

Сумська область розташована на північному сході України, в межах двох природних зон – лісостепової та поліської. Територія Сумщини досить рельєфна. В її північній частині виділяється Придеснянське плато, а в південній — Лівобережне плато. Територія області в південній частині простяглася зі сходу на захід приблизно на 170 км, а в західній відстань з півночі на південь дорівнює близько 200 км (по прямій лінії). Загальна площа території області 23,8 тис. кв. км. Територія області поділена на 18 районів, 7 міст обласного підпорядкування, 2 внутрішньо-міських райони м. Суми, 384 сільські ради, 20 селищних та 15 міських рад. Обласний центр — місто Суми.

Клімат в області помірно континентальний. Зима малосніжна не стійка, помірно холодна, літо тепле і помірно вологе. Середня місячна температура повітря в січні становить від  $-8,2^{\circ}\text{C}$  на півночі області до  $-7,2^{\circ}\text{C}$  – на півдні області, в липні – від  $+18,2^{\circ}\text{C}$  на півночі до  $+19,2^{\circ}\text{C}$  на півдні. Абсолютний мінімум температури повітря –  $40^{\circ}\text{C}$ , абсолютний максимум  $+39^{\circ}\text{C}$ .

У гідрографічному відношенні річки області відносяться до лівобережжя р. Дніпро (Середнє та Нижнє Придніпров'я), де вони течуть із Середньоросійської височини та її відрогів, протікають по Придніпровській низовині. Завдяки тому, що територія Сумської області витягнута з півночі на південь більше, ніж на 200 км, і зміні кліматичних умов у цьому напрямку, густота річкової сітки в області варіює від 0,4 до 0,21 км/км<sup>2</sup>. До найбільших річок області відносяться Десна, Сейм, Псел, Ворскла, Сула, Хорол.

Сільськогосподарські угіддя займають 1700 тис. га, або 71,4% території області. Сумщина володіє великим арсеналом культурних рослин. У сільськогосподарському виробництві культивуються різноманітні зернові, технічні, кормові, овочеві, плодоягідні рослини.

Загальна площа лісів та інших лісових площ – 458,5 тис. гектарів або більше 19% від загальної площі області. Тваринний світ області налічує 70 видів ссавців, 250 видів птахів, 41 вид риб, 11 видів земноводних, 7 видів плазунів.

Дата утворення	10 січня 1939 року
Територія, км <sup>2</sup>	23832
Кількість адміністративних районів	18
Кількість міст	15
з них: обласного підпорядкування (значення)	7
Кількість селищ	20
Кількість сіл	1466
Чисельність населення, тис. чол.	1172,317
Щільність населення, тис. чол. На 1 км <sup>2</sup>	0,0492

### 2.3. Адміністративно-територіальна структура

Сумська область розташована на північному сході України. На півночі та сході область межує з Брянською, Курською та Белгородською областями Російської Федерації, протяжність державного кордону, що проходить по території області, складає 562,5 км. На заході область межує з Чернігівською областю, на півдні та південному сході – з Харківською та Полтавською областями України.



Рис. 1. Адміністративна карта області

Площа області становить 23,832 тис. км<sup>2</sup>, що складає 3,95 % території держави.

Кількість наявного населення на січень 2010 року за даними Сумського обласного управління статистики становила 1172,3 тис. осіб, з яких 787,6 тис. мешкають у міських поселеннях, 384,7 тис. – у сільській місцевості.

Щільність населення – 49,19 особи на 1 км<sup>2</sup> менша, ніж в середньому по Україні.

Територія області поділена на 18 районів, 7 міст обласного підпорядкування – Суми, Глухів, Конотоп, Лебедин, Охтирка, Ромни, Шостка, 2 внутрішньо-міських райони м. Суми, 384 сільські ради.

В області розташовано 15 міст, 20 селищ міського типу, 1466 сільських населених пунктів.



Рис. 2. Шляхи сполучення в Сумській області

#### 2.4. Фізико-географічні характеристики області

Область розташована в межах двох фізико-географічних зон – Полісся та Лісостепу. У гідрографічному відношенні вся територія Сумської області розташована в межах басейну Дніпра. Ріки області відносяться до річкових систем лівобережних приток Дніпра – Десни, Сули, Псла та Ворскли.

Найбільшою у Сумській області є система Десни. Вона займає в межах області площу 10860 км<sup>2</sup>, або 45,6% її території. На басейни систем Сули, Псла та Ворскли приходить відповідно 4440 км<sup>2</sup>, 5580 км<sup>2</sup> та 2970 км<sup>2</sup>, або 18,0%, 23,4% та 12,5% території Сумської області.

Річкова мережа Сумської області включає одну велику річку – Десну, що протікає по межі Сумської та Чернігівської областей на ділянці завдовжки 37 км, та 6 середніх рік – Сейм, Клевень, Сулу, Псел, Хорол і Ворсклу, загальна

довжина яких у межах Сумської області 801 км. Крім того, в області налічується 1536 малих річок загальною довжиною 7170 км, у тому числі 195 річок завдовжки понад 10 км, загальна довжина яких становить 3946 км та 1001 річок і струмків завдовжки від 1 до 10 км. Загальна довжина останніх складає 2768 км, а разом з боковими відгалуженнями русел рік (протоками) тієї ж довжини – 2954 км. З великих та середніх рік Сула і Хорол мають витoki у межах Сумської області, усі інші беруть початок на території сусідніх областей Російської Федерації, тобто є трансграничними ріками.

Річкова мережа області помірно розвинута, середня густина її становить  $0,35 \text{ км/км}^2$ , що майже співпадає з середньою густиною річкової мережі в Україні. Найбільш густа вона в басейні Сули –  $0,44 \text{ км/км}^2$ , найменш густа – в басейні Десни –  $0,30 \text{ км/км}^2$ .

Мінерально-сировинна база Сумської області на 50,0% складається з корисних копалин паливно-енергетичного напрямку (нафта, газ, конденсат, торф), на 44,8% - із сировини для виробництва будівельних матеріалів, 4,0% припадає на питні, технічні та мінеральні підземні води, решта – 1,2% - інші види корисних копалин.

На території Сумської області знаходиться 373 родовища різноманітних корисних копалин, з яких 134 родовища експлуатуються. Паливно-енергетична база Сумської області складається з 32 родовищ вуглеводнів та 117 родовищ торфу. Будівельна індустрія області представлена 129 родовищами: цегельно-черепичної сировини, керамзитної сировини, піску будівельного та крейди будівельної.

Ліси та інші лісові площі займають 450 тис. га, або більше 19% загальної площі області (середня по Україні – 15,6%), переважно хвойні та твердолистяні насадження. Приріст деревини складає близько  $4 \text{ м}^3/\text{га}$  в рік. Щорічно постійними лісокористувачами наготовляється понад 900 тис.  $\text{м}^3$  деревини (59,4% від її приросту).

Загальна площа наданих в користування мисливських угідь становить 2059,2 тис. га. З них 80,5% (1656,5 тис. га) знаходиться в користуванні організацій Українського товариства мисливців та рибалок, 10,2% (219,5 тис. га) – державних мисливських господарств, 9,3% (192,2 тис. га) – інших користувачів. Тваринний світ Сумщини досить різноманітний. Науковцями визначено понад 370 видів хребетних, 60 з яких – ссавці, 260 видів птахів, 7 видів плазунів, 11 видів земноводних, 38 видів риб. Представники мисливської фауни налічують близько 30 видів. В області існують популяції понад 60 видів рослин і 90 видів тварин, занесених до Червоної Книги України, а також, велика кількість видів, занесених до Списку рідкісних видів тварин і рослин області, й численні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України.

Природно-заповідний фонд Сумської області станом на 01.01.2011 р. має в своєму складі 250 територій та об'єктів площею 176,327 тис. га. з них загальнодержавного значення – 19 об'єктів площею – 49,7 тис. га, місцевого значення – 231 об'єктів площею – 126,6 тис. га.

## **2.5. Відомості про господарський комплекс**

Сумщина є важливим індустріально-аграрним регіоном України. Її виробнича спеціалізація пов'язана з видобутком енергетичних ресурсів, розвитком машинобудування, хімічної і нафтохімічної промисловості, переробних галузей сільського господарства.

### ***Промисловість***

Промисловість Сумської області — це багатогалузевий комплекс, який об'єднує понад 270 великих та середніх підприємств.

Провідними галузями у промисловості є машинобудування, харчова та хімічна промисловість, добування паливно-енергетичних корисних копалин.

### ***Машинобудівний комплекс***

Регіон має потужний машинобудівний комплекс, який об'єднує 50 великих та середніх промислових підприємств різних форм власності. Машинобудування області спеціалізується на виробництві високотехнологічного обладнання для нафтогазового комплексу та хімічної промисловості, насосного обладнання широкого спектру застосування, обладнання для наукових досліджень, запасних частин до транспортного устаткування тощо. Частка галузі у загальному обсязі виробництва перевищує 30%.

### ***Харчова промисловість***

На підприємствах галузі випускається широкий асортимент молочної, м'ясної хлібопекарської, кондитерської, пивобезалкогольної, лікеро-горілчаної продукції.

### ***Хімічна і нафтохімічна промисловість***

На території області розташовано 20 підприємств хімічної і нафтохімічної промисловості, які сконцентровані в містах Суми та Шостка. Широкий спектр продукції випускають підприємства цієї галузі. Серед них мінеральні добрива, кислоти, мінеральні пігменти, хімічні реактиви, лакофарбова продукція, феєрверкові вироби, засоби ініціювання вибуху, мисливські набої, гумотехнічні вироби, вакцини для ветеринарії і багато інших, а з 2009 року – лікарські засоби і вироби медичного призначення на введеному у м. Суми ТОВ «Кусум фарм».

### ***Видобуток енергетичних ресурсів***

Нафта, природний газ і торф є основними природними ресурсами області, тому видобуток енергетичних ресурсів є провідним видом промислової діяльності. В області видобувається 40 % загальнодержавного обсягу нафти, 7 % газу, обсяг виробництва газового конденсату становить

35 % від загальнодержавного обсягу. Лідером галузі є НГДУ «Охтирканафтогаз». В області поставлена мета відновити роботу торф'яної промисловості на базі дочірніх підприємств «Глухівторф», «Шосткаторф» та «Конотопторф» державного підприємства «Сумиторф».

### **Легка промисловість**

В області здійснює виробничу діяльність 15 підприємств легкої промисловості (без урахування малих підприємств). У структурі обсягів легкої промисловості 50 % займає виробництво взуття, 26 % — виробництво швейних виробів та 24 % — текстильна промисловість.

### **Виробництво будівельних матеріалів**

У 2009 році в області відновили роботу 6 підприємств по виробництву цегли загальною потужністю близько 13 млн. штук в рік і завод по виробництву залізобетонних конструкцій. У цій галузі успішно працюють завдяки іноземним інвестиціям компанія «Слобожанська будівельна кераміка» в Роменському районі, а з минулого року — підприємство «Керамейя» в Сумах. Продукція випускається європейського зразка і має попит на внутрішньому і зовнішньому ринках.

### **Автомобільний транспорт**

Пасажирські перевезення на приміських та міжміських внутрішньообласних маршрутах забезпечують 192 перевізники.

На сьогодні забезпечено регулярним автобусним сполученням 1326 сільських населених пунктів (з чисельністю жителів понад 10 осіб), що складає 98,2% від загальної їх кількості.

### Перелік основних екологічно небезпечних об'єктів

Таблиця 2

№ з/п	Назва екологічно небезпечного об'єкту	Вид економічної діяльності	Відомча належність (форма власності)
1	2	3	4
1	ВАТ «Суміхімпром»	Хімічна та нафтохімічна промисловість	колективна
2	ВАТ «СМНВО ім. М.В.Фрунзе»	Машинобудування	колективна
3	Сумське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів	Діяльність транспорту та зв'язку	державна
4	НГВУ Охтирканафтогаз	Добувна промисловість	колективна
5	Качанівський газопереробний завод	Добувна промисловість	колективна

## 2.6. Відомості про демографічний стан

Демографічна структура населення територій області представлена у таблиці.

Таблиця 3

Назва міста	Кількість наявного населення, тис. чол.			Площа, км <sup>2</sup>	Щільність наявного населення, тис. чол./км <sup>2</sup>
	усього	у тому числі			
		міське	сільське		
1	2	3	4	5	6
<b>Міста обласного підпорядкування</b>					
Глухів	35,193	34,962	0,23	84	0,419
Конотоп	93,484	89,243	4,241	103	0,908
Суми	273,870	271,016	2,854	146	1,876
Охтирка	49,381	49,141	0,240	33	1,496
Ромни	44,382	43,940	0,442	29	1,530
Шостка	80,068	80,068		36	2,224
Лебедин	26,967	26,302	0,665	167	0,161
<b>Міста районного підпорядкування</b>					
Білопілья	16,880	16,880		23	0,731
Буринь	9,319	9,319		15	0,628
Кролевець	23,810	23,810		22	1,087
Путивль	16,468	16,468		8	2,061
Середина Буда	7,301	7,301		9	0,784
Тростянець	21,580	21,580		27	0,792
Дружба	5,150	5,150		8	0,643
Ворожба	7,582	7,582		13	0,568
<b>Райони</b>					
Білопільський	53,766	31,401	22,365	1443	0,037
Буринський	27,651	9,319	18,332	1104	0,025
Великописарівський	21,839	7,212	13,627	831	0,025
Глухівський	25,335	4,141	21,194	1660	0,015
Конотопський	31,951	2,640	29,311	1667	0,019
Краснопільський	29,923	10,578	19,345	1351	0,022
Кролевецький	40,614	23,810	16,804	1284	0,032
Лебединський	21,947		21,947	1542	0,014
Липоводолинський	20,363	5,350	15,013	882	0,023
Недригайлівський	26,210	9,014	17,196	1036	0,025
Охтирський	27,721	2,478	25,243	1287	0,022
Путивльський	29,691	16,468	13,223	1103	0,027
Роменський	36,698		36,698	1859	0,020
Серединобудський	17,607	9,297	8,310	1123	0,016
Сумський	62,954	10,929	52,025	1855	0,034
Тростянецький	37,479	21,580	15,899	1048	0,036
Шосткинський	21,724	7,181	14,543	1219	0,018
Ямпільський	25,726	16,914	8,812	943	0,027
<b>Разом по області</b>	<b>1161,544</b>	<b>782,984</b>	<b>378,560</b>	<b>23832</b>	<b>0,049</b>



## 2.7. Екологічний стан області

### 2.7.1 Стан повітряного басейну

Дані про динаміку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в Сумській області наведено у таблиці 4 та на рис.3.

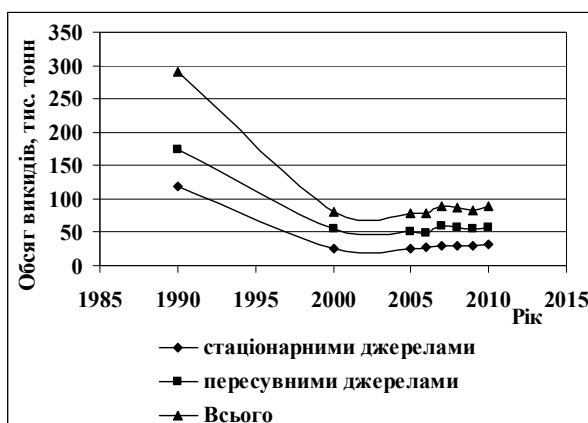
Таблиця 4

Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. т.

Викиди в атмосферне повітря, тис.т <sup>1</sup>	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Стаціонарними джерелами	117,8	26,265	26,14	28,399	29,082	29,65	29,185	31,668
Пересувними джерелами	173,5	54,763	51,931	49,433	59,343	57,748	54,164	57,216
Всього	291,3	81,028	78,071	77,832	88,425	87,398	83,349	88,884

<sup>1</sup>У 2000 р. наводяться дані щодо викидів шкідливих речовин від стаціонарних джерел забруднення та автотранспорту; починаючи з 2005 р. додатково включені дані щодо викидів від залізничного, авіаційного транспорту, а з 2007 р. – від виробничої техніки.

<sup>2</sup>Дані за 2009 р. будуть у травні 2011 р.; величина ВРП в млн. грн.



а)



б)

Рис. 3. Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. тонн: а) за 1990-2009 роки; б) за 2000-2010 роки.

Аналізуючи динаміку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в Сумській області можна зазначити наступне.

1) Суттєве зниження кількості викидів у 2000-і роки по відношенню до 1990 року. Викиди стаціонарних джерел знижені приблизно в 4 рази, викиди від автотранспорту – приблизно в 3 рази.

Зниження викидів в цей період є наслідком зменшення обсягів виробничої діяльності в області.

2) В період 2000-2010 роки спостерігається повільне зростання обсягів викидів стаціонарних джерел. Динаміка зміни обсягів викидів пересувними

джерелами в зазначений період не має чітко вираженої тенденції та здебільше зумовлений економічними факторами. Ступінчасте збільшення викидів від пересувних джерел у 2007 році, яке ми бачимо на рис.3, зумовлено причиною додаткового відображення у статистичній звітності виробничої техніки та не відображає фактичного збільшення обсягів викидів.

У 2010 р. загальна кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря по області становила 88,884 тис. т, що складає біля 1% обсягу викидів в атмосферне повітря України. В порівнянні з 2009 р. загальні викиди збільшились на 5,535 тис. т або на 6,64 %.

У 2010 р. в атмосферне повітря стаціонарними джерелами було викинуто 31,668 тис. тонн забруднюючих речовин, у порівнянні з 2009 р. викиди збільшились на 2,483 тис. тонн або на 8,51%.

Викиди від автотранспорту складають 64% від загального обсягу викидів (57,2 тис. т в 2010 році). Тому проблема загазованості міст області викидами від автотранспорту є основною.

Розподіл та динаміку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності наведено в табл. 5 та на рис. 4.

У структурі промислового потенціалу області більше 96,82% викидів забруднюючих речовин припадає на екологічно небезпечні виробництва таких галузей: діяльність транспорту та зв'язку - 9,876 тис. тонн, або 31,19% від загальних викидів стаціонарними джерелами по області; добувна промисловість - 10,003 тис. тонн, або 31,59%; виробництво та розподілення електроенергії, газу та води – 6,291 тис. тонн, або 19,87%; переробна промисловість – 4,49 тис. тонн або 14,18%. (Наведені числові дані за 2010 рік).

В розділі також наведено динаміку викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах та містам області (табл. 6).

В містах та районах, де розташовані основні забруднювачі атмосферного повітря області (НГВУ “Охтирканафтогаз”, Сумське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів, ВАТ “Сумхімпром”, ВАТ “Сумське НВО ім. Фрунзе”, Качанівський ГПЗ) спостерігаються найбільші обсяги викидів в атмосферне повітря: м. Суми - 10,36 тис. т, або 32,7 % від викидів стаціонарних джерел по області, Сумській р-н. - 8,977 тис. т, або 28,3 %, Роменський р-н. - 5,629 тис. т, або 17,8 %, Охтирський р-н. - 3,7381 тис. т або 11,8%.

Серед населених пунктів Сумської області, як і раніше, найбільшого антропогенного навантаження зазнала атмосфера міст Суми - 10,36 тис. т, Охтирка - 0,456 тис. т., Шостка - 0,389 тис. т, Конотоп - 0,289 тис. т.

Таблиця 5

## Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць*	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, тис. тонн					
			2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Усі види економічної діяльності	237	26,140	28,399	29,082	29,650	29,185	31,668
	у тому числі:							
1.1.	Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	12	0,505	0,466	0,533	0,396	0,369	0,588
1.2.	Добувна промисловість	9	6,012	6,548	7,117	7,758	8,635	10,003
1.3.	Переробна промисловість	111	8,096	7,415	7,666	6,817	3,758	4,49
1.4.	Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	26	1,512	1,773	2,244	2,618	5,664	6,291
1.5.	Будівництво	25	0,315	0,200	0,306	0,196	0,141	0,151
1.6.	Торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	19	0,120	0,151	0,174	0,232	0,164	0,136
1.7.	Діяльність транспорту та зв'язку	25	9,524	11,792	10,980	11,600	10,342	9,876
1.8.	Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	4	0,024	0,003	0,003	0,011	0,019	0,053
1.9.	Державне управління	2					0,067	0,064
1.10.	Освіта	3	0,002	0,008	0,009	0,009	0,010	0,009
1.11.	Надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту	1	0,032	0,044	0,050	0,013	0,016	0,007



Рис. 4. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за основними видами економічної діяльності

Таблиця 6

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах та містам області, (тонн)

	<i>Обсяги викидів, тонн</i>							
	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Сумська обл.	119538	26265,226	26139,926	28399,152	29081,618	29650,507	29185,312	31668,39
м. Суми	20480	7979,850	8599,160	8119,128	9327,201	9492,718	9433,624	10363,61
м. Охтирка	17743	514,065	304,856	302,295	271,790	293,314	292,363	455,873
м. Глухів	6532	299,011	102,161	101,610	95,185	104,294	106,501	96,963
м. Конотоп	18731	1403,952	679,110	580,136	460,902	351,714	321,850	289,205
м. Лебедин	1224	291,997	99,681	90,255	80,373	78,581	66,310	41,959
м. Ромни	2310	908,455	494,758	303,621	236,110	224,779	263,068	274,155
м. Шостка	14138	1427,804	482,761	334,712	377,065	409,289	371,940	389,53
Охтирський р-н.	1661	2482,929	2801,728	3377,469	3750,812	3380,756	3311,270	3738,154
Білопільський р-н.	3774	579,513	401,378	374,220	300,361	53,574	35,858	176,846
Буринський р-н	2781	323,924	175,795	219,236	220,543	130,091	76,825	44,919
Великописарівський р-н	560	148,914	6,005	6,597	6,078	7,678	8,893	26,119
Глухівський р-н	692	204,798	105,161	75,847	60,214	96,318	74,241	121,368
Конотопський р-н	1334	142,897	92,233	73,628	72,827	56,755	47,006	37,408
Краснопільський р-н	2211	214,081	232,487	239,302	163,081	93,818	63,910	73,844
Кролевецький р-н	10102	515,069	244,985	174,443	229,327	249,212	249,314	241,471
Лебединський р-н	2620	60,350	17,187	9,700	22,391	6,650	12,214	4,681
Липоводолинський р-н	262	113,029	611,744	796,035	617,782	485,920	490,470	521,022
Недригайлівський р-н	1395	80,576	16,407	16,684	15,900	15,784	22,716	15,939
Путивльський р-н	693	96,503	32,696	30,170	23,579	25,332	7,302	0,82
Роменський р-н	608	981,654	2689,961	2431,857	2926,883	4087,648	4914,148	5629,579

	Обсяги викидів, тонн							
	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Середино-Будський р-н	732	211,806	27,981	25,237	22,727	22,508	33,433	23,419
Сумський р-н	2636	5664,471	7379,274	10199,342	9347,416	9687,353	8785,413	8977,131
Тростянецький р-н	2541	865,468	269,919	267,227	228,051	142,691	120,707	57,53
Шосткинський р-н	1000	336,941	66,530	18,926	14,745	15,600	38,865	40,654
Ямпільський р-н	2778	417,169	205,968	231,475	208,275	138,130	37,071	26,193

Таблиця 7

## Основні забруднювачі атмосферного повітря

№	Підприємство – забруднювач	Відомча належність	Валовий викид, т							
			1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1.	Сумське ЛВУМГ	ДК “Укртрансгаз” УМГ “Київтрансгаз”		6527,00	9100,85	11585,30	10814,02	11135,00	9980,00	9770,00
2.	ТОВ «Сумитеплоенерго»	-		1854,20	292,475	784,25	1519,24	2010,00	5140,00	5710,00
3.	Качанівський ГПЗ	ВАТ “Укрнафта		1302,50	2333,313	2587,10	2840,89	2538,00	3600,00	4800,00
4.	НГВУ «Охтирканафтогаз»	ВАТ “Укрнафта”		1676,50	2403,765	2951,00	3460,48	3120,00	3150,00	3100,00
5.	НГВУ “Полтавнафтогаз”	ВАТ “Укрнафта			524,283	304,27	84,26	1500,00	1700,00	1740,00
6.	ВАТ «Сумхімпром»	Мінпромполітики України	7200,00	2778,20	3561,89	3428,00	3851,05	3374,00	1280,00	1990,00
7.	ВАТ «Сумське НВО ім. М.В. Фрунзе»	Мінпромполітики України	2200,00	550,70	1530,92	1175,36	1079,34	978,00	610,00	480,00

Таблиця 8

## Динаміка викидів в атмосферне повітря

Показники	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Загальна кількість суб'єктів підприємницької діяльності, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, од.	552	568	583	607	610	686
Загальна кількість суб'єктів підприємницької діяльності, поставлених на державний облік, од.	325	338	334	384	411	487
Загальна кількість суб'єктів підприємницької діяльності, що мають дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, од.	528	547	567	578	588	626
Потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел за суб'єктами підприємницької діяльності, поставленими на облік, тис. т	36,517	37,296	36,376	65,827	81,008	85,55
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел, тис. т	78,071	83,418	88,425	87,398	83,349	88,884
у тому числі:						
від стаціонарних джерел, тис. т	26,14	28,399	29,082	29,65	29,185	31,668
від пересувних джерел, тис. т	51,931	55,019	59,343	57,748	54,164	57,216
у тому числі від автомобільного транспорту, тис. т	50,084	47,946	51,961	50,603	47,766	50,826
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел у розрахунку на км <sup>2</sup> , т	3,276	3,5	3,71	3,6673	3,4974	3,731
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел у розрахунку на одну особу, кг	63,208	69,276	73,44	73,816	71,098	76,170
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км <sup>2</sup> , т	1,097	1,192	1,220	1,244	1,225	1,330
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	21,164	23,443	24,151	25,042	24,895	27,14
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел у розрахунку на км <sup>2</sup> , т	2,179	2,310	2,490	2,423	2,273	2,401

Радіаційне забруднення атмосферного повітря

Спостереження за рівнем радіаційного забруднення атмосферного повітря (потужність експозиційної дози гама-випромінювання) щоденно проводили метеорологічні станції області.

Радіаційний фон у 2009-2010 р.р. складав по м. Суми, м. Ромни -11-12 мкР/год, м. Лебедин, м. Конотоп – 10-12 мкР/год, м. Глухів – 12-14 мкР/год, смт Дружба Ямпільського району – 7-11 мкР/год. Вказані рівні гамма-фону не перевищують допустимих норм.

### **2.7.2. Стан поверхневих вод**

У гідрологічному відношенні вся територія Сумської області розташована в межах басейну Дніпра. Річки області відносяться до річкових систем лівобережних притоків Дніпра – Десни, Сули, Псла та Ворскли. По території області протікає одна велика річка Десна та 6 середніх річок – Сейм, Клевень, Сула, Псел, Хорол та Ворскла – загальна довжина яких у межах Сумської області становить 838 км. Крім того, в області налічується 1536 малих річок загальною довжиною 7182 км.

Річкова мережа області помірно розвинута, середня густота її становить  $0,35 \text{ км/км}^2$ , що майже співпадає з середньою густотою річкової мережі в Україні. Найбільш густа вона в басейні Сули –  $0,44 \text{ км/км}^2$ , найменш густа – в басейні Десни –  $0,30 \text{ км/км}^2$ . Середньорічний сумарний стік річок області становить  $5,68 \text{ км}^3$ , в тому числі: стік сформований в межах області –  $2,19 \text{ км}^3$ , транзитний стік –  $3,49 \text{ км}^3$ . В області налічується 46 водосховищ загальним об'ємом  $102,74 \text{ млн. м}^3$ , корисним –  $82,14 \text{ млн. м}^3$ , 2191 ставків загальним повним об'ємом води  $123,91 \text{ млн. м}^3$ , 537 озер, об'ємом близько  $25 \text{ млн. м}^3$  та 43 водосховища об'ємом  $80,49 \text{ млн. м}^3$ .

### ***Використання водних ресурсів***

Аналіз стану та використання водних ресурсів проводиться в розрізі водоспоживання та водовідведення.

Забір води здійснюється з поверхневих водойм та з підземних вод. Статистична інформація щодо забору води в області наведена в табл. 9. та на рис. 5.

Після стрімкого зниження (до 2000 року) у 2000-2010 роки створюється ілюзія щодо стабілізації водоспоживання. Однак більш детальний аналіз показує, що забір підземних вод має стабільну тенденцію щодо зменшення, який має подібний характер до зменшення споживання води на побутово-питні потреби (рис. 6.). Динаміка забору поверхневих вод має більш складний характер. Однак загальна тенденція щодо споживання поверхневих вод має схожий характер із споживанням води на виробничі процеси та в великій мірі визначається завантаженням промислових підприємств (рис. 6.).



Збільшення водоспоживання поверхневих вод з 2004 року обумовлено передачею ставків в оренду та розвитком ставково-рибного господарства та відповідно споживання галуззю води (рис. 7.).

Таблиця 9

Основні показники використання і відведення води, млн. м<sup>3</sup>

<i>Показники</i>	1990	2000	2006	2007	2008	2009	2010
Забрано води з природних водних об'єктів – всього	286,0	127,5	132,9	125,4	124,0	106,1	114,0
у тому числі для використання	283,7	126,3	130,8	123,5	122,9	104,9	113,35
Спожито свіжої води (включаючи морську), з неї на:	260,07	115,35	117,33	110,5	110,9	93,46	101,4
виробничі потреби	116,2	42,41	41,22	39,08	37,2	24,26	26,85
побутово-питні потреби	80,3	55,97	35,67	34,32	33,42	31,67	31,83
зрошення	7,2	0,427	-	-	-	-	
сільськогосподарські потреби	39,7	13,133	4,027	3,021	2,296	1,993	1,67
ставково-рибне господарство	-	3,407	36,41	34,05	38,00	35,54	41,05
Втрати води при транспортуванні	2,8	10,7	13,33	12,89	12,04	11,36	11,77
Загальне водовідведення з нього	170,3	84,42	88,88	74,05	71,15	61,68	59,31
у поверхневі водні об'єкти	145,9	75,39	77,48	63,53	63,14	58,53	56,58
у тому числі							
забруднених зворотних вод	58,7	14,67	10,46	25,4	23,42	22,42	20,46
з них без очищення	0,72	0,044	0,89	0,53	0,072	0,07	0,072
нормативно очищених	11,72	46,47	25,86	8,206	7,894	7,043	6,836
нормативно чистих без очистки	75,4	14,24	41,16	29,92	31,82	29,07	29,28
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	759,6	187,6	194,5	207,4	184,8	143,1	181,6
Частка оборотної та послідовно використаної води, %	87,0	82,0	82,0	84,0	83,0	86,0	87,13

Таблиця 9

Основні показники використання і відведення води, млн. м<sup>3</sup>

Показники	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Забрано води з природних водних об'єктів	286	224,1	127,5	114,1	110,1	110,2	121,3	121,9	132,9	125,4	124	106,1	114
Забрано поверхневих вод	-	97,60	40,30	31,39	33,16	41,42	59,14	61,40	73,53	69,09	71,42	56,81	65,36
Забрано підземних вод	-	126,50	87,20	82,74	76,97	68,78	62,15	60,51	57,30	56,31	52,56	49,29	48,66
Забрано води для використання	283,7	222,31	126,3	112,30	108,26	109,43	119,32	119,86	130,8	123,5	122,9	104,9	113,17
Спожито свіжої води (включаючи морську), з неї на:	260,07	216,1	115,35	98,66	92,85	97,00	109,25	108,86	117,33	110,5	110,9	93,46	101,4
виробничі потреби	116,2	66,64	42,41	34,68	32,6	39,32	40,03	37,27	41,22	39,08	37,2	24,26	26,85
побутово-питні потреби	80,3	74,95	55,97	50,17	45,65	42,95	39,21	37,8	35,67	34,32	33,42	31,67	31,83
ставково-рибне господарство, зрошення	7,2	3,309	3,877	2,593	5,343	7,187	24,092	28,552	36,41	34,05	38	35,54	41,05
сільськогосподарські потреби	39,7	-	13,133	11,22	9,252	7,544	5,921	5,241	4,027	3,021	2,296	1,993	1,67
Втрати води при транспортуванні	2,8	6,21	10,7	13,64	15,41	12,43	10,07	11,00	13,33	12,89	12,04	11,36	11,77
Загальне водовідведення з нього	170,3	-	84,42	76,83	72,76	72,94	84,61	85,05	88,88	74,05	71,15	61,68	59,3
Водовідведення у поверхневі водні об'єкти у тому числі	145,9	99,30	75,39	62,25	60,59	60,95	72,81	73,96	77,48	63,53	63,14	58,53	56,58
Водовідведення забруднених зворотних вод з них без очищення	58,7	30,78	14,67	15,53	15,64	12,95	10,65	11,41	10,46	25,4	23,42	22,42	20,46
Водовідведення нормативно очищених стічних вод	0,72		0,04	0,17	0,11	0,05	0,47	0,66	0,89	0,53	0,072	0,07	0,072
Водовідведення нормативно чистих стічних вод без очистки	11,72	53,39	46,47	37,66	32,40	31,81	31,28	27,85	25,86	8,206	7,894	7,043	6,836
	75,4	15,13	14,24	9,06	12,55	16,19	30,88	34,7	41,16	29,92	31,82	29,07	29,28

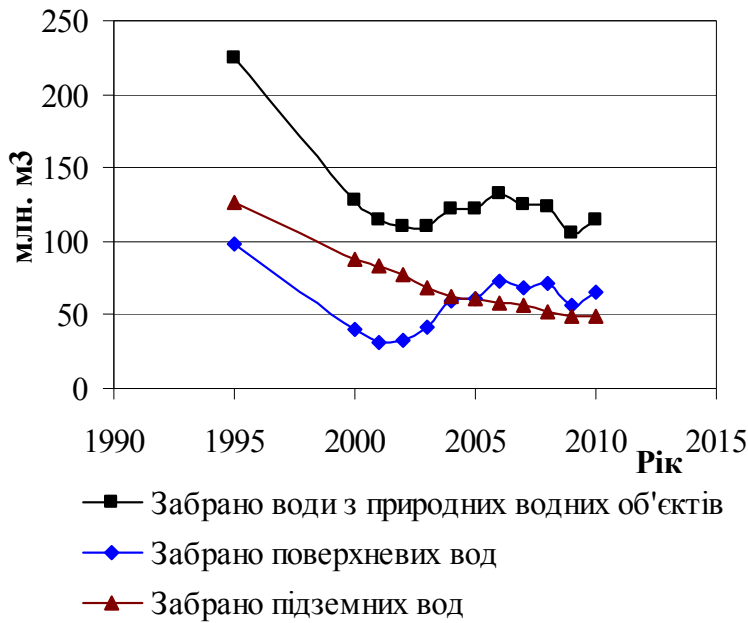


Рис. 5. Забір води з природних водних об'єктів.

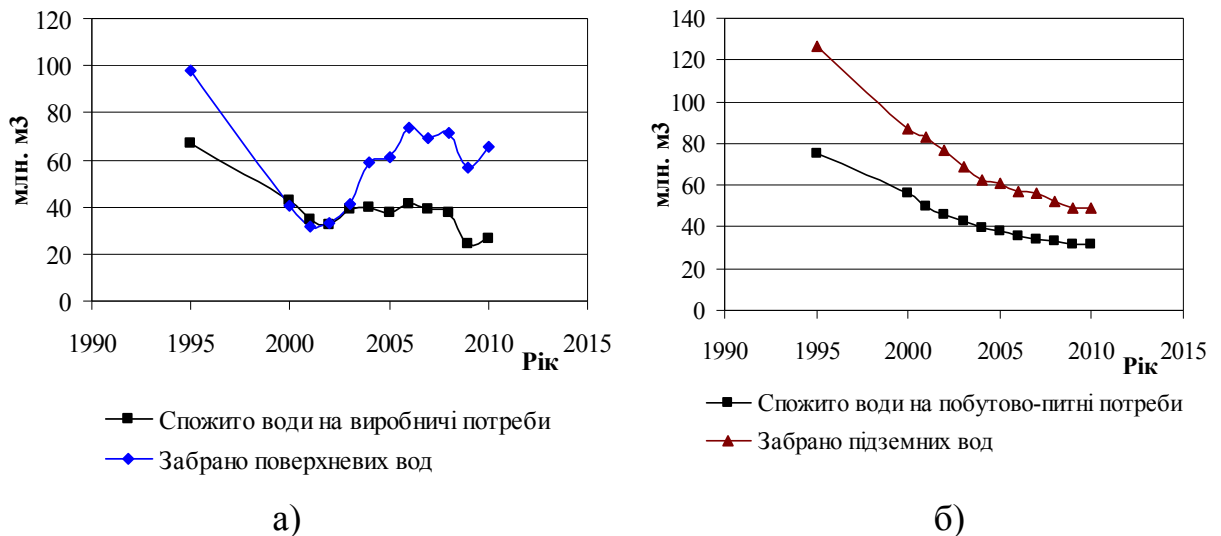


Рис. 6. Споживання води: а – на виробничі потреби; б – на побутово-питні потреби.

Для задоволення виробничо-господарських потреб області у воді у 2010 р. з поверхневих та підземних джерел забрано 114 млн. м<sup>3</sup> води, у т. ч. поверхневої – 65,36 млн. м<sup>3</sup>, підземної – 48,66 млн. м<sup>3</sup>.

Сьогодні структура споживання води виглядає наступним чином:

- споживання на реалізацію виробничих процесів – 26,48%;
- споживання на побутово-питні потреби – 31,39%;
- споживання ставково-рибним господарством – 40,48%;
- споживання у сільському господарстві – 1,65%.

Житлово-комунальні організації працюють над проблемою раціонального використання води, але стан комунального господарства в цілому викликає занепокоєння. На вкрай зношених водопровідних мережах спостерігається значна кількість поривів, що призводить до непродуктивних втрат питної води.

Сьогодні спостерігається негативна тенденція погіршення ситуації, яке полягає у постійному збільшенні втрат води (рис. 8).

За даними 2010 р. в області втрати води при транспортуванні склали 11,77 млн. м<sup>3</sup> або 10,4% від загального забору води.

У середньому в останні роки втрати становлять:

- в промисловості - 3,5%, зокрема, в хімічній та нафтохімічній промисловості – до 8 %, на транспорті – до 2%;
- в житлово-комунальному господарстві - близько 26 %.

В містах обласного підпорядкування, відсоток втрат води при транспортуванні становить: Суми – 26 %; Ромни – 17 %; Шостка – 17 %; Глухів – 9%; Охтирка – 11 %; Конотоп – 6 %.

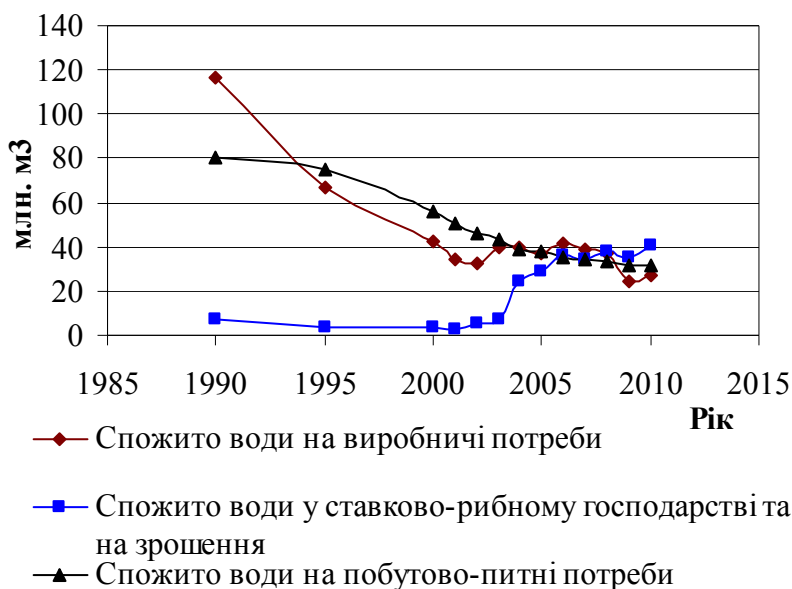


Рис. 7. Динаміка споживання води основними споживачами Сумської області

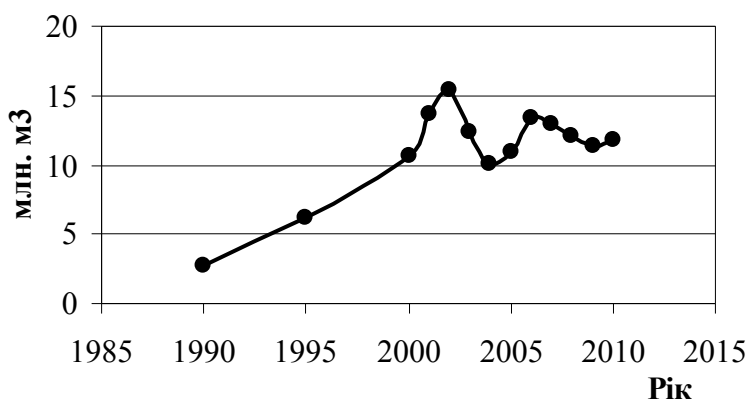


Рис. 8. Втрати води при транспортуванні

Стан ведення первинного обліку води в промисловості залишається на низькому рівні. На більшості підприємств не налагоджений інструментальний облік води окремими цехами та виробництвами, слабо налагоджений облік стічних вод, незадовільно нарощуються потужності повторного використання води та оборотних систем.

В табл. 10 наведені об'єми забору, використання та відведення води в розрізі басейнів річок.

Таблиця 10  
Забір, використання та відведення води (за даними 2010 р.), млн. м<sup>3</sup>

Назва водного об'єкту	Забрано води із природних водних об'єктів – всього	Використано води	Водовідведення у поверхневі водні об'єкти	
			всього	з них забруднених зворотних вод
р. Ворскла	8,84	8,364	3,52	0,55
р. Псел	58,59	48,86	27,01	15,90
р. Сула	11,70	11,44	7,65	1,01
р. Десна у тому числі:	34,88	32,77	18,39	3,00
р. Сейм	20,72	19,92	10,31	2,86
р. Шостка	7,30	6,14	5,44	0,02

У табл. 11 наведені дані про використання та відведення води підприємствами по галузям економіки.

Таблиця 11

Використання та відведення води підприємствами галузей економіки  
(за даними 2010 р.), млн. м<sup>3</sup>

Галузь економіки	Використано води	З неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневі водні об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у тому числі забруднених	з них без очищення
Електроенергетика	0,220	0,013	0,208	0,040	-	-
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	0,018	0,008	0,010	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	7,102	1,244	5,858	2,452	1,869	-
Машинобудування	2,493	1,762	0,731	0,443	0,239	-
Нафтогазова промисловість	0,206	0,121	0,085	-	-	-
Житлово-комунальне господарство	31,22	27,74	3,472	23,97	17,96	0,072
Сільське господарство	55,62	0,049	13,09	28,50	0,012	-
Харчова промисловість	3,385	0,306	2,809	1,152	0,358	-
Транспорт	0,382	0,341	0,041	0,007	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,164	0,048	0,116	0,020	0,020	-
Інші галузі	0,590	0,198	0,430	-	-	-
Всього	101,4	31,83	26,85	56,58	20,46	0,072

### Водовідведення

Протягом останніх десяти років спостерігається стала тенденція щодо зниження валового обсягу скиду стічних вод у поверхневі водні об'єкти.

Збільшення статистичних показників обсягів скиду у 2004-2007 р.р. пов'язане із розвитком ставково-рибного господарства, що передбачає спуск водойм, і відповідно зростання обсягів скиду нормативно чистих вод без очистки.

Зокрема, у 2010 р. загальний скид стічних вод у поверхневі водні об'єкти склав 56,58 млн. м<sup>3</sup>, що у порівнянні з 2009 р. зменшився на 1,95 млн. м<sup>3</sup> (з 58,53 млн. м<sup>3</sup>). У розрізі за категоріями обсяги скиду стічних вод становили:

- стічних вод забезпечувалось нормативною очисткою на очисних спорудах перед скидом в водні об'єкти – 6,836 млн.м<sup>3</sup>, що складає 12,08%;
- недостатньо очищених стічних вод – 20,39 млн.м<sup>3</sup>, що складає 36,04%;
- стічних вод без очистки – 0,072 млн.м<sup>3</sup>, що складає 0,12%;

- нормативно чистих вод без очистки – 29,28 млн. м<sup>3</sup>, що складає 51,75%.

Скид неочищених та недостатньо очищених стічних вод становить 36,16% від об'єму скинутих по цій галузі стічних вод.

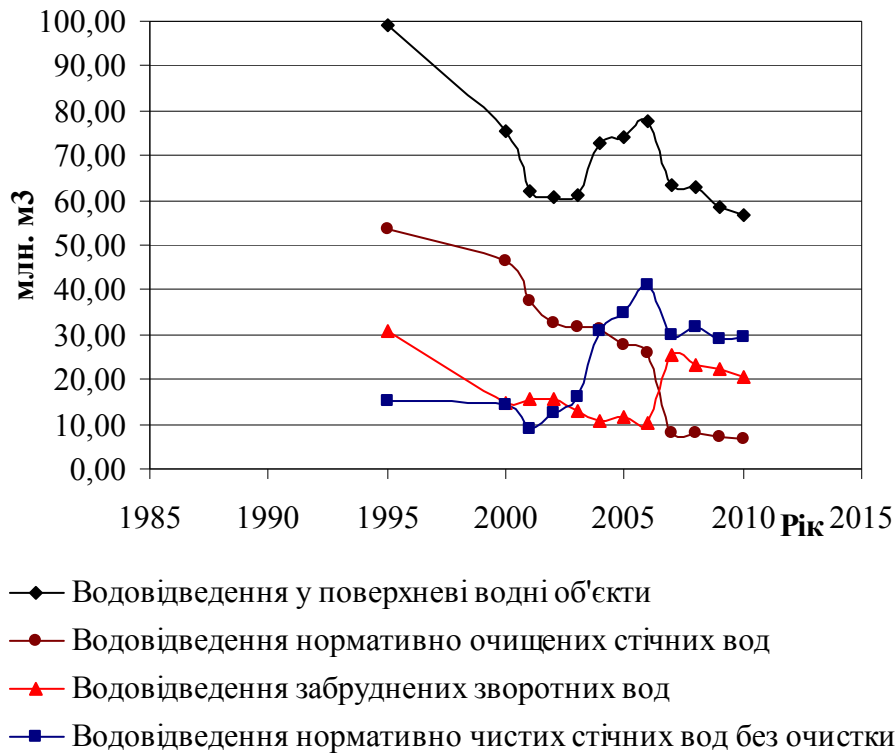


Рис. 9. Динаміка водовідведення у поверхневі водні об'єкти.

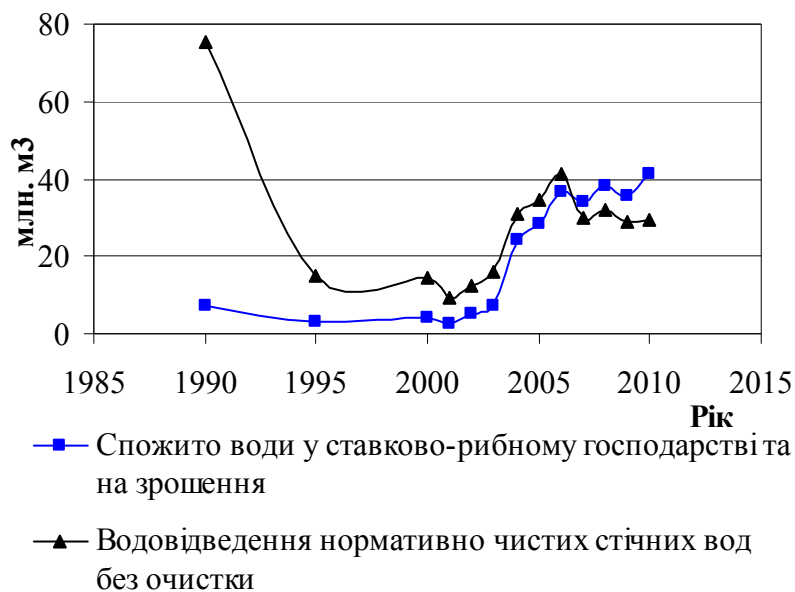


Рис. 10. Співставлення обсягів водокористування у ставково-рибному господарстві.

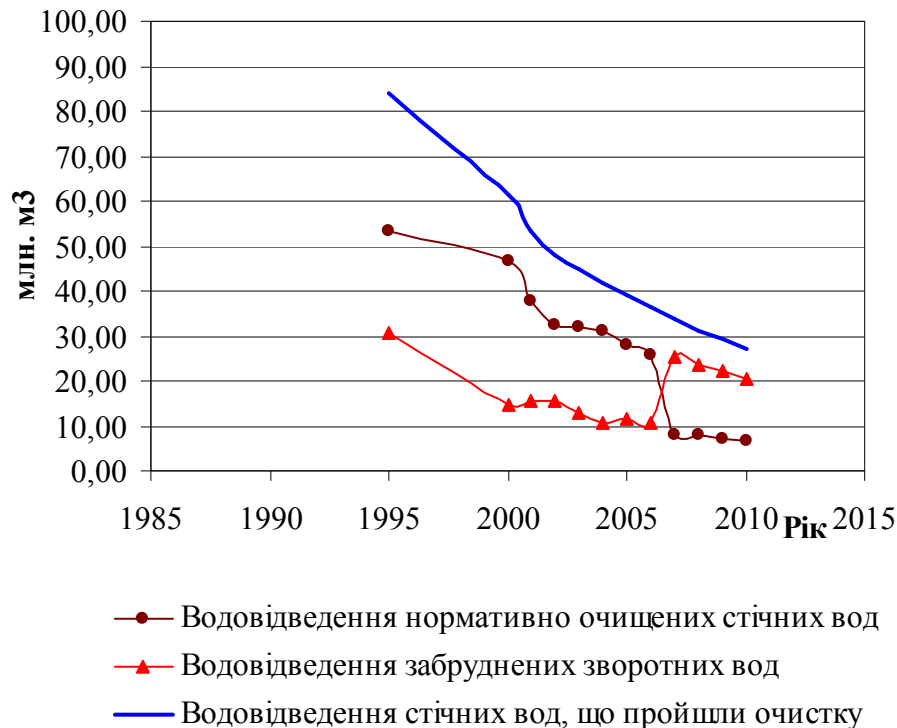


Рис. 11. Динаміка відведення стічних вод, що пройшли очистку.

Стрибок показників відведення стоків у 2007 році пов'язаний із зміною нормативів щодо скиду стічних вод.

### ***Забруднення поверхневих вод***

Сучасний стан поверхневих водойм області характеризується антропогенним тиском суб'єктів господарювання. Щорічно в річки скидаються істотні обсяги (понад 20 млн. м<sup>3</sup>) недостатньо очищених стоків. Також причинами незадовільного стану річок є надходження без очищення зливових (талих) вод із значної території міст Суми, Ромни, Конотоп, Шостка та інші.

На території Сумської області налічується 66 комплексів очисних споруд. Загальна протяжність каналізаційних мереж області складає -1010,7 км, з них зношених та аварійних, що потребують заміни – 283,3 км, при цьому у 2009 р. замінено 9,5 км.

Продовжують неефективно працювати очисні споруди в містах Конотоп, Ромни, Суми, Ямпіль. Причиною незадовільної роботи очисних споруд є технічна застарілість та фізичний знос споруд і обладнання, несвоєчасне проведення поточних та капітальних ремонтів.

Низка очисних споруд працюють у режимі, що не відповідає проектним показникам, а саме: споруди КП «Недригайлівводосервіс», КП «Водоканал» м. Лебедин, очисні споруди ДП «Тростянецькомунсервіс» виправної колонії № 56 (с. Перехрестівка Роменського району) та інші. З цих підприємств до водних об'єктів поступають стічні води, які не відповідають нормативам по органічним та завислим речовинам, біогенам.



Динаміка скиду забруднень із стічними водами наведена у таблиці 12 та на рис. 12. У 2010 році із стічними водами у поверхневій водоймі скинуто 27,379 тис. т забруднюючих речовин, що на 5,936 тис. т. менше в порівнянні зі скидами 2009 р.

Таблиця 12

Динаміка скидання забруднюючих речовин

	2008		2009		2010	
	обсяг забруднюючих речовин, тис. тонн	% до загального обсягу	обсяг забруднюючих речовин, тис. тонн	% до загального обсягу	обсяг забруднюючих речовин, тис. тонн	% до загального обсягу
Скинуто забруднюючих речовин, усього	34,283	X	33,315	X	27,379	X
Скинуто забруднюючих речовин з перевищенням нормативів ГДС	28,252	82,41	28,005	84,06	22,145	80,88

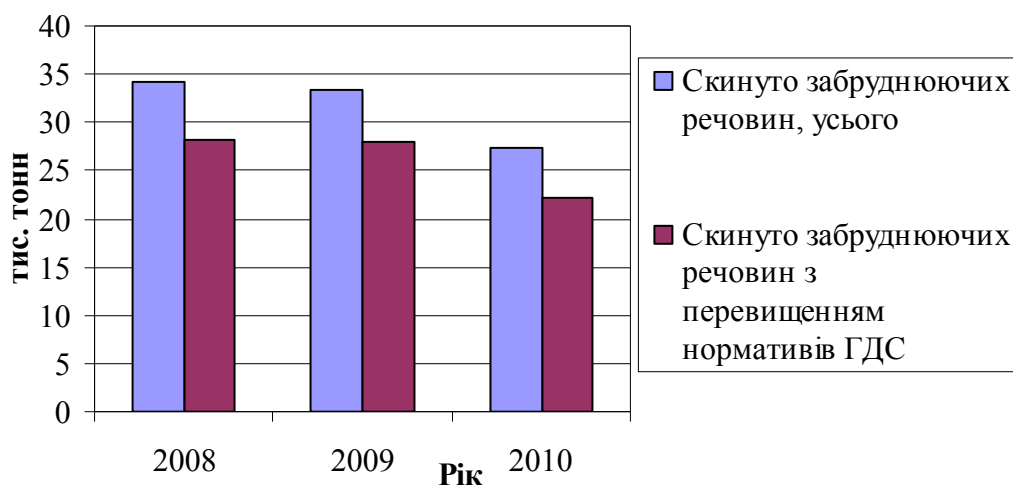


Рис. 12. Динаміка скидання забруднюючих речовин.

В області в останні роки спостерігалася постійна тенденція до збільшення кількості скиду ортофосфатів у водні об'єкти. Зокрема, у 2009 р. скинуто 192,4 т, що на 0,6% більше у порівнянні з 2008 р.

У 2009 р. очисні споруди КП «Міськводоканал» м. Суми продовжували працювати неефективно, в р. Псел скинуто 14,64 млн. м<sup>3</sup> недостатньо очищених стічних вод, перевищення нормативів гранично допустимого скиду іде по ортофосфатам – в 3,1 рази та сульфатам – в 1,03 рази.

Підприємством хімічної промисловості (ВАТ «Суміхімпром») скинуто у водні об'єкти області 3,193 млн. м<sup>3</sup>, в тому числі: недостатньо очищених –

2,616 млн. м<sup>3</sup>, що становить 81,9% від загального скиду по цьому підприємству.

За даними лабораторних досліджень Державної екологічної інспекції в Сумській області та даними лабораторних досліджень, які виконуються підприємствами, у 2009 р. найбільшими забруднювачами поверхневих водних об'єктів в області залишаються ВАТ «Сумхімпром» та КП «Міськводоканал» м. Суми, комунальне підприємство «Конотопське виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства» м. Конотоп, ДП «Сток-Сервіс» ПП «Еліпс» м. Ромни.

В Сумській області на річках постійно здійснюється контроль за гідрохімічними показниками. Спостереження здійснюються лабораторіями Обласного виробничого управління водного господарства та Держекоінспекції в Сумській області. Детальна інформація щодо показників за якими ведеться контроль наведена у табл. 38 розділу 2.8. Дані спостережень наведені в додатку А.

### ***Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів***

Одним з основних факторів, що спричинили критичний стан річок в області, як і в цілому в Україні, є їх тотальне зарегулювання водосховищами і ставками. Наслідками функціонування руслових водосховищ і ставків є затоплення і підтоплення родючих земель та населених пунктів, порушення гідрологічного, гідрохімічного і гідробіологічного режиму річок; уповільнення водообміну призводить до зростання втрат на випаровування. Нижче гребель кардинально змінюється характер русла та характер заливання заплави, порушуються руслові процеси, річки втрачають рекреаційну цінність. Непоправна шкода наноситься всьому річковому біоценозу. Через зміну умов існування в річці – зміну паводкового режиму, швидкості течії, характеру донних відкладів і інших параметрів річок суттєво зменшується біологічне різноманіття, у тому числі і різноманіття водних риб.

Окремої уваги заслуговують факти привнесення в іхтіоценози водойм області дрібних тугорослих і малоцінних риб, що не мають господарського значення. Актуальність проблеми, крім можливого негативного впливу «смітних» видів риб на іхтіофауни аборигенних видів, пояснюється їх поширенням у ставкових рибних господарствах регіону, де вони вступають у напружені конкурентні взаємовідносини з видами, що культивуються об'єктами рибництва, істотно зменшуючи «корисну» рибопродуктивність водойм.

Велику проблему для питного і технічного водоспоживання складає так зване «цвітіння» водойм, що виникає за рахунок масового розвитку мікроскопічних водоростей, у першу чергу синьо-зелених. Це «цвітіння» є наслідком антропогенної евтрофікації водойм, росту надходження до них біогенних елементів унаслідок господарської діяльності на територіях, що оточують водойми і зміни якості води в процесі господарського водокористування.

**Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію** (за даними обласної санітарно-епідеміологічної станції).

У 2009 р. населення області забезпечувалось питною водою з 528 джерел централізованого водопостачання. Воду населенню подавало 34 комунальних, 71 відомчих та 372 сільських водопроводів. Вода збиралась з підземних водоносних горизонтів, розташованих на різній глибині від поверхні землі.

Кількість колодязів громадського користування зменшилась на 176 за рахунок закриття колодязів для пиття та переобліку (Глухівський, Краснопільський, Лебединський, Тростянецький райони).

За якістю питної води здійснювався періодичний вибіркового контролю. Отримані результати лабораторного контролю за санітарно-хімічними і бактеріологічними показниками надано у табл. 13.

У порівнянні з попередніми роками отримані результати лабораторних досліджень свідчать, що якість питної води за санітарно-хімічними показниками погіршилась по комунальних і відомчих водопроводах, а за бактеріологічними покращилась. Якість води за санітарно – хімічними показниками не відповідала санітарно-гігієнічним нормативам по каламутності, прозорості та залізу, а за бактеріологічними показниками по числу лактозопозитивних кишкових паличок.

Таблиця 13

**Динаміка лабораторних досліджень якості питної води в розрізі кожного виду водопроводів**

№ п/п	Об'єкти	Санітарно-хімічні показники						Бактеріологічні показники					
		всього досліджено проб			% невідповід. проб			всього досліджено проб			% невідповід. проб		
		2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
1.	Комунальні водопроводи	3334	3343	3200	7,1	8,4	9,9	3784	3562	3871	1,8	1,8	1,3
2.	Відомчі водопроводи	991	875	865	16,6	16,6	16,4	1020	1000	953	2,4	2,6	2,1
3.	Сільські водопроводи	2859	2642	2739	22,5	29,7	53,9	2967	2793	2891	3,9	4,0	4,0

Аналіз наведених даних за 2010 р. свідчить, що суттєвих змін в якості питної води в бік погіршення або покращення не відбулося.

Динаміка лабораторних досліджень якості води колодязів та каптажів та їх результати наведені у табл. 14.

Таблиця 14

**Динаміка лабораторних досліджень питної води колодязів і каптажів громадського користування**

№	Об'єкти	Санітарно-хімічні показники						Бактеріологічні показники					
		всього досліджено проб			% невідповід. проб			всього досліджено проб			% невідповід. проб		
		2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
1.	Колодязі	3659	3363	4678	58,4	53,4	2533	3456	3113	4225	32,8	31,3	1679
2.	Каптажі	9	7	11	0	14,3	-	7	7	8	0	28,6	1

У порівнянні з 2009 р. якість води колодязів погіршилась.

Найбільший відсоток проб води, які не відповідають санітарно-хімічних нормативам за санітарно-хімічними показниками, зареєстровано по:

- комунальних водопроводах в м. Суми – 47,4%, смт. Краснопілля – 16,3%, смт. Недригайлів – 27,7%, м. Тростянець – 15,9%;
- відомчих водопроводах в Недригайлівському районі – 100%, Краснопілляському – 55,0%, Роменському - 34,5%, Тростянецькому – 30,3%;
- сільських водопроводах – Роменському районі – 78,9%, Сумському – 50,5%, Краснопілляському – 49,0%;
- колодязях громадського користування в м. Шостка – 84,0%, Сумському районі – 74,2%, Глухівському – 71,0%, Буринському – 67,9%, Конотопському – 65,0%;

за бактеріологічними показниками по:

- комунальних водопроводах – в м. Ромни – 5,4%, м. Кролевець – 2,8%, м. Шостка – 2,2%;
- відомчих водопроводах – С. Будському районі – 33,3%, Роменському – 16,3%, Конотопському – 12,5%;
- сільських водопроводах – Краснопілляському районі – 13,4%, Роменському – 8,5%, Охтирському – 6,5%;
- колодязях громадського користування – м. Шостка – 88,0%, Білопільському районі – 78,3%, Роменському – 60,1%, Сумському – 58,1%.

Проблемними питаннями щодо забезпечення населення якісною водою в достатній кількості залишаються:

- охорона підземних водоносних горизонтів від виснаження та забруднення;
- розширення відсотка охоплення населення централізованим водопостачанням;
- проведення реконструкції з розширенням мереж водопостачання та заміною зношених мереж;
- забезпечення обслуговуючими бригадами;
- забезпечення відомчого лабораторного контролю якості питної води;
- проведення реконструкції водопровідних мереж в житлових і громадських будівлях.

В 2010 р. державний санітарно - епідеміологічний нагляд здійснювався за відкритими водоймами на яких розташовані організовані місця відпочинку з пляжами. В цих місцях по 68 постійних створах проводились дослідження якості води за санітарно - хімічними та мікробіологічними показниками. Показники якості води у місцях організованого водокористування населення за санітарно-хімічними показниками наведені в табл. 15 та 16.

Таблиця 15

Динаміка якості води у місцях організованого водокористування населення за санітарно-хімічними показниками

№ з/п	Водні об'єкти	Всього досліджено проб					% не відповідаючих проб				
		2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010
1.	Водойми II категорії	667	600	664	601	606	5,8	3,5	2,2	1,6	8,1

Динаміка якості води у місцях організованого водокористування населення за мікробіологічними показниками.

№ з/п	Водні об'єкти	Всього досліджено проб					% не відповідаючих проб				
		2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010
1.	Водойми II категорії	1318	1414	1456	1271	1222	4,3	2,9	2,8	2,1	4,1

Отримані результати свідчать, що із досліджених проб води на санітарно-хімічні показники кожна 14 проба та кожна 24 проба за мікробіологічними показниками не відповідають санітарно-гігієнічним нормативам.

Із загальної кількості досліджених проб на санітарно-хімічні показники досліджено на наявність пестицидів 114 (2009 р.-113), з них не відповідає гігієнічним нормативам 0 (2009 р.-0) солей важких металів – 310 (2009 р.-239), фенолів -211, ЧПАР – 315 (2009 р.- 333) на гельмінти – 675 (2009 р.-716), радіоактивні речовини (2009 р.-74), з них не відповідає гігієнічним нормативам.

У порівнянні з 2009 р. якість води, по досліджених створах, значних змін не отримала.

Серед населення інфекційних захворювань, пов'язаних з користуванням відкритими водоймами не зареєстровано.

### ***Радіаційний стан поверхневих вод***

Радіологічні дослідження в 2010 р. проводились згідно програми радіологічного і гідрохімічного контролю якості водних ресурсів у системі Держводгоспу України. Підготовку проб до визначення Cs-137 проводили в лабораторії моніторингу вод та ґрунтів Сумського облводгоспу, а вимірювання Cs -137 та Sr-90 - в центральній басейновій лабораторії Дніпровського БУВР.

Протягом звітнього року на радіологічні дослідження відібрано 20 проб поверхневих вод. По кожній пробі визначався вміст цезію – 137 та Sr-90.

У 2010 р. проби на радіологічний контроль відбиралися у створах транскордонних річок та річок області (щоквартально):

- р. Сейм, смт. Тьоткіне, на кордоні з Курською областю Російської Федерації;

- р. Псел, с. Горналь, на кордоні з Курською областю Російської Федерації;

- р. Клевень, с. Заруцьке Путивльського району, на кордоні з Курською областю Російської Федерації;

- р. Ворскла, с. Козинка, на кордоні з Белгородською областю Російської Федерації;

- р. Ворсклиця, с. Мокра Орловка на кордоні з Белгородською областю Російської Федерації.

Загальна кількість проб відібрана в повному обсязі.

У природних водах радіоактивність обумовлена калієм – 40. Радіоактивне забруднення річок і озер формується, в основному, стоками води з забрудненої землі, внаслідок випадіння забруднених опадів. Тому основними радіонуклідами в прісних поверхневих водоймищах являються Sr-90 та Cs-137.

Відповідно до Постанови Головного санітарного лікаря України № 61 від 05.11.97 р., допустима концентрація цезію-137 та стронцію-90 у питній воді становить 2 Бк/ дм<sup>3</sup> (54 пКи/л).

Результати аналізів по визначенню Sr-90 та Cs-137 свідчать про стабільність радіологічної ситуації в поверхневих водоймах області. Вміст цих радіонуклідів в водотоках протягом минулого року знаходився значно нижче встановлених критеріїв для питного водопостачання. За цей період у спостережних створах перевищення чи стрибкоподібного підвищення показників Sr-90 та Cs-137 не спостерігалось.

### ***Якість питної води та її вплив на здоров'я населення***

Якість підземних вод, що використовуються для водоспоживання, у більшості випадків відповідає вимогам ДСанПін 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» або знаходиться в межах погоджень санепідемстанцій.

Аналіз даних за 2010 р. свідчить, що кожна 10 проба води (2009 р.-11) за санітарно-хімічними і кожна 77 (2009 р.-54) проба води за бактеріологічними показниками із комунальних водопроводів, з відомчих кожна 6 (2009 р.-6) та 23 (2009 р.-38), сільських – кожна 3 (2009 р.-3) та 24 (2009 р.-24) відповідно не відповідали санітарно-гігієнічним показникам. Суттєвих змін в якості питної води в бік погіршення або покращення не відбулося.

Із водних свердловин водозаборів досліджено всього проб води 687 (2009р.-732) за санітарно-хімічними та 324 (2009р.-616) проби води за бактеріологічними показниками, з них кожна 10 (2009р.-4) і 52 (2009р.-38) проба води не відповідала санітарно-гігієнічним нормативам.

Із колодязів громадського користування кожна 2 (2009 р.-2) за санітарно-хімічними і кожна 2 (2009 р.-3) проба води за бактеріологічними показниками не відповідала санітарно-гігієнічним нормативам. У порівнянні з 2009 р. якість води колодязів погіршилась. Випадків інфекційних захворювань населення, пов'язаних з якістю питної води, не зафіксовано. Вплив якості питної води, а саме ступеня її мінералізації, мікроелементів та інших хімічних речовин, на стан здоров'я людей та санітарні умови життя населення не проводився.

Забезпечення населення питною водою гарантованої якості залежить від діяльності органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, власників водопроводів. Удосконаленням контролю якості питної води на

водопроводах є організація відомчих лабораторій по здійсненню лабораторно-виробничого контролю якості питної води за санітарно-хімічними і бактеріологічними показниками, адміністраціями виробничих підприємств водопровідно-каналізаційного господарства, комбінатів та комунальних підприємств чи інших установ, що експлуатують системи централізованого водопостачання населених пунктів незалежно від їх відомчої підпорядкованості і форм власності.

### **2.7.3. Стан підземних вод**

Станом на 01.01.2010 р. в області нараховувалось 4342 артезіанських свердловин. Згідно з даними форми 2-ТП (водгосп) забір води з артезіанських свердловин за 2009 р. складає 49,29 млн.м<sup>3</sup>. На обліку в Держуправлінні охорони навколишнього природного середовища в Сумській області налічується 845 первинних водокористувачів підземних вод, які мають дозволи на спецводокористування.

Із загальної кількості водних свердловин виявлено 818 (18,8%) недіючих, які можуть бути потенційними забруднювачами підземних вод, з них 525 свердловин підлягають сантехнічному тампонажу.

Затверджені експлуатаційні запаси підземних вод по 18 водозаборах становлять 577,8 тис.м<sup>3</sup>/добу, перспективні потреби області очікуються в кількості 195,0 тис.м<sup>3</sup>/добу.

Водопостачання області здійснюється за рахунок експлуатації водоносних горизонтів і комплексів четвертичних, пліоцен-олігоцен-еоценових, бучаксько-каневських, палеоценових відкладів кайнозойської групи та мергельно-крейдових, сеноман-нижньокрейдяних та нижньотриасових відкладень мезозойської групи.

Найбільш важливу роль у водопостачанні міст та селищ міського типу відіграють мергельно-крейдові, сеноман-нижньокрейдяні та бучаксько-каневські водоносні горизонти, водовідбір по яких складає 148,9 тис.м<sup>3</sup>/добу. У водопостачанні сільського господарства провідна роль належить мергельно-крейдовим, бучаксько-каневських та пліоцен-олігоцен-еоценовим водоносним горизонтам, водовідбір по яким становить 15,3 тис.м<sup>3</sup>/добу. Всі населені пункти області можуть бути на перспективу забезпечені водою за рахунок місцевих ресурсів.

Якість підземних вод, що використовуються для водоспоживання, в більшості випадків відповідає вимогам ГОСТу 2874-82 "Вода питна" або знаходиться в межах погоджень санепідемстанцій. Спостерігається погіршення якості підземних вод водоносних горизонтів, які залягають неглибоко від поверхні землі, головним чином тих, що виходять під четвертичні відклади, де захист від поверхневого забруднення недостатній. Частіше всього це зустрічається поблизу великих населених пунктів, в місцях накопичення гною (гноєсховища), біля споруд обробітку гнойових стоків, полів зрошення, а також в місцях неправильного зберігання, транспортування

та використання хімічних засобів захисту рослин. До забруднення відкладів підземних вод, які залягають неглибоко від поверхні землі приводять також розміщення несанкціонованих звалищ твердих та рідких відходів або санкціонованих, але тих, що експлуатуються із порушенням технічних регламентів.

До умовно захищених відносяться ділянки, які прилягають до балок та річок з непостійним водостоком. Вся інша територія Сумської області є захищеною. Надійно захищеними від поверхневого забруднення є водоносні комплекси сеноман-нижньокрейдяного та тріасових відкладів.

Водоносний комплекс сеноман-нижньокрейдяних відкладів характеризується значною водоемкістю, відповідає вимогам ГОСТу 2874-82 "Вода питна" (за виключенням декількох перевищень по вмісту заліза) і є одним із основних джерел водопостачання великих населених пунктів. У містах Суми, Ромни, смт. Краснопілля і Недригайлів вміст заліза в системах питного водопостачання перевищує вимоги ГОСТ 2874-82 (до 1-1,6 мг/л).

Із-за відсутності водопровідних мереж в районах одноповерхової забудови селищ міського типу і більшості сіл населення області користується водою з шахтових колодязів. Забруднення питної води в шахтових колодязях здебільшого відбувається по санітарно-хімічним та мікробіологічним показникам, особливо вміст нітратів в деяких районах області в 3-7 раз перевищує вимоги стандартів. Виробничий лабораторний контроль якості питної води щодо дотримання санітарних норм хімічних, бактеріологічних, органолептичних показників виконується акредитованими лабораторіями підприємств централізованого питного водопостачання, а в разі відсутності лабораторій, аналізи виконуються, згідно договорів, акредитованими лабораторіями інших організацій.

#### **2.7.4. Стан ґрунтів**

Земельний фонд Сумської області складає 2383 тис. га. Площа сільськогосподарських угідь 1700,5 тис. га, що становить 71,4% від загальної площі області і свідчить про високий рівень сільськогосподарського освоєння та надмірну розораність орних земель.

Використання земельних ресурсів області не відповідає вимогам природокористування. Порушені екологічно допустимі співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових і водних територій, що негативно впливає на стійкість агроландшафту і довкілля. Сільськогосподарські угіддя зазнають забруднення промисловими та побутовими відходами, нафтою та нафтопродуктами, пестицидами та іншими хімічними речовинами, ущільнюються важкою ґрунтообробною технікою, підтоплюються.



## Структура земельного фонду області

Основні види земель та угідь	2006 рік		2007 рік		2008 рік		2009 рік		2010 рік	
	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Загальна територія	2383,2	100	2383,2	100	2383,2	100	2383,2	100	2383,2	100
у тому числі:										
1. Сільськогосподарські угіддя	1703,5	71,48	1703	71,46	1703,5	71,48	1703	71,46	1700,5	71,35
з них:										
рілья	1235,2	51,83	1234,2	51,79	1235,2	51,83	1234,2	51,79	1231,8	51,69
перелogi	0,2	0,01	0,2	0,01	0,2	0,01	0,2	0,01	0,2	0,01
багаторічні насадження	24,6	1,03	24,5	1,03	24,6	1,03	24,5	1,03	24,4	1,02
сіножаті і пасовища	443,5	18,61	444,1	18,64	443,5	18,61	444,1	18,64	444,1	18,63
2. Ліси і інші лісовкриті площі	455,9	19,13	456,5	19,16	455,9	19,13	456,5	19,16	458,5	19,24
з них: вкриті лісовою рослинністю	424,7	17,82	425,7	17,86	424,7	17,82	425,7	17,86	425,9	17,87
3. Забудовані землі	83,2	3,49	83,1	3,49	83,2	3,49	83,1	3,49	83,9	3,52
4. Відкриті заболочені землі	63,1	2,65	62,9	2,64	63,1	2,65	62,9	2,64	63	2,64
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	5,8	0,24	5,8	0,24	5,8	0,24	5,8	0,24	5,8	0,24
6. Інші землі	41	1,72	40,9	1,72	41	1,72	40,9	1,72	40,7	1,71
Усього земель (суша)	2352,5	98,71	2352,2	98,71	2352,5	98,71	2352,2	98,71	2352,4	98,71
Території, що покриті поверхневими водами	30,7	1,29	30,8	1,29	30,7	1,29	30,8	1,29	30,8	1,29

### *Деградація земель*

На території Сумської області внаслідок вітрової та водневої ерозії налічується 222,3 тис. га деградованих та малопродуктивних земель, що становлять близько 18 % від орних земель області. Іншими деградаційними процесами є підкислення та засолення ґрунтів, а також зсуви земель, які займають 0,047 км<sup>2</sup>.

Останнім часом посилились деградаційні процеси, пов'язані з забрудненням хімічними речовинами, нафтою та нафтопродуктами, непридатними та забороненими до використання пестицидами, іншими відходами. Найбільше проявів техногенного забруднення спостерігається в районах нафтогазовидобування, та в районах з розвинутою промисловістю.

Широкого прояву набули деградаційні процеси ґрунтового покриву, найбільш поширеними з яких є зниження вмісту поживних елементів, щорічний від'ємний баланс гумусу, декальцинація ґрунтів і, як наслідок, підвищення їх кислотності, ущільнення, погіршення фізико – хімічних показників, водна ерозія.

В результаті реформування земельних відносин значно зросла кількість агроформувань з порушеним внутрішньогосподарським землеустроєм. В цих господарствах не витримуються сівозміни, допускаються відхилення від науково – обґрунтованих систем землеробства, порушуються технології обробітку ґрунтів, що негативно впливає на їх екологічний стан. Порушення сівозмін, а також відсутність дієвого контролю за дотриманням елементарних правил і норм використання земель призвело до зменшення продуктивності ріллі.

В наслідок відсутності моніторингу земель в області таблиця 18 заповнена частково.

Таблиця 18

#### Показники ерозії ґрунтів

	2000	2006	2007	2008	2009
Площа земель, які піддаються деградації, тис. га					
% до загальної площі території					
Деградація земель, у тому числі:	265,1	224,1	567,7	562,8	578,4
вітрова ерозія, тис. га					
водна ерозія, тис. га			305,1	305,1	305,1
сукупна ерозія, тис. га					
підкислення ґрунтів, тис. га	265,1	224,1	262,6	257,7	273,3
засолення ґрунтів, тис. га					
Залуження ґрунтів, тис. га				0,028	
Зсуви землі, тис. га				7,4	

Програмою використання та охорони земель на 2007-2015 роки передбачена консервація деградованих та малопродуктивних земель шляхом залуження і заліснення загальною площею 67,96 тис. га. Станом на 01.01.2011 року відповідно до зазначеної програми залужено 158,4 га, заліснено 1996,3 га.

### **Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси**

Основними антропогенними факторами, що впливають на стан земель та довкілля є сільське господарство, промисловість, транспорт, енергетика та інше.

На кінець 2009 р. площа порушених земель Сумської області склала 2,75 тис. га, відпрацьованих – 0,91 тис. га. Рекультивацію земель проведено на площі 0,006 тис. га. Динаміку порушених та рекультивованих земель в різні роки можна простежити в таблиці 19.

Таблиця 19

Порушення та рекультивація земель

Землі	2000	2006	2007	2008	2009
Порушені, тис. га	2,83	2,80	2,74	2,74	2,75
% до загальної площі території	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11
Відпрацьовані, тис. га	0,96	1,01	0,92	0,91	0,91
% до загальної площі території	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04
Рекультивовані, тис. га	0,082	0,030	0,09	0,052	0,006
% до загальної площі території	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00

### **Якість ґрунтів сільськогосподарського призначення**

У складі орних земель області чорноземи та темно-сірі опідзолені ґрунти, які є найбільш родючими в світі, становлять близько 74%. Вегетаційний період з сумою активних температур вище +5<sup>0</sup> триває 195-205 днів. За цей період випадає 380-435 мм опадів (65-70% річної суми). Такі умови дають можливість вирощувати високі врожаї зернових, зернобобових, круп'яних, овочевих та кормових культур.

По природно-кліматичних умовах вирощування таких цінних технічних культур як цукровий буряк, конопля, льон, Сумська область є однією з провідних в Україні.

У межах області виділено 70 видів ґрунтів, які, в свою чергу, за механічним складом та іншими ознаками підрозділяються на 250 ґрунтових відмін. Причиною такої розмаїтості та строкатості ґрунтового покриву є, насамперед, наявність на території області двох основних ґрунтово-кліматичних зон – Поліської та Лісостепової, та чітко визначеної між ними перехідної зони.

У ґрунтовому покриві Поліської зони переважають дерново-підзолисті ґрунти легкого механічного складу на водно-льодникових відкладах (10,2% обстеженої площі орних земель), а в Лісостеповій – чорноземи типові глибокі малогумусні (56%), чорноземи опідзолені та темно-сірі опідзолені на лісових породах (22,3%).

Але в результаті допущених свого часу прорахунків в організації сільськогосподарського виробництва, сучасне використання земельних ресурсів області не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічне співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових і водних територій, що негативно впливає на стійкість агроландшафту, веде до деградації ґрунтів. Основними причинами погіршення екологічного стану земельних ресурсів є безпідставне залучення

до використання в складі орних малопродуктивних земель, включаючи прируслові луки, пасовища та схили, порушення ґрунтозахисних технологій обробітку ґрунтів. Аналіз структури посівних площ, дає підстави стверджувати, що вона не відповідає вимогам науково обґрунтованої системи землеробства, не забезпечує раціонального використання земельних ресурсів і, як наслідок, негативно впливає на екологічний стан ґрунтів та їх родючість.

### ***Забруднення ґрунтів***

Забруднення ґрунтів в Сумській області відбувається за рахунок розміщення відходів як у санкціонованих місцях (полігони, шламонакопичувачі) так і в несанкціонованих звалищах. Також спостерігається забруднення земель у ході нафтогазодобувної діяльності.

Зокрема в ході перевірок підприємств нафтогазового комплексу виявлено забруднення земель на Бугруватівському родовищі (НГВУ «Охтирканафтогаз») буровими розчинами, високомінералізованими водами та нафтою. В результаті частих поривів водогонів відбувається забруднення земель пластовими високомінералізованими водами. Загальна площа забруднених земельних ділянок склала 4194 м<sup>2</sup>. Також забруднення земельних ділянок високомінералізованими водами виявлено і території Кардашівської сільської ради, біля технологічної дороги підприємства, яка проходить по межі двох сільських рад Бугруватівської і Кардашівської. Ці місця проходять вздовж водогонів НГВУ «Охтирканафтогаз». Загальна площа забруднених земельних ділянок біля технологічної дороги та біля експлуатаційної свердловини № 61 НГВУ «Охтирканафтогаз» склала 23420 м<sup>2</sup>.

На території області знаходиться близько 500 земельних ділянок де розміщуються (або розміщувалися) склади мінеральних добрив та пестицидів. Ці земельні ділянки забруднені хлорорганічними та іншими токсичними сполуками. Дослідження стану зазначених земельних ділянок не проводилися.

## **2.7.5. Стан поводження з відходами**

### ***Структура утворення та накопичення відходів***

Однією з найгостріших екологічних проблем в області є поводження з відходами. Станом на 01.01.2011 в області накопичено 1884,113 тис. т відходів 1-3 класів небезпеки, а із врахуванням відходів 4 класу небезпеки – 29 млн. т. Основними джерелами утворення відходів є підприємства хімічної, машинобудівної, паливно-енергетичної, будівельної галузей, агропромислового комплексу та сфери комунально-побутового обслуговування. Найбільша кількість відходів утворюється на підприємствах хімічної та машинобудівної галузей промисловості. Структура накопичення відходів в області наведена в таблиці 20, а основні показники поводження з

відходами в області у динаміці за 2000 - 2010 р.р. наведені в таблиці 21. У таблиці 20 за роками 2000 – 2009 наведені основні показники поводження з відходами I-III класів небезпеки згідно статзвітності 1-небезпечні відходи. З 2010 року змінена форма статистичної звітності, введено форму 1-відходи, що слід враховувати при виконанні аналітичної обробки даних. Просте співставлення даних за різними формами статистичної звітності є некоректним.

Таблиця 20

Накопичення відходів (станом на початок 2011 року)

№	Показник	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	Суб'єкти підприємницької діяльності, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням небезпечних відходів	од.	495	Кількість підприємств, охоплених статистичним спостереженням
2	Накопичено небезпечних відходів, усього	т	28971529,7	Відходи 1-3 класів небезпеки
	у тому числі:			
3	відходи 1 класу небезпеки	т	811,96	
4	відходи 2 класу небезпеки	т	37303,33	
5	відходи 3 класу небезпеки	т	1845997,65	

Таблиця 21

Основні показники поводження з відходами (тис. т)

№	Показники	2000	2007	2008	2009	2010*
1	Утворилося	101,613	123,761	150,260	69,147	889,58
2	Одержано від інших підприємств	-	1,235	1,374	2,088	322,183
3	у тому числі з інших країн	-	-	-	-	0,0001
4	Використано	8,960	46,986	94,601	37,389	338,811
5	Знешкоджено (знищено)	3,577	1,274	3,713	20,715	
6	у тому числі спалено	-	0,070	0,041	0,039	28,981
7	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	86,023	58,985	39,688	4,147	463,32
8	Передано іншим підприємствам	6,630	17,790	14,576	8,711	407,508
9	у тому числі іншим країнам	-	13,366	-	-	1,775
10	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	0,002	0,007	-	-	-
11	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	-	0,006	0,011	0,016	0,0003
12	Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств	1245,252	1811,999	1850,817	1855,560	28971,53

\* згідно статзвітності за формою 1-відходи

У таблиці 22 наведені показники поводження з відходами у 2009 р. за класами небезпеки.

Таблиця 22

Поводження з небезпечними відходами в області у 2009 році

	<i>1 кл. небезпеки</i>	<i>2 кл. небезпеки</i>	<i>3 кл. небезпеки</i>	<i>Всього</i>
Утворено відходів, т	229,175	23425,646	45492,248	69147,069
Використано відходів, т	0,337	4092,133	33297,385	37389,855
Знешкоджено (знищено) відходів, т	1414,267	19037,195	264,047	20715,509
Передано відходів іншим підприємствам, т	332,461	363,369	8015,436	8711,266
Вилучено відходів з інших причин, включаючи уточнення класу небезпеки, т	16,319	-	-	16,319

Найбільші обсяги утворення та накопичення відходів спостерігаються в промислово розвинених районах області – м. Суми та Сумському районі, м. Конотоп та Конотопському районі, м. Охтирка та Охтирському районі, м. Ромни та Роменському районі, м. Шостка та Шосткинському районі.

Понад 90% накопичених відходів належить ВАТ «Сумхімпром», з них: залізного купоросу – 1787,568 тис. т, фосфогіпсу (відходи 4 класу небезпеки) – 11669,681 тис. т. Залізний купорос частково використовується для виробництва залізоокисних пігментів, активізатору (дехроматору) цементу. Крім того, побудована дослідно-промислова установка з виробництва коагулянтів для систем водоочищення, але повністю питання утилізації залізного купоросу не вирішене.

Найбільшими утворювачами гальваношламів в області є ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе» (м. Суми) та ВАТ «Нафтопромаш» (м. Охтирка). На останньому накопичено 1010,4 т зазначених відходів, які зберігаються в металевих ємностях поблизу р. Охтирка. В результаті тривалого зберігання та під впливом атмосферних опадів ємності кородують, що може спричинити забруднення довкілля важкими металами.

На ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе» відходи гальванічного виробництва зберігаються у спеціально побудованому централізованому складі. Станом на 01.01.2010 на підприємстві накопичено 1,752 тис. т зазначених відходів.

В області відбувається постійне накопичення відходів на території підприємств, в спеціально відведених місцях видалення, а їх передача багатьма підприємствами на утилізацію здійснюється через значний період часу з моменту утворення. Деякі відходи зовсім не утилізуються – фосфогіпс, нафтошлами, тверді побутові відходи.

Значну частину утворюваних промислових відходів м. Суми становить відпрацьована формувальна суміш ливарного виробництва, що використовується для рекультивації виробленого простору піщаного кар'єру, розташованого поблизу с. Руднівка Сумського району.

Не повністю вирішене питання утилізації золошлакової суміші, що утворюється в результаті функціонування Сумської ТЕЦ. Золошлаконакопичувач на сьогодні вже практично заповнений. Враховуючи висновки токсикологічної оцінки та рекомендації щодо поводження з відходами Сумської ТЕЦ, виданої інститутом екогігієни і токсикології ім. Л.І. Медведя, золошлак використовується для рекультивації виробленого простору глиняного кар'єру в с. Верхнє Піщане Сумського району.

В таблиці 23 наведені основні показники поводження з відходами з розподілом по районах області.

Актуальною проблемою залишається поводження з твердими побутовими відходами, обсяги утворення яких щорічно зростають.

Офіційно в області тверді побутові відходи (далі ТПВ) розміщуються на 331 міських, сільських та селищних полігонах та звалищах ТПВ загальною площею 406,96 га, частина з яких вже вичерпала свій ресурс. Практично всі районні центри, великі селища області мають полігони ТПВ, але не всі вони експлуатуються у відповідності до чинного природоохоронного законодавства. Майже всі полігони були введені в експлуатацію 10-30 років тому і переважна частина цих об'єктів заповнена на 90% або переповнена. Побудовані у свій час без належного захисту, деякі полігони є потенційними джерелами екологічної небезпеки регіонального масштабу. Під час будівництва полігонів не виконані природоохоронні заходи, передбачені проектом: відсутні огорожа, обвалування по периметру полігону, дизбар'єри, мережа спостережних свердловин та контрольні-пропускні пункти.

З метою покращення ситуації у сфері поводження з побутовими відходами розроблений типовий проект «Майданчик для складування твердих побутових відходів в невеликих населених пунктах», але облаштування сільських полігонів відповідно до цього проекту не здійснюється через відсутність коштів у сільських рад. Тверді побутові відходи в сільській місцевості видаляються в основному в ярах і балках без будь-якої проектної документації, дотримання технології складування цих відходів та обліку.

Дедалі складнішим стає вирішення питання пошуку нових придатних площ під полігони ТПВ в зв'язку з розвитком інфраструктури населених пунктів, а також негативним відношенням місцевого населення до розміщення полігонів поблизу території їхніх громад.

Основні показники поводження з відходами 1-3 класів небезпеки в  
районах області

№ з/п	Місто, район	Фактично утворилося відходів, т	Використано, т	Знешкоджено, т	Накопичено відходів станом на 01.01.2010, т
1	м. Суми	65317,969	37051,517	18996,0	1790029,26
2	м. Охтирка	2314,970	26,823	2,113	1036,131
3	м. Глухів	5,442	1,344	-	127,483
4	м. Конотоп	652,630	158,691	-	704,330
5	м. Лебедин	11,763	22,047	-	23,084
6	м. Ромни	250,195	108,091	0,500	112,684
7	м. Шостка	90,112	0,595	38,625	62555,764
8	Білопільський район	10,693	6,154	-	15,584
9	Буринський район	3,805	0,830	-	0,030
10	Великописарівський район	0,130	0,240	-	79,683
11	Глухівський район	0,206	0,173	-	35,534
12	Конотопський район	2,434	1,319	-	96,579
13	Краснопільський район	1,328	0,360	-	74,706
14	Кролевецький район	4,873	1,537	0,655	0,764
15	Лебединський район	-	-	-	13,068
16	Липоводолинський район	2,604	-	-	3,065
17	Недригайлівський район	2,114	1,5	-	86,062
18	Охтирський район	94,909	1,229	4,5	155,348
19	Путивльський район	1,437	0,736	-	5,802
20	Роменський район	15,716	2,333	-	47,071
21	Середино-Будський район	0,601	0,2	-	-
22	Сумський район	33,997	2,223	-	313,513
23	Тростянецький район	10,563	0,863	-	31,159
24	Шосткинський район	316,022	0,300	1673,116	0,031
25	Ямпільський район	2,556	0,75	-	13,197
	Всього	69147,069	37389,855	20715,509	1855559,93

За даними районних державних адміністрацій офіційні приймальні пункти вторинної сировини діють лише в містах Суми, Конотоп, Краснопілля, Кролевець, Ромни та Шостка. На території інших районних центрів області приймальні пункти вторинної сировини не зареєстровані.

Інформація щодо утворення ТПВ в області наведена в таблиці 24.



Таблиця 24

Показник	2007 рік	2008 рік	2009 рік
Відходи житлово-комунального господарства, тис. м <sup>3</sup>	868,023	737,540	748,947

### **Використання відходів як вторинної сировини**

Згідно з даними Головного управління статистики в Сумській області за 2009 р. у господарський оборот повторно залучено 321,6 тис. т вторресурсів (або на 31,5% менше, ніж у попередньому році). Порівняно з 2008 р. скоротилося використання шлаків доменного виробництва (одержаних з-за меж області) – на 19,2 тис. т, жому бурякового – на 38,2 тис. т, кислоти сірчаної – на 36,99 тис. т, купоросу залізного – на 20,7 тис. т, барди зернокартопляної – на 21,8 тис. т.

Динаміка використання відходів за останні три роки (за даними статзвітності за формою 14МТП) наведена в таблиці 25.

Таблиця 25

### **Динаміка утворення та використання відходів**

№ з/п	Показник	2000 рік	2007 рік	2008 рік	2009 рік
1	Обсяги утворення відходів, тис.т.	879,4	1506,7	1069,0	644,3
2	Обсяги використання відходів, тис.т.	287,3	558,986	469,7	321,6
3	Рівень використання, %	32,7	37,1	43,9	50

### **Непридатні та заборонені до використання пестициди**

Особливу категорію небезпечних відходів становлять непридатні та заборонені до використання пестициди та агрохімікати.

Станом на 01.01.2009 р. на території Сумської області було накопичено 2774,165 т непридатних та заборонених до використання пестицидів, які зберігалися в 265 складах, 148 з яких знаходились в незадовільному стані. Незадовільні умови їх зберігання несуть загрозу для навколишнього природного середовища та здоров'я населення внаслідок забруднення ґрунту, міграції токсичних компонентів шляхом інфільтрації в підземні і поверхневі води, особливо в весняний період, коли НЗП можуть потрапити до водних об'єктів разом із талими водами.

Узагальнена інформація щодо поводження з НЗП у 2009 р. наведена у таблиці 26. Дані щодо динаміки робіт з перезатарення та знешкодження НЗП наведені в таблиці 27.

Станом на 01.01.2010 на території Сумської області знаходиться за обліком 2670,413 т непридатних та заборонених до використання пестицидів. Пестициди зберігаються в 212 складських приміщеннях, з яких 114 знаходиться в незадовільному стані (рис. 13).

При проведенні робіт з перезатарювання та знешкодження пестицидів

постійно виявляються відхилення фактичної кількості НЗП від облікових даних, так як районними інвентаризаційними комісіями не проводилося зважування НЗП під час інвентаризації.

Таблиця 26

Поводження з непридатними пестицидами у 2009 р.

№ з/п	Район	Перезатарено впродовж року, т	Знешкоджено впродовж року, т	Утворено (виявлено) впродовж року, т	Кількість на кінець року, т
1	Білопільський	-	-	-	119,445
2	Буринський	-	-	-	147,27
3	Великописарівський	63,634	27,39	6,624	102,134
4	Глухівський	-	60,503	20,758	61,704
5	Конотопський	-	-	-	102,137
6	Краснопільський	-	-	-	126,898
7	Кролевецький	-	-	-	124,73
8	Лебединський	-	34,873	11,882	57,017
9	Липоводолинський	31,640	2,3	14,568	66,075
10	Недригайлівський	-	-	-	127,867
11	Охтирський	-	-	-	51,965
12	Путивльський	-	30,0	0,25	5,8
13	Роменський	-	-	-	154,508
14	Середино-Будський	-	-	-	937,0
15	Сумський	32,597	9,563	5,16	317,011
16	Тростянецький	5,957	-	1,635	61,221
17	Шосткинський	-	-	-	-
18	Ямпільський	-	-	-	107,631
	Усього	<b>133,828</b>	<b>164,629</b>	<b>60,877</b>	<b>2670,413</b>

Таблиця 27

Перезатарення/знешкодження непридатних пестицидів по роках, тонн

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Всього
Перезатарено	563,200	183,439	84,961	86,783	112,300	77,130	1030,683
Знешкоджено	204,600	119,579	23,365	45,430	159,892	0,000	552,866

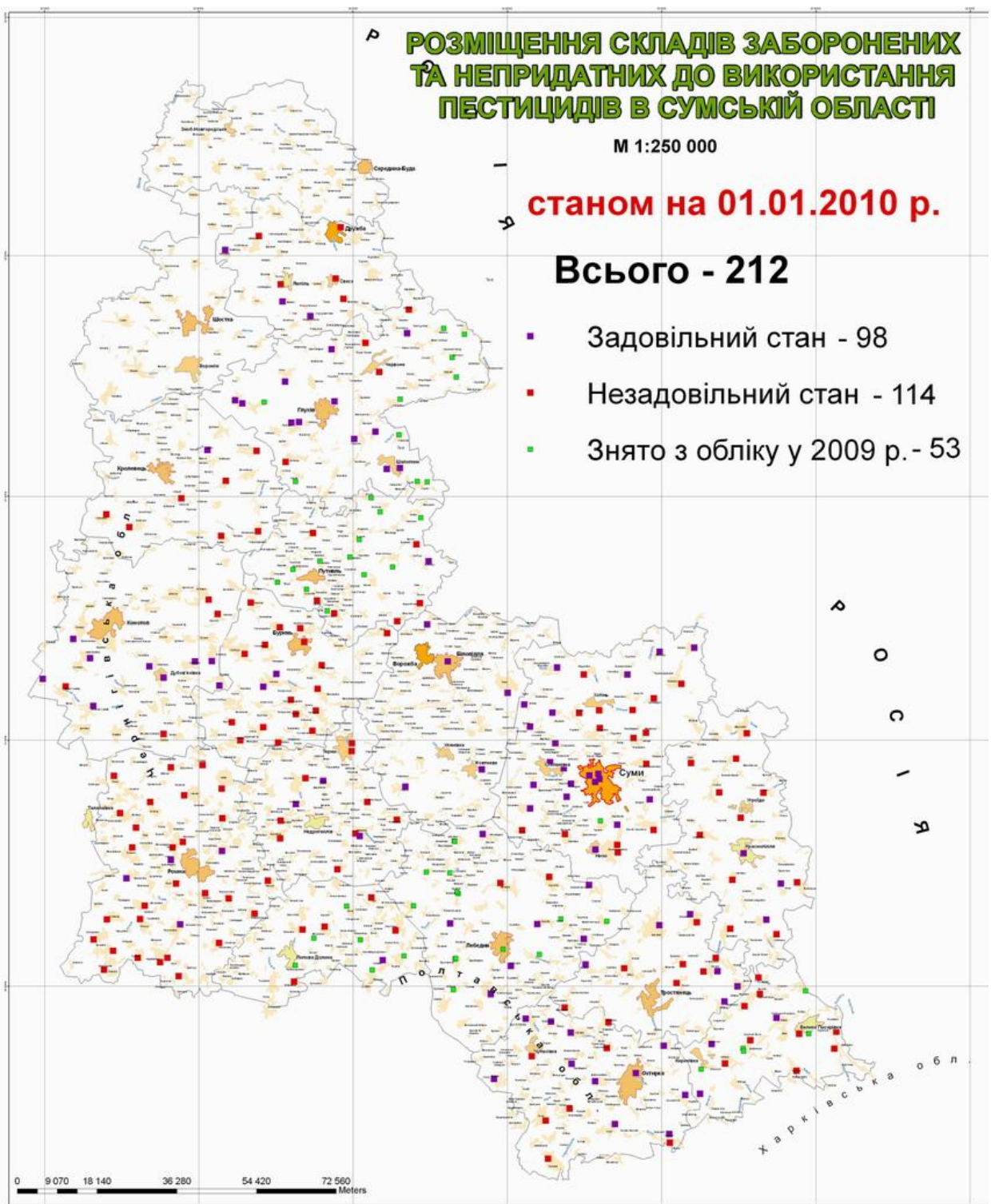


Рис. 13. Розміщення складів заборонених та непридатних до використання пестицидів в Сумській області

### 2.7.6. Екзогенні процеси

У зв'язку з особливостями геологічної будови території Сумської області та із збільшенням техногенного навантаження на компоненти геологічного середовища до найбільш небезпечних екзогенних геологічних процесів в

області відносяться зсуви та підтоплення. Кількість уражених земельних ділянок зсувами – 568, з них активних – 18, на забудованій території – 43.

Загальна площа території ураженої зсувними процесами складає 7,425 км<sup>2</sup>. Найбільш уражені території таких районів: Роменський – 2,52 км<sup>2</sup>, Сумський – 1,151 км<sup>2</sup>, Білопільський – 0,956 км<sup>2</sup>, Лебединський – 0,91 км<sup>2</sup>. Схильними до розвитку зсувних процесів та інших екзогенних геологічних процесів є басейни річок Сейм, Псел, Сула та їх притоки.

Ще з 2001 р. ЗАТ “Суми-надра” розпочали застосування режимних спостережень зсувних процесів на стаціонарних ділянках, облаштованих мережею ґрунтових маяків, розташованих в межах Путивльської, Роменської і Липоводолинської зсувних зон. Виконаними режимними спостереженнями зафіксовано стабілізацію зсувних процесів на більшості стаціонарних ділянок. Але з 2006 р. режимні спостереження на стаціонарних ділянках не проводяться.

До основних техногенних факторів появи зсувів віднесені:

- перевантаження схилів будівлями і спорудами;
- підрізка і орання схилів, що призводить до порушення їх стійкості;
- динамічні навантаження впродовж доріг викликають вібрацію силових територій та провокують зародження зсувів.

На території області підтоплені 474 км<sup>2</sup> земель. Найбільші площі підтоплених земель є в Буринському, Білопільському, Роменському та Конотопському районах. Основними причинами підтоплення в області є як природні, так і техногенні фактори. До природних факторів слід віднести розташування населених пунктів на понижених ділянках місцевості, в заплавах річок, на рівних ділянках зі слабким природнім стоком. Техногенні причини зумовлені порушенням умов стоку поверхневих вод в результаті замулення русел річок, засипання природних елементів стоку, будівництва водосховищ, гідротехнічних споруд та інше. Загальна інформація щодо поширення екзогенних геологічних процесів наведена в таблиці 28.

Таблиця 28

Поширення екзогенних геологічних процесів

<i>№ з.п.</i>	<i>Вид (ЕГП)</i>	<i>Площа поширення, км<sup>2</sup></i>	<i>Кількість проявів, од.</i>	<i>% ураженості регіону</i>
1	Зсуви	7,425	568	0,03
2	Підтоплення	473,85	-	1,99

### 2.7.7. Стан біоресурсів

#### *Формування екомережі та розвиток природно-заповідного фонду області*

Найбільш дієвим заходом удосконалення екомережі є заповідання природних територій.

Розвиток екологічної мережі та створення об'єктів ПЗФ на Сумщині здійснюється згідно з Комплексною програмою охорони навколишнього природного середовища Сумської області до 2015 р.

Кількісні показники складових структурних елементів екологічної мережі наведено в таблиці 28. Мережа природно-заповідних об'єктів області представлена 9 категоріями з одинадцяти, що існують в Україні. Серед об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення в області: два національні природні парки, природний заповідник, 10 заказників та 6 об'єктів загальнодержавного значення інших категорій. Серед об'єктів місцевого значення: 1 регіональний ландшафтний парк, 85 заказників, 94 пам'ятки природи, 19 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, 3 ботанічних сади, 2 дендропарки, 27 заповідних урочищ.

З 2001 року було створено 83 об'єкти на площі 20,150 тис. га. Докладна інформація наведена у додатках Б, В. Динаміку збільшення території об'єктів ПЗФ за період з 1990 року наведено на рис. 14 та в таблиці 30.

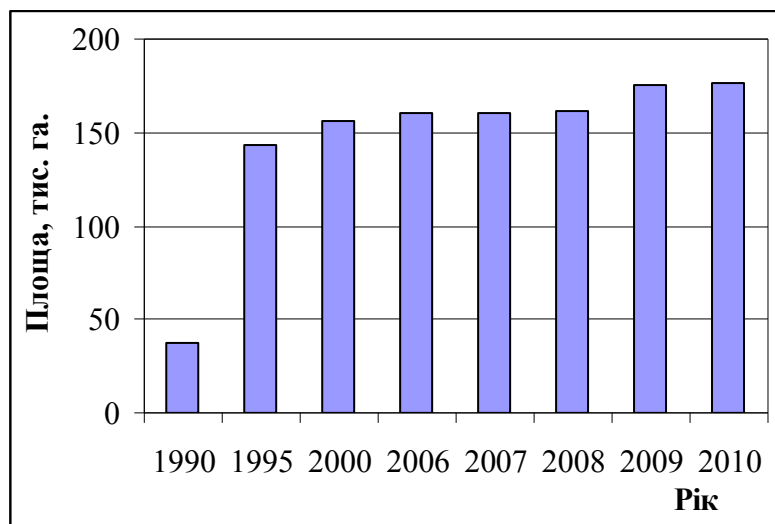


Рис. 14. Динаміка збільшення території об'єктів ПЗФ

Станом на 01.01.2011 в області налічується 250 природно-заповідних об'єктів загальною площею 176,327 тис. га, що становить 7,4% від площі області і вище середнього показника по Україні (табл. 31).

У 2009 році було прийнято важливі рішення щодо розвитку заповідної справи на Сумщині.

Відповідно до Указу Президента України від 27 серпня 2008 року №774 «Про невідкладні заходи щодо розширення мережі національних

природних парків» на Сумщині передбачено створення трьох національних природних парків – «Великий бір», «Верхньосульський» та «Середньосеймський».

Указом Президента України від 27.04.2009 №273/2009 на території Великописарівського, Охтирського та Тростянецького районів створено Гетьманський національний природний парк площею 23,4 тис. га.

Указом Президента України від 11.12.2009 № 1035 «Про створення природного заповідника «Михайлівська цілина» на базі існуючого відділення УСПЗ «Михайлівська цілина» в межах Лебединського та Недригайлівського районів області створено самостійну природоохоронну установу загальною площею 882,9 га.

Для збереження і відтворення природних комплексів в області постійно проводяться роботи по розширенню мережі об'єктів природно-заповідного фонду області. За 2010 рік створено 5 нових та розширено площу 2 існуючих об'єктів місцевого значення.

З метою пошуку нових цінних для заповідання природних територій щорічно проводяться науково-дослідні експедиції, у яких приймають участь науковці Сумських ВУЗів та інші спеціалісти з біології та екології. За результатами обстежень природних територій виявляються об'єкти, яким пропонується надати заповідний статус.

Таблиця 29

## Складові структурних елементів екологічної мережі станом на 01.01.2011

№ з/п	Одиниці адміністративно-територіального устрою	Загальна площа, тис. га	Загальна площа екомережі, тис. га	Складові елементи екомережі, тис. га											
				Об'єкти ПЗФ	Водно-болотні угіддя	Відкриті заболочені землі	Водоохоронні зони, винесені в натуру	Землі водного фонду	Ліси та інші лісовкриті площі	Курортні та лікувально-оздоровчі території	Рекреаційні території	Землі під консервацією	Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	Пасовища, сіножаті	Радіоактивно забруднені землі, що не використовуються в господарстві
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Сумська область	2383,2	1178,7	176,3		63,0,		30,8	457,3		1,4		5,8	444,1	

Таблиця 30

Структура та динаміка природоохоронних об'єктів за роками (загальнодержавного та місцевого значення)

<i>Категорія об'єкту ПЗФ</i>	<i>Кількість</i>							
	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>2000</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>
Біосферні заповідники	-						-	
Природні заповідники	1	1	1	1	1	1	1	1
Національні природні парки	-		1	1	1	1	2	2
Заказники	51	61	55	82	87	93	95	95
Заповідні урочища	38	38	27	27	27	27	27	27
Пам'ятки природи	53	56	58	85	87	91	95	97
Ботанічні сади	-	1	1	2	2	2	2	3
Дендропарки	1	1	1	3	3	3	3	3
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	21	21	19	21	21	21	21	21
Регіональні ландшафтні парки	-	2	2	1	1	1	1	1
Всього	165	181	167	223	230	240	247	250



<i>Категорія об'єкту ПЗФ</i>	<i>Площа, тис. га</i>							
	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>2000</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>
Біосферні заповідники								
Природні заповідники	0,20248	0,20248	0,20248	0,20248	0,20248	0,20248	0,8829	0,8829
Національні природні парки			16,215	16,215	16,215	16,215	39,5752	39,5752
Заказники	34,547	40,605	36,172	42,7024	43,1616	43,8001	35,0565	35,9265
Заповідні урочища	1,568	1,57	1,516	1,2838	1,2838	1,2735	0,2684	0,2684
Пам'ятки природи	0,083	0,084	0,06	0,18678	0,18878	0,12471	0,12561	0,13831
Ботанічні сади	-	0,005	0,005	0,01576	0,01576	0,01576	0,01576	0,01704
Дендропарки	0,021	0,021	0,021	0,02502	0,02502	0,025	0,02504	0,02504
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	0,68	0,605	0,59	0,6402	0,6402	0,62694	0,63581	0,63581
Регіональні ландшафтні парки		100,067	101,396	98,8579	98,8579	98,8579	98,8579	98,8579
Всього	37,10148	143,1595	156,1775	160,1294	160,5906	161,1414	175,443	176,327

*Площа територій суворої заповідності – 0,048 тис. га. (природні заповідники)*

**Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біо- та ландшафтне різноманіття, а також заходи щодо їх зменшення**

Візуально негативний антропогенний вплив спостерігається при спалюванні залишків сухої рослинності на сільськогосподарських угіддях та в смугах відведення автодоріг і залізниць. У лісовому фонді, прилеглому до населених пунктів, через несанкціоноване складування побутових відходів і сміття, незаконну заготівлю новорічних ялинок і підсочування беріз погіршується санітарний стан лісових насаджень.

**Охорона, використання та відтворення рослинного світу**

Рослинний світ області налічує понад 2300 видів рослин, з яких судинні рослини представлені 1100 видами. Відповідно висновків науково-дослідних робіт, в області нараховується 55 видів судинних рослин і 10 видів грибів, занесених до Червоної книги України та Європейського Червоного списку, а також 94 види рослин та 10 видів грибів, що є регіонально рідкісними (табл. 31).

Таблиця 31

Перелік видів судинних рослин, водоростей, грибів та лишайників яким загрожує небезпека

Назва виду	Кількість видів	Види, яким загрожує небезпека				
		2000	2006	2007	2008	2009
Судинні рослини	1100	55	55	55	55	55
Гриби	910	10	10	10	10	10
Водорості	197	-	-	-	-	-
Лишайники	100	-	-	-	-	-
Разом:	2300	65	65	65	65	65

**Лісові ресурси**

Ліси займають особливе місце в рослинному світі. Загальна площа земель лісогосподарського призначення має тенденцію до зростання. У 2009 р. в порівнянні з 2008 загальна площа земель лісогосподарського призначення області дещо збільшилась і становить 458,5 тис. га. Разом з тим, темпи зростання площі лісових земель є недостатніми.

Лісистість території області нерівномірна і коливається від 30-35% (Кролевецький, Ямпільський райони), до 3-5% (Буринський, Білопільський райони), середня лісистість території області складає – 18%. Розподіл земель лісогосподарського призначення регіону наведена у таблиці 32.

Таблиця 32

## Землі лісогосподарського призначення регіону

№ з/п		Одиниця виміру	Кількість
1.	Загальна площа земель лісогосподарського призначення	тис. га	460,3
	у тому числі:		
1.1	площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств	тис. га	279,5
1.2	площа земель лісогосподарського призначення комунальних лісогосподарських підприємств	тис. га	162,9
1.3	площа лісів та інших лісовкривних площ, що не надані у власність і користування	га	17900
2.	Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю	тис. га	409,9
3.	Лісистість (відношення покритої лісом площі до загальної площі регіону)	%	18

Таблиця 33

## Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень

	2000	2006	2007	2008	2009
Лісовідновлення, лісорозведення на землях лісового фонду	1467	2589,1	2658	2780	3306
Створення захисних лісонасаджень на непридатних для с/г землях	346	1131,9	898	1055	-
Створення полезахисних лісових смуг	53	13,8	9	4	-

Значної шкоди лісовим насадженням завдають пожежі. У 2009 р. у лісовому фонді області виникло 273 пожежі, якими пройдено 298 га лісових земель (табл. 34). Площа однієї пожежі в середньому складає 1,1 га. Частка лісових земель, що зазнали низових та верхових пожеж, становила відповідно 99,7% та 0,3%.

Таблиця 34

## Загибель лісових насаджень від пожеж у 2009 р.

№	Район	Кількість випадків	Пройдено пожежами, га				Завдані збитки, тис. грн.		
			Площа на 1 випадок, га		Звітний рік, га	Попередній рік, га	всього	в т.ч. побічні	
			Лісові землі	Нелісові землі					
			всього	в т.ч. верховими					
	Сумська область	273	298	0,9	-	1,1	0,53	273	-

На рубках головного користування у 2009 р. заготовлено 414,6 тис. м<sup>3</sup> ліквідної деревини. Площа лісосік головного користування склала 1211 га (табл. 35). Основну частину деревини – 363,2 тис. м<sup>3</sup> – заготовлено державними лісогосподарськими підприємствами.

Таблиця 35

Спеціальне використання лісових ресурсів державного значення у 2009 р.

Район	Затверд-жена розрахункова лісосіка, тис. м <sup>3</sup>	Фактично зрубано разом, га/тис.м <sup>3</sup>	Зрубано по господарствах					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			розрахункова лісосіка, тис. м <sup>3</sup>	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>	розрахункова лісосіка, тис. м <sup>3</sup>	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>	розрахункова лісосіка, тис. м <sup>3</sup>	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>
Сумська область	455,05	1211/414,6	241,3	240,7	140,5	127,4	73,2	46,5

**Адвентивні види рослин**

На території області виявлені і контролюються Державною інспекцією по карантину рослин такі експансивні адвентивні види: амброзія полинолиста, розрив-трава дрібноквіткова, ехіноцистис шипуватий, золотушник канадський та ін. Значні площі займають зарості кардарії крупковидної, стенактиса однорічного, полинів однорічного та гіркокого та деяких інших. Вони швидко захоплюють значні території, продукують велику біомасу, пригнічуючи та витісняючи при цьому аборигенні види.

Особливу тривогу викликає поширення амброзії полинолистої та високотоксичних смертельно-отруйних рослин, таких як цикута отруйна, болиголов плямистий, чорнощир звичайний, переступень білий, ваточник сірійський.

Співвідношення географо-генетичних груп адвентивних видів флори потребує спеціальних досліджень. На даний час такі дані відсутні, тому табл. 5.10 не заповнювалась.

**Стан зелених насаджень регіону**

Розвиток зелених насаджень населених пунктів області зумовлений, як правило, висадженням дерев та кущів під час проведення місячнику благоустрою. В ході проведення заходів з озеленення та благоустрою упорядковано та оновлено 2447 га існуючих парків, скверів та алей. Закладено 3 нових парки загальною площею 3,6 га, нових газонів і квітників – 21 га. Динаміка стану зеленого господарства області наведена у таблиці 36.

## Озеленення населених пунктів, га

Заходи	Рік				
	2000	2006	2007	2008	2009
Створено нових зелених насаджень, га	2,1	3,6	4,8	7,4	7,5
Проведено ландшафтну реконструкцію насаджень, га	3,4	3,8	4,3	4,5	4,4
Проведено догляд за насадженнями, га	673	1348	1853	1858	1859

**Охорона, використання та відтворення тваринного світу**

На сьогоднішній день тваринний світ області налічує 70 видів ссавців, 250 видів птахів, 41 вид риб, 11 видів земноводних, 7 видів плазунів. Особливу увагу Держуправління приділяє охороні мисливської фауни.

**Стан та ведення мисливського господарства в регіоні**

Ведення мисливського господарства в області здійснювали організації Українського товариства мисливців та рибалок (далі УТМР) – площа мисливських угідь яких становить 1691,9 тис. га, підприємства Сумського обласного управління лісового та мисливського господарства – 205,1 тис. га, інші користувачі – 165,1 тис. га.

У 2009 р. спостерігалася тенденція до стабілізації чисельності по основних видах мисливських тварин у порівнянні з 2008 р., що відображено у таблиці 37.

*Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин (голів)*

Види мисливських тварин	2000 рік	2006 рік	2007 рік	2008 рік	2009 рік
Копитні:					
Зубр	32	39	39	39	41
Лось	200	140	146	156	174
Олень благородний	480	701	757	803	778
Олень плямистий	32	127	137	161	182
Козуля	4700	4574	4939	5203	5097
Муфлон		37	40	20	20
Кабан	1280	2003	2225	2427	2489
Хутрові:					
Заєць русак	57470	37805	39361	36428	35524
Білка	2830	2273	2297	2199	2167
Лисиця	3070	1658	1870	1984	2659
Вовк	92	48	56	68	70
Куниця	1730	2054	2162	2295	2361
Тхір чорний	10	75	80	12	12
Пернаті:					
Сіра куріпка	9370	8189	8484	11825	7082

За ліцензіями полювання здійснювалось на копитних мисливських тварин (олень, кабан, козуля) у межах затвердженого ліміту добування та за

відстрільними картками на хутрових звірів. Заборона полювання в деяких господарствах, несприятливі погодні умови, відсутність попиту на відлов тварин стали основними причинами невикористання лімітів. Полювання на хутрових звірів відбувалось тільки у вихідні дні (субота, неділя) і це негативно позначалось на пропускній спроможності мисливських угідь.

Чисельність основних видів копитних тварин у цілому по області залишилась стабільною і, за винятком оленя благородного, дещо збільшилась.

### ***Стан та ведення рибного господарства в регіоні***

Переважає більшість ставків у Сумській області утворена шляхом загачування поверхневого стоку і розташована на руслах малих річок і струмків, а також в балках, які не мають постійних водостоків. У розміщенні ставків на території області є певна особливість. У північних районах області – в межах Полісся, а також у широких долинах рік Сейму та Ворскли їх кількість на одиницю площі території значно менше, ніж на решті території області, де балкова мережа більш розвинута і умови для їх будівництва більш сприятливі. Кількісно переважають невеликі та середні ставки з площею водної поверхні до 10 га та повним об'ємом 150-200 тис. м<sup>3</sup>. Більших ставків відносно небагато – близько 10% їх загального числа, у тому числі великих – з об'ємом води понад 500 тис. м<sup>3</sup>.

Інтенсивне будівництво середніх та великих ставків об'ємом понад 200 тис. м<sup>3</sup> велось у 1960-1980 р.р. Цільове призначення їх було різним – для технічного водопостачання промислових підприємств, для зрошення та обводнення сільгоспугідь, риборозведення, задоволення культурно-побутових потреб, з протиерозійними цілями та інше. Багато ставків мають комплексне призначення. Мережа ставків в області відіграє суттєву роль у регулюванні річкового стоку. За даними облводгоспу в Сумській області налічується 2191 ставків загальним повним об'ємом води 123,91 млн.м<sup>3</sup> понад 500 озер, об'ємом близько 25 млн. м<sup>3</sup> та 43 водосховища об'ємом 80,49 млн. м<sup>3</sup>.

На території області промислових ділянок вилову риби немає. Ліміти на вилов риби не встановлювались, квоти не виділялись, тому табл. 5.14 не заповнювалась. На водоймах загального користування діють правила любительського рибальства.

### ***Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів України***

На Сумщині мешкає 108 видів тварин, занесених до Червоної книги України, до Європейського Червоного списку занесені 33 види тварин, до Міжнародного Червоного списку за Бернською конвенцією – 258 видів. Особливим раритетом Північного лісостепу Лівобережної України є реліктовий вид, занесений як до Червоної книги України, так і до Європейського Червоного списку – хохуля звичайна. Популяція цієї тварини, що нараховує всього 100-300 особин, розміщується в північно-східній

частині області в заплаві р. Сейм. У зв'язку з високим антропогенним тиском збільшення і розповсюдження по р. Сейм популяції цієї тварини очікувати не доводиться. Для стабілізації і збереження зазначеного виду необхідно терміново створити передбачений Національною програмою екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води, національний природний парк «Середньосеймський», пріоритетним завданням якого стала б охорона і вивчення особливостей біології реліктової тварини.

На території Державного мисливського господарства «Конотопське» мешкає 41 зубр, яким освоєно понад 14 тис. га угідь. На території національного природного парку «Деснянсько-Старогутський» спостерігаються: заєць-біляк, горностаї, скопа, пугач, кулик-сорока та інші види червонокнижних тварин. Територія НПП розглядається як перспектива для створення осередку оселення зубра. Занепокоєння викликає популяція лося, чисельність якого в окремих районах досягла критичного мінімуму.

### ***Хвороби диких тварин, причини, заходи профілактики та боротьби з ними***

Епізоотична ситуація щодо сказу тварин в області залишається напруженою в зв'язку з тим, що основним джерелом збудника сказу залишається дика фауна. Основою підтримки стійкого благополуччя в області є пильний контроль за виконанням плану протиепізоотичних заходів. Так, за 2009 р. було досліджено лабораторно на бруцельоз – 111, лептоспіроз – 601, трихінельоз – 74, хворобу Ауескі – 5, класичну чуму свиней 12 проб, отримані негативні результати досліджень.

Для припинення і нерозповсюдження сказу одним із можливих заходів є пероральна вакцинація диких м'ясоїдних тварин. З цією метою у 2009 р. було використано 485 тис. доз пероральної вакцини. У 2009 р. проти сказу щеплено собак 143568 голів, котів – 48869 голів.

### ***Стан та динаміка інвазивних видів тварин, а також їх вплив на аборигенне біорізноманіття***

З представників хребетних тварин, які досить добре пристосувалися до існування в місцевих умовах, можна назвати єнотовидного собаку, завезеного з Далекого Сходу і ондатру, завезену з Північної Америки. Перший вид залишається малочисельним, другий часто трапляється на річках і озерах. Ріст його популяції стримується внаслідок оренди водогосподарських об'єктів для риборозведення, пов'язаного з випуском води.

В історично сформованій іхтіофауні області відсутні види, що споживають водну рослинність. Для боротьби з небажаною водною рослинністю в область, починаючи з 1953 р., завозяться білий і строкатий товстолобики, білий амур. Роботи з уселення цих риб у внутрішні водойми пов'язувалися з вирішенням двох важливих проблем – підвищенням рибопродуктивності водойм і зниженням рівня їх трофічності.

Разом з переліченими видами риб в область потрапили дрібні тугорослі і малоцінні види риб, що не мають господарського значення, зокрема, представник далекосхідної іхтіофауни – амурський чебачок. Його розселення являє собою приклад несанкціонованого переселення гідробіонтів внаслідок неправильної акліматизаційної роботи (неконтрольоване переселення разом із рослиноїдними рибами далекосхідного комплексу). Даний вид риб характеризується високою екологічною пластичністю і підвищеною життєздатністю, легко адаптується до змін умов навколишнього середовища. Актуальність проблеми, крім можливого негативного впливу «смітних» видів риб на іхтіофауну аборигенних видів, пояснюється їх поширенням у ставкових рибних господарствах регіону, де вони вступають у напружені конкурентні взаємовідносини з видами, що культивуються об'єктами рибництва, істотно зменшуючи «корисну» рибопродуктивність водойм. Зокрема, амурський чебачок, схильний до інтенсивного нарощування чисельності і невимогливий до умов середовища, в окремих випадках складає до 25% і більше в рибопродукції ставків. Водночас, обмеженість даних щодо особливостей біології, стану популяцій, поширення і можливого впливу вищезгаданих вселенців на природні і штучно сформовані іхтіоценози, створюють серйозні перешкоди в розробці конкретних дійових заходів, спрямованих на зниження їх негативного впливу як в аквакультурі, так і в природних екосистемах.

Спеціальних спостережень за станом популяцій цих видів не ведеться.

## 2.8. Існуюча система спостережень за станом довкілля

### 2.8.1. Інструментально-лабораторний контроль

Сьогодні в Сумській області діють відомчі системи спостереження за станом довкілля. Отримана інформація узагальнюється згідно відомчих регламентів та використовується для підготування звітних матеріалів.

В області ведуться наступні системні спостереження.

Таблиця 38

Суб'єкт моніторингу	Показники, за якими ведеться контроль:
<b>Атмосферне повітря</b>	
Обласний центр з гідрометеорології	Пил, мг/м <sup>3</sup> ; Діоксид сірки, мг/м <sup>3</sup> ; Оксид вуглецю, мг/м <sup>3</sup> ; Діоксид азоту, мг/м <sup>3</sup> ; Формальдегід, мг/м <sup>3</sup> ; Аміак, мг/м <sup>3</sup> ; Оксид азоту, мг/м <sup>3</sup> ; Розчинні сульфати, мг/м <sup>3</sup> ; Кадмій, мкг/м <sup>3</sup> ; Залізо, мкг/м <sup>3</sup> ; Манган, мкг/м <sup>3</sup> ; Мідь, мкг/м <sup>3</sup> ; Нікель, мкг/м <sup>3</sup> ; Свинець, мкг/м <sup>3</sup> ; Хром, мкг/м <sup>3</sup> ; Цинк, мкг/м <sup>3</sup> ; Бенз(а)пірен, нг/м <sup>3</sup> ; Гамма-фон, мкР/год
Авіометеорологічна станція м. Суми	Гамма-фон, мкР/год



Суб'єкт моніторингу	Показники, за якими ведеться контроль:
<b>Поверхневі води</b>	
Державна екологічна інспекція в Сумській області	Кольоровість град., Прозорість, см; Запах, бали; Завислі речовини, мг/дм <sup>3</sup> ; Сухий залишок, мг/дм <sup>3</sup> ; Розчинений кисень, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> ; БСК <sub>5</sub> , мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> ; Водневий показник, од. рН; Амоній (азот амонійний), мг/дм <sup>3</sup> ; Нафтопродукти, мг/дм <sup>3</sup> ; Загальна жорсткість, мг-екв./дм <sup>3</sup> ; Кальцій, мг/дм <sup>3</sup> ; Магній, мг/дм <sup>3</sup> ; Кадмій, мг/дм <sup>3</sup> ; Нікель, мг/дм <sup>3</sup> ; Нітрити, мг/дм <sup>3</sup> ; Нітрати, мг/дм <sup>3</sup> ; Хлориди, мг/дм <sup>3</sup> ; Сульфати, мг/дм <sup>3</sup> ; Фосфати, мг/дм <sup>3</sup> ; Залізо загальне, мг/дм <sup>3</sup> ; Мідь, мг/дм <sup>3</sup> ; Цинк, мг/дм <sup>3</sup> ; Хром загальний, мг/дм <sup>3</sup> ; Фториди, мг/дм <sup>3</sup> ; АПАР (аніонні синтетичні поверхнево-активні речовини), мг/дм <sup>3</sup> ; Марганець, мг/дм <sup>3</sup> ; Свинець, мг/дм <sup>3</sup> ; Лужність, мг НСО <sub>3</sub> /дм <sup>3</sup> .
Облводгосп	Карбонат іони, мг/дм <sup>3</sup> ; Гідрокарбонатні іони, мг/дм <sup>3</sup> ; Лужність, мг-екв./дм <sup>3</sup> ; Кремній, мг/дм <sup>3</sup> ; Алюміній, мг/дм <sup>3</sup> ; Завислі речовини, мг/дм <sup>3</sup> ; Водневий показник, рН; Сухий залишок, мг/дм <sup>3</sup> ; Розчинений кисень, мгО/дм <sup>3</sup> ; БСК <sub>5</sub> , мгО/дм <sup>3</sup> ; ХСК, мгО/дм <sup>3</sup> ; Хлоридні іони, мг/дм <sup>3</sup> ; Сульфатні іони, мг/дм <sup>3</sup> ; Магній, мг/дм <sup>3</sup> ; Кальцій, мг/дм <sup>3</sup> ; Загальна жорсткість, мг-екв./дм <sup>3</sup> ; Амонійний сольовий, мг/дм <sup>3</sup> ; Азот нітритний, мг/дм <sup>3</sup> ; Азот нітратний, мг/дм <sup>3</sup> ; Фосфатні іони, мг/дм <sup>3</sup> ; Залізо загальне, мг/дм <sup>3</sup> ; Марганець, мг/дм <sup>3</sup> ; Фтор, мг/дм <sup>3</sup> ; Кольоровість, град; Запах, бали; Прозорість, см; БСК <sub>20</sub> , мгО/дм <sup>3</sup> ; Температура, град; Мідь, мг/дм <sup>3</sup> ; Хром, мг/дм <sup>3</sup> ; Цинк, мг/дм <sup>3</sup> ; СПАР, мг/дм <sup>3</sup> ; Феноли, мг/дм <sup>3</sup> ; Нафтопродукти, мг/дм <sup>3</sup> ; Радіологічний стан
Обласна СЕС	Алюміній, мг/дм <sup>3</sup> ; Сухий залишок, мг/дм <sup>3</sup> ; Розчинений кисень, мгО/дм <sup>3</sup> ; БСК <sub>5</sub> , мгО/дм <sup>3</sup> ; Хлоридні іони, мг/дм <sup>3</sup> ; Сульфатні іони, мг/дм <sup>3</sup> ; Магній, мг/дм <sup>3</sup> ; Кальцій, мг/дм <sup>3</sup> ; Загальна жорсткість, мг-екв./дм <sup>3</sup> ; Азот амонійний, мг/дм <sup>3</sup> ; Азот нітритний, мг/дм <sup>3</sup> ; Азот нітратний, мг/дм <sup>3</sup> ; Залізо загальне, мг/дм <sup>3</sup> ; Марганець, мг/дм <sup>3</sup> ; Фтор, мг/дм <sup>3</sup> ; Кольоровість, град; Запах, бали; Мідь, мг/дм <sup>3</sup> ; Хром, мг/дм <sup>3</sup> ; Цинк, мг/дм <sup>3</sup> ; Феноли, мг/дм <sup>3</sup> ; Нафтопродукти, мг/дм <sup>3</sup> ; Мутність, мг/дм <sup>3</sup> ; Свинець, мг/дм <sup>3</sup> ; Ртуть, мг/дм <sup>3</sup> ; Кадмій, мг/дм <sup>3</sup> ; Окисність біхроматна, мгО/дм <sup>3</sup> ; Окисність перманганатна, мгО/дм <sup>3</sup> ; Індекс ЛПК; Індекс E.coli; Індекс ентерококів; Індекс стафілококів; Сапрофітні м/о в 1 мг при 37о/22о  Cs-137, Кі/км <sup>2</sup> ; Sr-90, Кі/км <sup>2</sup>
<b>Скиди зворотних вод у поверхневі водойми</b>	
Державна екологічна інспекція в Сумській області	Кольоровість град., Прозорість, см; Запах, бали; Завислі речовини, мг/дм <sup>3</sup> ; Сухий залишок, мг/дм <sup>3</sup> ; Розчинений кисень, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> ; БСК <sub>5</sub> , мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> ; Водневий показник, од. рН; Амоній (азот амонійний), мг/дм <sup>3</sup> ; Нафтопродукти, мг/дм <sup>3</sup> ; Кадмій, мг/дм <sup>3</sup> ; Нікель, мг/дм <sup>3</sup> ; Нітрити, мг/дм <sup>3</sup> ; Нітрати, мг/дм <sup>3</sup> ; Хлориди, мг/дм <sup>3</sup> ; Сульфати, мг/дм <sup>3</sup> ; Фосфати, мг/дм <sup>3</sup> ; Залізо загальне, мг/дм <sup>3</sup> ; Мідь, мг/дм <sup>3</sup> ; Цинк, мг/дм <sup>3</sup> ; Хром загальний, мг/дм <sup>3</sup> ; Фториди, мг/дм <sup>3</sup> ; АПАР (аніонні синтетичні поверхнево-активні речовини), мг/дм <sup>3</sup> ; Марганець, мг/дм <sup>3</sup> ; ХСК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> ; Свинець, мг/дм <sup>3</sup> ; Жири та масла, мг/дм <sup>3</sup> .

Суб'єкт моніторингу	Показники, за якими ведеться контроль:
<b>Ґрунти</b>	
Державна екологічна інспекція в Сумській області	Амоній (обмінний), мг/кг; АПАР (аніонні синтетичні поверхнево-активні речовини), мг/кг; Залізо (рухомі форми), мг/кг; Кадмій, Мідь, Нікель, Свинець, Хром, Цинк (валовий вміст, рухомі форми), мг/кг; Марганець (валовий вміст), мг/кг; Ртуть (валовий вміст), мг/кг; Кальцій та магній (обмінні), мг/кг; Неполярні вуглеводні (або нафтопродукти), мг/кг; Сульфати, мг/кг; Хлориди, мг/кг; Фосфор (загальний та рухомі форми), мг/кг; Сірководень, мг/кг; Фтор (водорозчинні рухомі форми та рухомі форми), мг/кг; Формальдегід, мг/кг; Залишки хлор- та фосфорорганічних пестицидів ( $\alpha$ -ГХЦГ, $\beta$ -ГХЦГ, $\gamma$ -ГХЦГ, ДДД, ДДЕ, ДДТ, карбофос, метафос, фосфамід).
Обласна СЕС	Радіонукліди; Cs-137, Кі/км <sup>2</sup> ; Sr-90, Кі/км <sup>2</sup>
Сумський центр Облдержродючість	Радіонукліди Cs-137, Кі/км <sup>2</sup> ; Sr-90, Кі/км <sup>2</sup> ДДТ, мг/кг; ГХЦГ, мг/кг; Мідь, мкг/ м <sup>3</sup> ; Кадмій, мкг/ м <sup>3</sup> ; Свинець, мкг/ м <sup>3</sup> ; Цинк, мкг/ м <sup>3</sup>

## 2.8.2. Стан мережі спостережень

На виконання Постанови КМУ від 30.03.1998 р. №391 та керівних документів Мінприроди України за ініціативою Держуправління ОНПС у Сумській області організовано роботу обласної системи моніторингу довкілля. Розпорядженням голови Сумської облдержадміністрації було створено Міжвідомчу комісію з питань моніторингу довкілля у Сумській області. Підписана Угода про спільну діяльність між суб'єктами Сумської обласної системи моніторингу природного довкілля, в якій задекларовано принципову згоду суб'єктів обласної системи моніторингу довкілля на участь у системі. Угодою введено в дію Положення про порядок інформаційної взаємодії між суб'єктами обласної системи моніторингу природного довкілля.

Обласна система моніторингу навколишнього природного середовища передбачає спостереження за довкіллям, збирання, обробку і оцінювання отриманих даних та прогнозування його стану, формування відповідної бази інформації та розроблення на її основі науково обґрунтованих природоохоронних заходів.

Діяльність обласної системи моніторингу довкілля ґрунтується на використанні структур суб'єктів моніторингу довкілля, які здійснюють спостереження за окремими об'єктами навколишнього природного середовища, що закріплені за кожним із них. Система спостережень за станом довкілля у 2009 р. наведена в таблицях 39 та 40.

Спостереження проводяться обласним центром з гідрометеорології за хімічним забрудненням в м. Суми та за радіоактивним забрудненням атмосферного повітря на метеостанціях області:

ПСЗ № 3 - м. Суми, вул. Сумсько-Київських дивізій, 26;

ПСЗ № 4 - м. Суми, вул. Харківська, 125;

ПСЗ № 5 - м. Суми, вул. Металургів, 2

та на метеостанціях:

Дружба – смт. Дружба, Ямпільського р-ну, вул. Тельмана, 22;

Глухів – м. Глухів, вул. Хреннікова, 2;

Конотоп – м. Конотоп, вул. Успенсько-Троїцька, 104;

Ромни – м. Ромни, вул. Щорса, 93;

Лебедин – м. Лебедин, вул. Грушева, 5;

Авіааеростанція Суми – м. Суми, вул. Кірова, 168.

Інструментально-аналітичний контроль за якістю поверхневих вод на території області проводять Державна екологічна інспекція в Сумській області, Сумський облводгосп (транскордонні водні об'єкти) та Сумська обласна СЕС (води відкритих водойм до початку і в період купального сезону в місцях організованого водокористування (пляжах).

Сумський облводгосп проводить контроль за якістю водних об'єктів в створах передбачених «Програмою державного моніторингу довкілля в системі Держводгоспу України» на території області. Відбори проб води з транскордонних водних об'єктів та їх обстеження проводяться спільно з представниками Клинцівської гідрохімічної лабораторії Брянської області та ФДУ «УЕ Білгородського водосховища» Белгородської області (Росія).

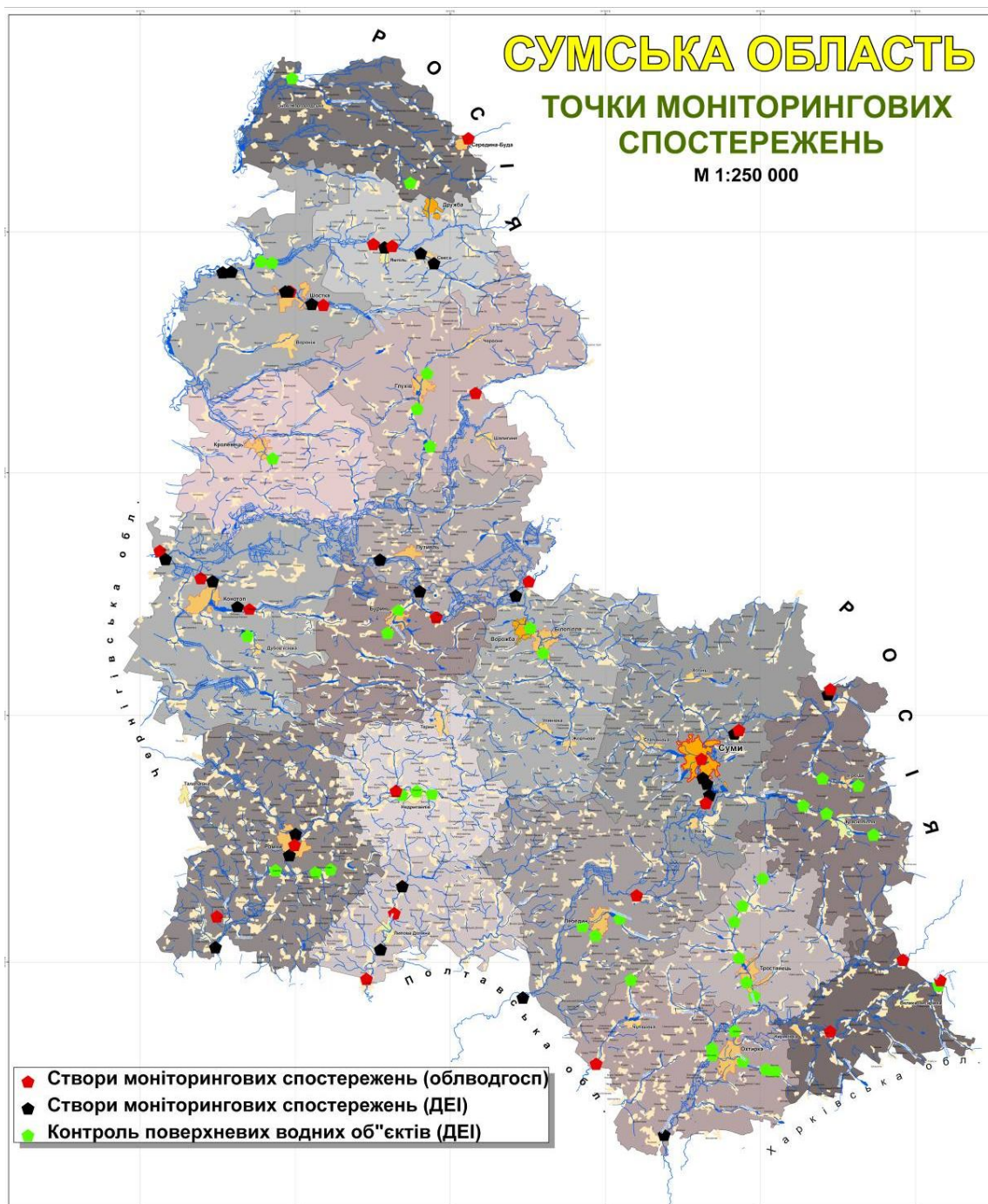


Рис. 13. Точки моніторингових спостережень.

## Система спостережень за станом довкілля у 2009 р

№ з/п	Суб'єкти моніторингу довкілля	Кількість точок спостережень, од.								
		атмосферне повітря	стаціонарні джерела викидів в атмосферне повітря	поверхневі води	джерела скидів зворотних вод у поверхневі води	морські води	джерела скидів зворотних вод у морські води	підземні води	джерела скидів зворотних вод у глибокі підземні водонасні горизонти	грунти
1	Державна екологічна інспекція в Сумській області	-	42	248	37	-	-	92	-	130
2	Обласний центр з гідрометеорології	3	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Обласна СЕС	81	4737	186	50	-	-	1311	-	310
4	Обласний державний проектно-технологічний центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції	-	-	18	-	-	-	-	-	29
5	Обласне виробниче управління водного господарства	-	-	27	-	-	-	-	-	26

Таблиця 40

## Склад існуючих мереж спостережень за станом довкілля

Об'єкти спостережень		Суб'єкти системи моніторингу довкілля						
		Відділ інструментально – лабораторного контролю Державної екологічної інспекції в Сумській області	Обласний центр з гідрометеорології	Обл. СЕС	Сумський центр Облдерж-родючість	Держком-лісгосп	Обл.-вод-госп	Держком-зем
Атмосфера	Повітря		*	*				
	Стаціонарні джерела викидів	*		*				
	Опади		*					
Води	Поверхневі	*		*	*		*	
	Підземні	*		*				*
	Зворотні	*		*			*	*
	Морські							
Біологічні ресурси	Флора				*			
	Фауна							
Земельні ресурси		*		*	*		*	
Відходи		*		*				
Фізичні фактори впливу			*	*				
Стихійні та небезпечні природні явища			*					

### **2.8.3. Стан інформаційної системи**

Суб'єкти обласної системи моніторингу надають до Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області дані моніторингових спостережень, необхідні для заповнення форм Регламенту розміщення екологічної інформації на сайті Мінприроди України та видання щомісячного випуску інформаційно-аналітичного огляду «Стан довкілля в Україні», які використовуються для подальшої обробки з метою аналізу, узагальнення, подальшої оцінки та прогнозів стану довкілля в області.

## **3. Мета та основні завдання Програми**

Головною метою програми є досягнення належного рівня інформаційного забезпечення державного контролю за станом довкілля, прогнозування його змін та розробки ефективних управлінських рішень в галузі охорони довкілля та природокористування.

Основними завданнями програми є:

- удосконалення мереж спостережень за станом довкілля;
- впровадження в роботу усіх суб'єктів ОСМД єдиної нормативно-методичної бази;
- впровадження уніфікованого програмно-методичного забезпечення ведення баз даних та інформаційного обміну;
- створення та ведення банків даних по всіх складових довкілля;
- забезпечення функціонування інфраструктури ОСМД Сумської області як основи інтеграції відомчих та регіональних мереж в єдину систему спостережень;
- створення системи комплексного аналізу, прогнозування та управління станом довкілля.

## **4. Концептуальні положення формування системи моніторингу довкілля**

ОСМД є другим рівнем державної системи моніторингу довкілля та діє у межах адміністративних кордонів Сумської області. ОСМД складається з локальних (ЛСМД) та відомчих систем моніторингу довкілля.

ОСМЖ забезпечує виконання загального, кризового та фонових моніторингу довкілля.

Основою ОСМД є елементи відомчих мереж моніторингу довкілля усіх суб'єктів ОСМД, та центр ОСМД. До ОСМД включені 3 автоматизованих постів спостережень та 6 метеостанцій, які мають державну приналежність, а також елементи мереж моніторингу довкілля організацій (підприємств), що

не підпорядковані суб'єктам ОСМД, але можуть надавати значну допомогу в інформаційному забезпеченні при реалізації основних завдань ОСМД.

Функції центра ОСМД виконує Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області. Положення про центр ОСМД затверджується Обласною міжвідомчою комісією з питань моніторингу довкілля за поданням Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області.

Інтеграція елементів відомчих мереж в єдину систему моніторингу довкілля відбувається шляхом утворення організаційних та інформаційних зв'язків для забезпечення виконання функцій ОСМД і досягнення єдиної мети. Така інтеграція не передбачає адміністративного перепідпорядкування і залишає елементи відомчих мереж у відомчій приналежності.

ОСМД ґрунтується на використанні існуючих організаційних структур суб'єктів моніторингу і функціонує на основі єдиного нормативного, організаційного, методологічного і метрологічного забезпечення, об'єднання складових частин та уніфікованих компонентів цієї системи.

Організаційна інтеграція суб'єктів системи моніторингу на рівні області здійснюється Державним управлінням охорони навколишнього природного середовища на основі:

- обласної програми моніторингу довкілля;
- укладеної між усіма суб'єктами системи моніторингу угоди про спільну діяльність під час здійснення моніторингу довкілля на рівні області.

Координацію діяльності суб'єктів ОСМД здійснює регіональна Міжвідомча комісія з питань моніторингу довкілля. За рішенням комісії, для розгляду поточних питань та підготовки експертних висновків щодо результатів моніторингу може створюватись експертна група, що складається з фахівців окремих напрямів моніторингу.

## **5. Склад функцій і задач, що вирішуються згідно Програми моніторингу**

### **5.1. Перелік задач і функцій суб'єктів ОСМД, які мають виконуватись при проведенні моніторингу по кожній із складових довкілля**

Державна екологічна інспекція в Сумській області здійснює в межах галузі атестації виконання інструментально-лабораторних вимірювань параметрів:

- за стаціонарними джерелами промислових викидів в атмосферу (вміст забруднюючих речовин);
- стану поверхневих вод (вміст забруднюючих речовин), джерелами скидів стічних вод (вміст забруднюючих речовин);
- стану ґрунтів різного призначення (залишкова кількість пестицидів, агрохімікатів, важких металів) за показниками державного контролю ґрунтів.



Управління з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи облдержадміністрації здійснює контроль за виконанням робіт обласною санітарно-епідеміологічною станцією із визначення вмісту радіонуклідів у продуктах харчування та обстеження населення щодо визначення вмісту Cs-137 в організмі людини на території зони посиленого радіоекологічного контролю області.

Обласний центр з гідрометеорології здійснює на стаціонарній мережі спостережень виконання інструментально-лабораторних вимірювань стану атмосферного повітря та атмосферних опадів (вміст забруднюючих речовин); радіаційною обстановкою (на спостережних станціях); метеорологічними умовами, стихійними та небезпечними природними явищами (повенями, паводками).

Сумська обласна санітарно-епідеміологічна станція та її органи на місцях у місцях проживання та відпочинку населення здійснюють моніторинг рівню забруднення атмосферного повітря, стану поверхневих вод і питної води (хімічні, бактеріологічні, радіологічні, вірусологічні визначення); стану ґрунтів (вміст пестицидів, важких металів, бактеріологічні, вірусологічні визначення, наявність яєць геогельмінтів); фізичних факторів (шум, електромагнітні поля, радіація, вібрація тощо), звалищ промислових та побутових відходів.

Сумське обласне управління водного господарства "Облводгосп" – здійснює моніторинг річок, поверхневих вод у прикордонних зонах і місцях інтенсивного виробничо-господарського використання (вміст забруднюючих речовин, у т.ч. радіонуклідів); зрошуваних та осушувальних земель (глибина залягання, мінералізація ґрунтових вод); підтоплення населених пунктів, прибережних зон водосховищ (переформування об'єктів і підтоплення територій), веде моніторинг за скидами забруднюючих речовин за показниками державного контролю ґрунтів в зоні меліорації. Сумське обласне управління водного господарства "Облводгосп" – здійснює обстеження технічного стану водних об'єктів, стану прибережних зон водосховищ, берегових ліній річок, гідротехнічних споруд.

Державна установа Сумський обласний державний проектно-технологічний центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції (Сумський центр Облдержродючість) здійснює моніторинг стану ґрунтів та поверхневих вод сільськогосподарського призначення (радіологічні, агрохімічні, токсикологічні спостереження, залишкова кількість пестицидів та агрохімікатів і важких металів), рівню забруднення, в т.ч. радіоактивного; сільськогосподарських рослин та продуктів з них.

Головне управління Держкомзему у Сумській області здійснює спостереження за структурою земельного фонду; станом рекультивованих земель, площею деградованих та малопродуктивних земель, що можуть бути надані під заліснення.

ОКАП «Сумиоблагроліс» та Обласне управління лісового та мисливського господарства здійснює моніторинг стану лісової рослинності

(показники площі лісів, лісовідновлення, лісорозведення, спеціальне використання лісових ресурсів); ґрунтів земель лісового фонду (залишкова кількість пестицидів, агрохімікатів, важких металів); станом мисливської фауни (видові, кількісні та просторові характеристики).

Головне управління статистики в Сумській області надає дані щодо кількісних характеристик викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел, утворення та наявність небезпечних відходів I – IV класів небезпеки, про витрати на охорону навколишнього природного середовища в розрізі районів та галузей.

Підприємства, установи і організації незалежно від їх підпорядкування і форм власності, діяльність яких призводить чи може призвести до погіршення стану довкілля, зобов'язані здійснювати екологічний контроль за виробничими процесами та станом промислових зон, збирати, зберігати та безоплатно надавати до центру ОСМД дані і/або узагальнену інформацію для її комплексного оброблення.

Регламент спостережень та обміну інформацією між суб'єктами моніторингу довкілля (загальний та спеціальні) затверджуються Обласною міжвідомчою комісією з питань моніторингу довкілля за поданням Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області.

Склад  
функцій і задач, що вирішуються згідно Програми моніторингу

Найменування задачі, що вирішується	Найменування підсистеми, комплексів задач, функцій	Суб'єкт системи моніторингу довкілля	Періодичність видачі інформації
<b>Моніторинг атмосфери</b>			
1. Збір та обробка інформації про забруднення атмосферного повітря. Ведення баз даних показників забруднення атмосферного повітря	1.1. Спостереження за забрудненням атмосферного повітря шляхом лабораторного аналізу відібраних проб	Обласна СЕС  Обласний центр з гідрометеорології	Згідно графіку  щомісячно, щоквартально
2. Збір та обробка результатів аналітичних досліджень складу забруднюючих речовин промислових викидів в атмосферу. Ведення комп'ютерних баз даних результатів дослідження	2.1. Спостереження за промисловими викидами в атмосферне повітря (вимірювання параметрів газопилового потоку, лабораторні визначення вмісту забруднюючих речовин у викидах)	Відділ інструментально-лабораторного контролю Державної екологічної інспекції в Сумській області	Згідно графіку
<b>Моніторинг вод</b>			
1. Збір та обробка результатів вимірювань показників складу та властивостей поверхневих вод. Ведення баз даних результатів дослідження	1.1. Спостережень за якістю поверхневих вод 1.1.1. Виконання вимірювань вмісту забруднюючих речовин у пробах поверхневих вод	Відділ інструментально-лабораторного контролю Державної екологічної інспекції в Сумській області	Щоквартально
		Обласна СЕС	Початок купального сезону, протягом сезону
		Облводгосп  Водопостачальні підприємства	Щоквартально  Згідно графіку
2. Збір та обробка результатів аналітичних досліджень складу забруднюючих речовин в поверхневих водах сільськогосподарського призначення (метали, нітрати, залишкові кількості пестицидів). Ведення баз даних результатів дослідження	2.1. Дані спостережень за станом поверхневих вод сільськогосподарського призначення. 2.1.1. Визначення вмісту ЗР засобами хімічного лабораторного аналізу	Сумський центр Облдерж-родючість	Згідно графіку

Найменування задачі, що вирішується	Найменування підсистеми, комплексів задач, функцій	Суб'єкт системи моніторингу довкілля	Періодичність видачі інформації
3. Збір та обробка результатів аналітичних досліджень якісного складу речовин в підземних та дренажних водах. Ведення баз даних результатів дослідження	3.1. Дані спостережень за станом ґрунтових вод в місцях розташування меліоративних систем зрошення та осушення. 3.1.1. Визначення складу речовин засобами хімічного лабораторного аналізу	Облводгосп	Згідно графіку
4. Збір та обробка результатів аналітичних досліджень складу забруднюючих речовин у ґрунтових водах. Ведення баз даних результатів дослідження	4.1. Дані спостережень за якістю ґрунтових та підземних вод, які використовуються для господарсько-питного водопостачання. 4.1.1. Визначення вмісту ЗР, хімічних та бактеріологічних показників	Обласна СЕС	Згідно графіку
<b>Моніторинг стану земельних ресурсів</b>			
1. Збір та обробка результатів аналітичних досліджень за якістю ґрунтів земель сільськогосподарського призначення (радіонукліди, метали, залишкові кількості пестицидів). Ведення баз даних результатів дослідження	1.1. Дані спостережень за станом ґрунтів земель сільськогосподарського призначення. 1.1.1. Спостереження за біологічними властивостями ґрунтів. 1.1.2. Спостереження за хімічними властивостями ґрунтів (гумус, органіка, мінеральний склад, ін.). 1.1.3. Визначення вмісту ЗР	Сумський центр Облдерж-родючість	Згідно графіку
2. Збір та обробка результатів аналітичних досліджень складу забруднюючих речовин в ґрунтах. Ведення баз даних результатів дослідження	2.1. Дані спостережень за станом ґрунтів в місцях розташування меліоративних систем зрошення та осушення. 2.1.1. Визначення вмісту ЗР засобами хімічного лабораторного аналізу	-	
3. Збір та обробка результатів аналітичних досліджень за якістю ґрунтів у житловій зоні	3.1. Дані спостережень за станом ґрунтів в житловій забудові населених пунктів. 3.1.1. Визначення вмісту ЗР засобами хімічного та бактеріологічного	-	-

Найменування задачі, що вирішується	Найменування підсистеми, комплексів задач, функцій	Суб'єкт системи моніторингу довкілля	Періодичність видачі інформації
	лабораторних аналізів		
4. Збір та обробка результатів аналітичних досліджень за якістю ґрунтів в зонах меліорації	Спостереження за хімічними властивостями ґрунтів (гумус, органічні та мінеральні складові та ін.)	Облводгосп	Згідно графіку
<b>Моніторинг біологічних ресурсів</b>			
1. Збір та обробка інформації по спостереженню за станом рослин. Ведення баз даних результатів дослідження	1.1. Спостереження за станом рослин. 1.1.1. Спостереження за показниками площ лісів, створення нових лісів, динаміка лісокористування. 1.1.2. Спостереження за видами флори, що охороняється	ВНЗи  СОУЛМГ, ОКАП, НПП	1 раз на півроку, 1 раз на рік
2. Збір та обробка інформації по спостереженню за станом тварин. Ведення баз даних результатів дослідження	2.1. Спостереження за станом тварин. 2.1.1. Спостереження за станом мисливських тварин. 2.1.2. Спостереження за видами фауни, що охороняється	Управління лісового господарства	За графіком
3. Моніторинг зелених насаджень. Збір і обробка інформації про стан зеленого господарства. Ведення баз даних результатів дослідження	3.1. Спостереження за показниками озеленення населених пунктів. 3.1.1. Спостереження за створенням нових зелених насаджень. 3.1.2. Спостереження (догляд) за насадженнями	-	
<b>Моніторинг у сфері поводження з відходами</b>			
1. Збір та обробка інформації про промислові відходи усіх класів небезпеки. Ведення баз даних результатів дослідження	1.1. Спостереження за відходами. 1.1.1. Спостереження за поводженням промисловими відходами	Управління ОПНС	
2. Збір та обробка інформації про непридатні хімічні засоби захисту рослин. Ведення баз даних результатів дослідження	2.1. Спостереження за хімічними засобами захисту рослин. 2.1.1. Спостереження за поводженням із забороненими, непридатними та	Управління ОПНС Державна екологічна інспекція в Сумській області	

Найменування задачі, що вирішується	Найменування підсистеми, комплексів задач, функцій	Суб'єкт системи моніторингу довкілля	Періодичність видачі інформації
	невідомими пестицидами		
<b>Моніторинг фізичних факторів впливу</b>			
1. Збір та обробка інформації про рівні радіаційного забруднення. Ведення баз даних результатів дослідження	1.1. Спостереження за рівнями радіаційного забруднення. 1.1.1. Спостереження за радіаційним забрудненням атмосферного повітря	Обласна СЕС  Обласний центр з гідрометеорології	Щомісячно

## 6. Заходи та етапи реалізації Програми

Планування переліку заходів виконується з врахуванням наступних критеріїв:

- узгодженості мети, завдань та заходів реалізації програми;
- технічної можливості реалізації заходів суб'єктами моніторингу;
- обмеженості фінансових ресурсів.

Заплановані заходи можна поділити на такі, що носять організаційний характер і не потребують фінансових витрат, та такі, що потребують додаткового фінансування.

Заходи організаційного характеру заплановані та повинні бути виконані в першу чергу.

При плануванні заходів за програмою та їх виконанні також враховується взаємоузгодженість послідовності їх реалізації.

На першому етапі, який охоплює **три роки**, здійснюються заходи, що не потребують великих капіталовкладень і можуть бути реалізовані, в основному, з використанням існуючих структур та засобів.

До заходів першого етапу відносяться:

- організаційні заходи спрямовані на створення та забезпечення функціонування інфраструктури ОСМД як основи інтеграції відомчих та регіональних мереж в єдину систему спостережень;
- інвентаризація і аналіз стану існуючих мереж спостережень та розробка пропозицій по їх удосконаленню;
- удосконалення існуючої нормативно-методичної бази регіонального рівня моніторингу довкілля та інші, що будуть визнані необхідними при розробці і затвердженні програм.

Таблиця 42

## Перелік заходів обласної програми моніторингу довкілля

Заходи	Державні замовники	Відповідальні за виконання	Термін виконання	Обсяг фінансування, тис грн.	Джерела фінансування	Примітка
1	2	3	4	5	6	7
1. Створення та забезпечення функціонування інфраструктури ОСМД Сумської області як основи інтеграції відомчих та регіональних мереж в єдину систему спостережень						
1.1. Організація обласного центру моніторингу довкілля (Розробка положення про обласний центр моніторингу довкілля)		Державне управління ОНПС	2012	5	Обласний фонд ОНПС	
1.2. Вдосконалення системи обміну даними між суб'єктами моніторингу довкілля						
1.2.1. Перегляд та удосконалення положень про інформаційну взаємодію та угод про спільну діяльність суб'єктів моніторингу довкілля		Державне управління ОНПС	2012	-	В межах загального фінансування діяльності Державного управління ОНПС	
1.2.2 Оснащення та дооснащення центрів моніторингу та підрозділів суб'єктів системи моніторингу довкілля технічними засобами для ведення баз даних та інформаційного обміну. Створення автоматизованих робочих місць фахівців		Державне управління ОНПС	2012 - 2015	50	Обласний фонд ОНПС	
1.3 Забезпечення надходження до центрів моніторингу інформаційних потоків від суб'єктів системи моніторингу довкілля				-		

Заходи	Державні замовники	Відповідальні за виконання	Термін виконання	Обсяг фінансування, тис грн.	Джерела фінансування	Примітка
1	2	3	4	5	6	7
1.3.1 Визначення посадових осіб, відповідальних за ведення моніторингу і інформаційний обмін в усіх суб'єктах моніторингу докільля на відповідних рівнях		Суб'єкти ОСМД	2012	-	В межах загального фінансування діяльності Суб'єктів ОСМД	
1.3.2 Визначення обов'язків та повноважень осіб, відповідальних за ведення моніторингу та інформаційний обмін на всіх рівнях		Суб'єкти ОСМД	2012	-	В межах загального фінансування діяльності Суб'єктів ОСМД	
1.4. Забезпечення доступу до інформації зацікавлених осіб, у т.ч. органів місцевого самоврядування та громадськості						
1.4.1. Створення Інтернет сторінки Центру ОСМД		Центр ОСМД	2012	10	Обласний фонд ОНПС	
1.4.2. Інформаційне наповнення та підтримання Інтернет сторінки Центру ОСМД		Центр ОСМД	2012 – 2015	50	Обласний фонд ОНПС	
<b>2. Впровадження уніфікованого програмно-методичного забезпечення ведення баз даних та інформаційного обміну</b>						
2.1. Впровадження уніфікованого програмно-методичного забезпечення ведення баз даних та інформаційного обміну		Суб'єкти ОСМД	2012 - 2015		В межах загального фінансування діяльності Суб'єктів ОСМД	
<b>3. Удосконалення мереж спостережень за станом довкілля</b>						
3.1 Інвентаризація та аналіз стану існуючих мереж спостережень по кожному з складових довкілля		Центр ОСМД	2012	10	Обласний фонд ОНПС	



Заходи	Державні замовники	Відповідальні за виконання	Термін виконання	Обсяг фінансування, тис грн.	Джерела фінансування	Примітка
1	2	3	4	5	6	7
3.2 Розробка пропозицій щодо оптимізації чисельності та місць розташування точок спостережень по складових мережі спостережень		Центр ОСМД	2013	50	Обласний фонд ОНПС	Доцільно планувати одночасне виконання заходів за п. 3.1. – 3.4.
3.3 Оптимізація показників, які контролюються, та періодичності їх контролю по складових мережі спостережень		Центр ОСМД	2013			
3.4 Оптимізація програм ведення спостережень аналітичними підрозділами, що входять до мережі спостережень довкілля		Центр ОСМД	2013			
3.5 Створення банку даних оснащення аналітичних підрозділів та автоматизованих пунктів спостережень суб'єктів моніторингу довкілля		Центр ОСМД	2012	-		Доцільно планувати виконання разом з п. 3.1.
3.6 Розробка пропозицій щодо оптимізації використання лабораторного обладнання та дооснащення аналітичних підрозділів суб'єктів моніторингу довкілля		Центр ОСМД	2013	-	В межах загального фінансування діяльності Центру ОСМД	
3.7. Дооснащення аналітичних підрозділів суб'єктів моніторингу довкілля лабораторним обладнанням		Суб'єкти ОСМД	2014-2015	300	В межах загального фінансування діяльності Суб'єктів ОСМД	
3.8. Впровадження в мережі спостережень автоматизованих засобів контролю стану довкілля		Суб'єкти ОСМД	2014-2015	1500	В межах загального фінансування	

Заходи	Державні замовники	Відповідальні за виконання	Термін виконання	Обсяг фінансування, тис грн.	Джерела фінансування	Примітка
1	2	3	4	5	6	7
					діяльності Суб'єктів ОСМД	
<b>4. Впровадження в роботу усіх суб'єктів ОСМД єдиної нормативно-методичної бази</b>						
4.1 Впровадження в роботу усіх суб'єктів ОСМД єдиної нормативно-методичної бази		Суб'єкти ОСМД	2012 - 2015	-	В межах загального фінансування діяльності Суб'єктів ОСМД	
<b>5. Створення та ведення банків даних по усіх складових довілля</b>						
5.1 Впровадження уніфікованих структур банків даних по складових довілля та методології їх наповнення		Центр ОСМД, Суб'єкти ОСМД	2013-2014	180	В межах загального фінансування діяльності Центру та Суб'єктів ОСМД	
5.2 Розробка регламенту обробки і узагальнення інформації про стан складових довілля для наповнення банків даних		Центр ОСМД, Суб'єкти ОСМД	2012		В межах загального фінансування діяльності Центру та Суб'єктів ОСМД	
5.3 Наповнення та ведення баз даних, враховуючи формування картографічного матеріалу в ГІС		Центр ОСМД	2012-2015	250	Обласний фонд ОНПС	
<b>6. Створення механізму комплексної оцінки, прогнозування та управління станом довілля</b>						
6.1 Аналіз вітчизняного та європейського досвіду з використання підходів та узагальнених критеріїв оцінки стану складових довілля,		Центр ОСМД	2013	50	Обласний фонд ОНПС	До виконання залучаються наукові організації

Заходи	Державні замовники	Відповідальні за виконання	Термін виконання	Обсяг фінансування, тис грн.	Джерела фінансування	Примітка
1	2	3	4	5	6	7
аналізу результатів моніторингу довкілля та використання результатів						
6.2 Розробка рекомендацій щодо впровадження методологій обробки та аналізу даних моніторингу з метою підвищення ефективності прогнозування та управління станом довкілля		Центр ОСМД	2014	50	Обласний фонд ОНПС	До виконання залучаються наукові організації
6.3. Впровадження методологій обробки та аналізу даних моніторингу, прогнозування наслідків управлінських рішень		Центр ОСМД	2015	50	Обласний фонд ОНПС	До виконання залучаються наукові організації
7. Удосконалення та втілення нормативно-правового механізму прийняття та виконання рішень у сфері моніторингу довкілля						
7.1 Аналіз існуючої нормативно-правової бази прийняття рішень у сфері моніторингу довкілля та розробка пропозицій по її удосконаленню на обласному рівні		Центр ОСМД	2012	5	Обласний фонд ОНПС	Доцільно планувати одночасне виконання заходів за п. 7.1. – 7.3.
7.2 Розробка та затвердження пакета нормативно-правових документів та змін і доповнень до чинних документів обласного рівня		Центр ОСМД	2012	5	Обласний фонд ОНПС	
7.3 Розробка положення про регіональну систему моніторингу довкілля		Центр ОСМД	2012	5	Обласний фонд ОНПС	
7.3 Розробка положення про відомчі системи моніторингу довкілля		Суб'єкти ОСМД	2012		В межах загального фінансування діяльності Суб'єктів ОСМД	

## **7. Механізм забезпечення реалізації програми**

### **7.1. Організаційне забезпечення**

Проект обласної програми моніторингу довкілля Сумської області розроблений Науковим центром прикладних екологічних досліджень Сумського державного університету на замовлення Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області.

Контроль за виконанням програми здійснюється першим заступником голови обласної державної адміністрації.

Головним організатором виконання пунктів програми та розпорядником коштів, передбачених на виконання програми є Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області.

Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області звітує перед Сумською облдержадміністрацією та Сумською обласною радою щодо виконання програми моніторингу.

Рішення щодо необхідності коригування програмних завдань та заходів, а також обсягів фінансування приймається регіональною Міжвідомчою комісією з питань моніторингу довкілля.

### **7.2. Нормативно-правове забезпечення**

При проведенні моніторингу довкілля Сумської області об'єкти моніторингу керуються законодавчими актами і нормативними документами, державного значення:

- Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" (1264-12);

- постанова Ради Міністрів УРСР від 28 квітня 1990 р. № 100 (100-90-п) "Про порядок і періодичність обнародування відомостей про екологічну, в тому числі радіаційну, обстановку та стан захворювання населення";

- Положення про державну систему моніторингу довкілля, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 р. № 391 (391-98-п), із змінами, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 16 травня 2001 р. № 528 (528-2001-п);

- Положення про моніторинг земель, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 1993 р. № 661 ( 661-93-п );

- Порядок здійснення державного моніторингу вод, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 20 липня 1996 р. № 815 (815-96-п);

- Порядок організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 9 березня 1999 р. № 343 (343-99-п).

А також

1. Положення про обласну міжвідомчу комісію з питань моніторингу довкілля.
2. Положення про порядок інформаційної взаємодії суб'єктів моніторингу довкілля.
3. Угода про спільну діяльність суб'єктів обласної системи моніторингу довкілля.

Для забезпечення реалізації програми додаткового розроблення та затвердження потребують наступні нормативно-технічні акти:

1. Положення про регіональну систему моніторингу довкілля.
2. Положення про обласний центр моніторингу довкілля.
3. Спеціальні регламенти спостереження за екологічно небезпечними об'єктами.
4. Угоди про співробітництво в галузі організації та забезпечення функціонування обласної системи моніторингу довкілля між територіальними органами суб'єктів моніторингу довкілля та науковими, науково-дослідними і виробничими організаціями, до компетенції яких належить виконання моніторингових досліджень.

### **7.3. Науково-методичне забезпечення**

Під час створення обласної системи моніторингу довкілля необхідно зосередити увагу на комплексному вивченні процесів, які відбуваються у довкіллі, під впливом техногенного та антропогенного навантаження.

Основними напрямками наукових розробок у галузі моніторингу мають бути обґрунтування та розроблення оптимальних схем побудови і вдосконалення функціонування мереж спостережень, розроблення методів обробки результатів спостережень, удосконалення та розробка методів оцінки та прогнозування стану довкілля, розвиток перспективних методів здійснення спостережень, створення програмно-технічних комплексів систем моніторингу різних рівнів з використанням геоінформаційних технологій та типових структур банків даних моніторингової інформації, здійснення поглиблених досліджень окремих зон та об'єктів довкілля, оцінка довгострокових результатів моніторингу, розробка алгоритмів оцінки ризику, створення базових моделей управлінських рішень.

З метою надбання, розширення та уточнення необхідної інформації в рамках обласної програми моніторингу довкілля за взаємними угодами встановлюються інформаційні взаємовідносини з науковими закладами НАН, ВНЗ, НДІ.

#### **7.4. Фінансове забезпечення програми**

Заходи, реалізація яких передбачена Програмою, фінансуються з наступних джерел: державного бюджету, Державного та обласного фондів охорони навколишнього природного середовища, за рахунок коштів природокористувачів - забруднювачів довкілля.

Для виконання окремих пунктів Програми можливе залучення коштів різних інвестиційних проектів за участю як вітчизняних, так і міжнародних організацій, грантів а також спонсорської допомоги.

Обґрунтування фінансування заходів з бюджетних коштів здійснюється відповідно до встановлених вимог.

Обґрунтування вартості заходів, які передбачається фінансувати з інших джерел, подається в порядку, який взаємоузгоджується з організацією - розпорядником коштів.

### **8. Критерії оцінки реалізації програми**

Оцінка ефективності реалізації завдань програми проводиться за наступними критеріями:

- підвищення оперативності та якості інформаційного обслуговування суб'єктів моніторингу довкілля та інших державних органів;
- скорочення строків розробки і прийняття та якісне поліпшення управлінських рішень в галузі охорони довкілля та раціонального природокористування;
- підвищення ефективності використання наявних організаційних структур і засобів спостережень за станом довкілля та антропогенним впливом на нього;
- створення умов для управління екологічними даними, що забезпечить можливість об'єднання всіх даних, суттєвих для оцінки та управління процесами, які відбуваються в навколишньому середовищі, в єдину інформаційно-аналітичну систему.

**Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками**  
(за даними Державної екологічної інспекції в Сумській області).

Р. Ворскла

р. Ворскла на території Сумської області у 2009 р. контролювалася в 17 створах, при цьому 4 створи рибогосподарського водокористування – на самій Ворсклі; інші 13 створів господарсько-побутового користування – на її притоках.

У створі на кордоні з Росією (с. Олександрівка Великописарівського району) всі контрольовані показники якості води відповідають нормативам ГДК для водойм рибогосподарського водокористування, за виключенням: розчинені ортофосфати – 2,2 ГДК (2008 р. – 1,7 ГДК); органічні речовини – БСК<sub>п</sub> – без перевищень (2008 р. – 2 ГДК); марганець – 3,8 ГДК (2008 р. – 3 ГДК), залізо загальне – 1,5 ГДК ( 2008 р. – без перевищень ).

На території Великописарівського району р. Ворскла не зазнає впливу зворотних вод підприємств.

Підприємства Тростянецького району скидають свої зворотні води до р. Боромля, притоки 1-го порядку р. Ворскли, та рівчака Безіменного, притоки 2-го порядку р. Ворскли. Очисні споруди КП «Тростянецькомунсервіс» м. Тростянець працюють недостатньо ефективно, тому їх зворотні води впливають на якість води у рівчаку Безіменному. Зафіксовано перевищення ГДК для водойм господарсько-побутового водокористування за показниками: БСК<sub>п</sub> – 2,5 ГДК (2008 р. – 2,6 ГДК); ХСК – 1,2 ГДК (2008 р. – 1,4 ГДК). Нижче скиду зливових вод ЗАТ «Крафт Фудз Україна» в р. Боромля перевищень ГДК для водойм господарсько-побутового водокористування в цьому році не зафіксовано.

Протягом останніх років озеро Ігнатенкове, що через систему канал та малих річок зв'язано з р. Ворскла, забруднюється зворотними водами, які виходять після очисних споруд ДП «Водоочистка» ТОВ «Водоторгприлад» м. Охтирка та філії «Охтирський сиркомбінат» ПП «Рось». У 2009 р. якість води в о. Ігнатенкове не відповідала нормативам для водойм господарсько-побутового користування за показниками: БСК<sub>п</sub> – 32,2 ГДК (2008 р. – 10,8 ГДК); амоній сольовий – 4,1 ГДК (2008 р. – 3 ГДК); ХСК – 12,8 ГДК (2008 р. – 5,2 ГДК); завислі речовини – 1,3 ГДК (2008 р. – 2 ГДК); залізо загальне – 2 ГДК (2008 р. – 1,1 ГДК); розчинені ортофосфати – 3,4 ГДК (2008 р. – 2,8 ГДК), сухий залишок – 1,2 ГДК ( 2008 р. – без перевищень ).

Далі річка Ворскла тече по сільській місцевості без відчутного антропогенного навантаження. На кордоні з Полтавською областю (с. Куземин Охтирського району) перевищення нормативів для водойм рибогосподарського користування фіксувалося за показниками: БСК<sub>п</sub> – 1,5 ГДК (2008 р. – 1,4 ГДК ); розчинені ортофосфати – 4,5 ГДК (2008 р. – 1,9

ГДК); марганець – 3 ГДК (2008 р. – 4 ГДК), залізо загальне – 1,9 ГДК ( 2008 р. – без перевищень ).

### Р. Сула

Річка Сула бере свій початок на території Сумської області, проходить Сумським, Білопільським, Лебединським, Недригайлівським та Роменським районами.

Контроль за якістю води у звітному році проводився на 11 створах річки Сули: 8 – господарсько-побутового та 3 – рибогосподарського водокористування.

У контрольних створах вище та нижче скиду з очисних споруд КП «Недригайлівводосервіс» якість води за основними показниками відповідала нормативам ГДК для водойм господарсько-побутового водокористування, незначне перевищення зафіксовано по вмісту завислих речовин – 1,3 ГДК.

Вміст забруднюючих речовин в створах вище та нижче скиду з очисних споруд філії ЗАТ «Слобожанська будівельна кераміка» (с. Плавинище Роменського району) протягом року знаходився в межах нормативів для водойм господарсько-побутового користування, незначне перевищення зафіксовано по вмісту органічних речовин – 1,5 ГДК.

У створі вище м. Ромни всі контрольовані показники якості води відповідають нормативам ГДК для водойм рибогосподарського водокористування, за виключенням: розчинені ортофосфати – 4 ГДК (2008 р. – 1,9 ГДК); марганець – 2,9 ГДК (2008 р. – 4,5 ГДК).

В межах м. Ромни на якість води в р. Сула впливають зворотні води очисних споруд ДП «Сток-Сервіс» ПП «Еліпс». Не відповідають нормативам ГДК (господарсько-побутове користування ) вміст завислих речовин – 1,2 ГДК, органічних речовин БСК<sub>п</sub> – 1,7 ГДК, ХСК – 1,2 ГДК.

Нижче м. Ромни з року в рік спостерігається хоча й незначне, але погіршення якості води. Не відповідають нормативам ГДК (рибогосподарське водокористування) вміст органічних речовин БСК<sub>п</sub> – 1,5 ГДК, (2008 р. – 2,6 ГДК); іонів амонію – 3,2 ГДК (2008 р. - 2,6 ГДК); завислих речовин – 1,2 ГДК (2008 р. – 1,8 ГДК), розчинених ортофосфатів – 7,8 ГДК (2008 р. – 4,1 ГДК, іонів марганцю – 5 ГДК, іонів заліза загального - 1,8 ГДК).

Зафіксовано перевищення ГДК для водойм господарсько-побутового водокористування за показниками: БСК<sub>п</sub> – 1,5 ГДК, ХСК – 1,2 ГДК у рівчаку Безіменному, на якість води якого впливають зворотні води очисних споруд ВК -56.

На кордоні з Полтавською областю (с. Білогорілка Роменського району) перевищення ГДК для водойм рибогосподарського призначення зафіксовано лише за двома показниками: розчинені ортофосфати – 5,7 ГДК (2008 р. – 1,8 ГДК), іони марганцю – 2 ГДК.



### Р. Псел

Річка Псел приходить на територію Сумської області з Курської області Росії. Контроль річки в межах області вівся на 12 створах (8 – рибогосподарського, 4 – господарсько-побутового користування) та 18 створах (4 – рибогосподарського, та 14 – господарсько-побутового користування) на притоках Псла 1-го та 2-го порядку.

Територією області річка Псел протікає Краснопільським, Сумським та Лебединським районами. На кордоні з Росією (с. Миропілля Краснопільського району) фіксувався підвищений вміст розчинених ортофосфатів – 2,5 ГДК (2008 р. – 4,1 ГДК), цинку – 5 ГДК (2008 р. – без перевищень), марганцю – 7,5 ГДК (2008 р. – 6 ГДК) для водойм рибогосподарського користування.

Основні забруднювачі р. Псел розташовані в межах м. Суми. Вплив зворотних вод промислових та комунальних підприємств міста простежується в створі нижче м. Суми (с. Червоне Сумського району), де відмічається перевищення нормативів ГДК для водойм рибогосподарського водокористування за показниками: БСК<sub>п</sub> – 2,2 ГДК (2008 р. – 1,5 ГДК), розчинені ортофосфати – 4,8 ГДК (2008 р. – 5,9 ГДК), нітриту – 2,3 ГДК (2008 р. – 1,9 ГДК), іони амонію – 1,9 ГДК (2008 р. – 1,7 ГДК), марганець – 9 ГДК (2008 р. – 12 ГДК), залізо загальне – 2,6 ГДК (2008 р. – 4,4 ГДК).

На території Сумського району р. Псел зазнає впливу зворотних вод підприємства ТОВ «ВІТАМП», що має скид в р. Ільмень – притоку р. Псел 2 порядку. В створах нижче скиду №1 з очисних споруд ТОВ «ВІТАМП» с. Сад протягом року фіксувалося перевищення нормативів для водойм господарсько-побутового користування по органічних речовинах: БСК<sub>п</sub> – 1,6 ГДК; ХСК – 2,2 ГДК, розчиненим ортофосфатам – 1,4 ГДК, іонам амонію – 1,4 ГДК, завислим речовинам – 1,2 ГДК, а нижче скиду № 2 з очисних споруд ТОВ «ВІТАМП» с. Ясени – перевищення нормативів для водойм господарсько-побутового призначення по органічних речовинах: БСК<sub>п</sub> – 1,9 ГДК; ХСК – 1,5 ГДК, іонам амонію – 2,7 ГДК.

На території Лебединського району р. Псел зазнає впливу зворотних вод підприємств, що мають скиди в р. Вільшанку – притоку р. Псел 1 порядку, зокрема ДКП «Водоканал» м. Лебедин. В створах нижче скидів (№№ 1, 2) з очисних споруд ДКП «Водоканал» м. Лебедин протягом року фіксувалося перевищення нормативів для водойм господарсько-побутового користування по органічним речовинам: БСК<sub>п</sub> – 1,8 ГДК (2008 р. – 2 ГДК), ХСК – 1,3 ГДК (2008 р. – 1,7 ГДК).

Взагалі навантаження на р. Псел та її притоки в порівнянні з 2008 р. зменшилося. Це пов'язано з тим, що підприємства, які мають скиди в річки, працювали не на повну потужність, тому деякі показники навіть знизились в порівнянні з минулим роком.

На кордоні з Полтавською областю (с. Кам'яне Лебединського району) якість води по основних інгредієнтах нижче нормативів для водойм рибогосподарського водокористування, окрім: БСК<sub>п</sub> – 1,8 ГДК (2008 р. – 2,5

ГДК); розчинених ортофосфатів – 5,4 ГДК (2008 р.– 4,9 ГДК), марганцю –6 ГДК (2008 р. – 21 ГДК), заліза загального – 1,7 ГДК ( 2008 р. – 3,6 ГДК ). Інші показники залишилась на рівні показників 2008 року.

Взагалі, для річок Псел та Сейм на території Сумської області притаманний підвищений вміст іонів марганцю та заліза за рахунок вимивання цих іонів з геологічних пластів Курської магнітної аномалії, що місцями переходить на територію нашої області.

#### Р. Десна

Річка Десна протікає на півночі області. Контрольні створи розташовані як на самій р. Десна (створ у с. Пирогівка Шосткинського району після впадіння р. Шостка), так і на її притоках – 34 створи.

До басейну р. Десна входять притоки I порядку: Шостка, Івотка, Сейм; притоки 2 та 3 порядку: Чаша, Вир, Єзуч, Есмань, Куколка.

У 2009 р. в створі на р. Десна після впадіння в неї р. Шостка (с. Пирогівка Шосткинського району) були зафіксовані перевищення ГДК для водойм рибогосподарського водокористування за показниками: розчинені ортофосфати – 2,5 ГДК (2008 р. – 3,2 ГДК); залізо загальне –2,9 ГДК (2008 р. – 2,7 ГДК); БСК<sub>п</sub> –1,4 ГДК (2008 р. – 1,3 ГДК); марганець – 4 ГДК( 2008 р. – 17 ГДК ).

#### Р. Шостка – притока р. Десни I порядку

Основним джерелом забруднення р. Шостка в звітному році залишилося КП ВУВКГ м. Шостка.

Якість води в р. Шостка вище м. Шостка відповідає нормативам ГДК для водойм рибогосподарського призначення за всіма показниками, окрім: заліза загального – 2,6 ГДК (2008 р. – 3,1 ГДК) та марганцю – 7,8 ГДК (2008 р. – 4 ГДК), розчинених ортофосфатів – 4,3 (2008 р. – без перевищень ). У порівнянні з минулим роком в цьому створі спостерігається збільшення вмісту розчинених ортофосфатів та марганцю.

В межах м. Шостки якість води у р. Шостка погіршується через скиди підприємств, але перевищень нормативів ГДК для водойм господарсько-побутового водокористування не відмічено.

Якість води в гирлі р. Шостка (с. Пирогівка Шосткинського району) перед впадінням у р. Десна згідно нормативів ГДК для водойм рибогосподарського призначення мала перевищення за показниками: нітрити – 2,3 ГДК (2008 р. – 2,8 ГДК); БСК<sub>п</sub> –2,2 ГДК (2008 р. – 2,7 ГДК); розчинені ортофосфати – 12,6 ГДК (2008 р. – 11 ГДК); залізо загальне –4 ГДК (2008 р. – 2,9 ГДК); марганець – 6 ГДК (2008 р. – 5 ГДК).

#### Р. Сейм – притока р. Десни I порядку

Річка Сейм – притока I порядку р. Десна. Основні її притоки на території області: р. Вир, р. Єзуч, р. Чаша, р. Куколка. Контроль якості води у р. Сейм проводився по 4 створам, які розташовані від кордону з Росією (с.

Нові Вирки Білопільського району) до кордону з Чернігівською областю (с. Мельня Конотопського району), та по 18 створах на її притоках. Річка Сейм в межах Сумської області проходить територією Білопільського, Буринського, Путивльського, Кролевецького та Конотопського районів.

Якість води в прикордонному створі з Росією не відповідає нормативам ГДК по розчиненим ортофосфатам – 1,4 ГДК (2008 р. – 2,8 ГДК); БСК<sub>п</sub> – 1,4 ГДК (2008 р. – 1,3 ГДК); марганцю – 3,1 ГДК (2008 р. – 3,6 ГДК) для водойм рибогосподарського водокористування.

В створі нижче м. Путивль перевищення ГДК для водойм рибогосподарського водокористування зафіксовано тільки по розчиненим ортофосфатам – 1,4 ГДК (2008 р. – 3,1 ГДК), БСК<sub>п</sub> – 1,5 ГДК (2008 р. – 1,3 ГДК); марганцю – 2 ГДК (2008 р. – 2,8 ГДК).

На території Конотопського району річка Сейм зазнає впливу зворотних вод підприємств, що мають скиди в річки Єзуч та Куколка. Зокрема в межах м. Конотоп на якість води річки Єзуч впливають зворотні води очисних споруд КП ВУВКГ м. Конотоп і не відповідають нормативам ГДК для водойм господарсько-побутового користування такі показники: БСК<sub>п</sub> – 4,8 ГДК; амоній сольовий – 3,2 ГДК; ХСК – 3,5 ГДК, залізо загальне – 1,5 ГДК, а також злизові води ТОВ «Мотордеталь – Конотоп», зокрема такі показники: БСК<sub>п</sub> – 3,6 ГДК; амоній сольовий – 3 ГДК; ХСК – 2,6 ГДК, залізо загальне – 1,3 ГДК.

Негативний вплив на якість води в р. Куколка здійснюють зворотні води очисних споруд ДП МОУ «Конотопський авіаремонтний завод «Авіакон». Перевищення для водойм господарсько-побутового призначення зафіксовані по вмісту органічних речовин: БСК<sub>п</sub> – 2 ГДК, ХСК – 1,6 ГДК.

Якість води у р. Єзуч нижче міста Конотоп погіршилась у порівнянні з 2008 р. і не відповідає нормативам ГДК для водойм рибогосподарського користування за такими показниками: БСК<sub>п</sub> – 6,2 ГДК (2008 р. – 3 ГДК); амоній сольовий – 13,2 ГДК (2008 р. – 5 ГДК); нітриту – 1,3 ГДК (2008 р. – без перевищень), розчинені ортофосфати – 12,9 ГДК (2008 р. – 10,3 ГДК); завислі речовини – 1,7 ГДК (2008 р. – 1,2 ГДК); марганець – 23 ГДК (2008 р. – 12 ГДК), залізо загальне – 4,6 (2008 р. – 4,1 ГДК).

На виході річки Сейм з території Сумської області (кордон з Чернігівщиною, с. Мельня Конотопського району) протягом року фіксували перевищення ГДК для водойм рибогосподарського користування по органічним речовинам БСК<sub>п</sub> – 1,6 ГДК (2008 р. – 1,1 ГДК), розчиненим ортофосфатам – 3,2 ГДК (2008 р. – 3,5 ГДК), амонію сольовому – 1,4 ГДК (2008 р. – без перевищень), марганцю – 2,5 ГДК (2008 р. – 3 ГДК).

## Хід робіт з розробки проектів створення об'єктів ПЗФ

№ п/п	Назва об'єкту ПЗФ	Тип і категорія об'єктів	Площа, га	Тип робіт	Затвердження (рішенням облради, Укази)	Примітка
<b>2002 рік</b>						
1	„Роменські дуби”	пам'ятка природи	(0,02)	скасування статусу	25.09.2002	
2	„Нескучанська дача”	заповідне урочище	(11,9)	об'єднання	25.12.2002	
3	„Верхньосульський” і „Недригайлівський”	заказники	(886,2) (917,6)	оптимізація території	25.12.2002	
4	„Тростянецько-Ворсклянський”***	НПП	23360,1	створення	№ 273/2009 від 27.04.2009	
5	„Березів яр”*	заказник місц. знач.	17,7	оголошення	28.01.2003	
6	„Озаричанський” *	заказник місц. знач.	173,8	оголошення	28.01.2003	
7	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва княгині Львової**	парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місц. знач.	14,9	оголошення	28.01.2003	
8	„Джерело кремньове”*	пам'ятка пр. м. знач.	0,02	оголошення	28. 01.2003	
9	„Криничка”*	пам'ятка пр. м. знач.	0,02	оголошення	28. 01.2003	
10	„Межиріцька шовковиця”*	пам'ятка пр. м. знач.	0,02	оголошення	28. 01.2003	
11	„Доброславівські дерева”*	пам'ятка пр. м. знач.	0,03	оголошення	22. 04.2003	
12	„Дівоча гора”***	пам'ятка пр. м. знач.	3,0	оголошення	16. 09.2004	
13	„Озеро Семиверстне”*	заказник	74,2	оголошення	26. 05.2004	
14	„Сосняк”	заповідне урочище	(243,0)	скасування статусу	25. 09.2003	
15	„Банний яр”	заказник заг. держ. знач.	287,0	оголошення	-	Матеріали подані до Мінприроди
	<b>Разом за 2002 р.</b>	-	<b>570,69</b> <b>255,02</b> <b>23360,1</b>	оголошення скасування статусу створення	-	

№ п/п	Назва об'єкту ПЗФ	Тип і категорія об'єктів	Площа, га	Тип робіт	Затвердження (рішенням облради, Укази)	Примітка
<b>2003 рік</b>						
1	«Ломльонка»**	заповідне урочище	12,5	оголошення	22. 04.2003	
2	«Свеська дача»	заповідне урочище	(12,0)	скасування статусу	22. 04.2003	
3	«Юнаківський»**	парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва	4,1	оголошення	22. 04.2003	
4	«Коржівський»*	заказник м. знач	23,3	оголошення	25. 09.2003	
5	«Алеї Трудового братства»**	пам'ятка пр. м. знач.	3,3	оголошення	22. 04.2003	
6	«Сурмачівський»*	заказник м. знач.	53,3	оголошення	25. 09.2003	
7	«Писарівський»*	заказник м. знач.	125,0	оголошення	-	Відмова держлісгоспу
8	«Засулля»*	заказник м. знач.	13,5	оголошення	26. 05.2004	
9	«Лунарієвий»	заказник м. знач.	287,0	оголошення	25. 09.2003	
10	«Дубинський»*	заказник м. знач.	39,4	оголошення	26. 05.2004	
11	«Громадська Дума»*	заказник м. знач.	72,4	оголошення	26. 05.2004	
12	«Віковий дуб»**	пам'ятка пр. м. знач.	0,01	оголошення	26. 05.2004	
13	«Гайок»*	пам'ятка пр. м. знач.	0,5	оголошення	30.08.2005	
14	«Болото Олине»*	пам'ятка природи заг. держ. знач.	2,5	оголошення	-	Матеріали подані до Мінприроди
15	«Трудове братство ім. М.М. Неплюєва»*	парк-пам'ятка с-п мист заг. держ. знач.	45,9	оголошення	-	Матеріали подані до Мінприроди
	<b>Разом за 2003 р.</b>	Реалізовано Не реалізовано	<b>509,31</b> <b>173,4</b>	-	-	
<b>2004 рік</b>						
1	«Чернечі джерела»**	пам'ятка пр. м. знач.	4,6	оголошення	16. 09.2004	
2	«Гайдукова криниця»**	пам'ятка пр. м. знач.	0,02	оголошення	16. 09.2004	
3	„Віковий дуб у м. Буринь”**	пам'ятка пр. м. знач.	0,01	оголошення	16. 09.2004	
4	«Джерельні розсипи»**	заказник м. знач.	172,78	оголошення	29. 11.2005	
5	«Дівоча гора»**	пам'ятка пр. м. знач.	3,0	оголошення	16. 09.2004	

№ п/п	Назва об'єкту ПЗФ	Тип і категорія об'єктів	Площа, га	Тип робіт	Затвердження (рішенням облради, Укази)	Примітка
6	Дендрологічний парк Глухівського держлісгоспу**	дендропарк м.знач.	1,02	оголошення	16. 09.2004	
7	Бульвари м. Ромни **	пам'ятка пр. м. знач.	5,4	оголошення	-	Двічі відмовляли
8	«Роменський»**	парк-пам'ятка м. знач.	11,3	оголошення	30. 08.2005	
9	«Рогізнянський»	парк-пам'ятка м. знач.	(12,1)	скасування статусу	30. 08.2005	
10	«Ямпільський»*	бот. сад м. знач.	11,0	оголошення	30. 08.2005	
11	Проект принципової схеми екомережі області		-	Наукова робота		
12	Матеріали наукових досліджень в басейні р. Сейм		-	Наукова робота		
13	Матеріали наукових досліджень в басейні р. Сула		-	Наукова робота		
14	Матеріали наукових досліджень в басейні р. Ворскла		-	Наукова робота		
	<b>Разом за 2004 р.</b>	Реалізовано Не реалізовано	<b>203,73</b> <b>5,4</b>	-	-	
<b>2005 рік</b>						
1	«Воцилиха»**	заказник м. знач.	74,3	оголошення	29. 11.2005	
2	«Вовківці»**	заказник м. знач.	462,9	оголошення	29. 11.2005	
3	«Пустовійтівський»**	заказник м. знач.	337,2	оголошення	29. 11.2005	
4	«Сульський»**	заказник м. знач.	316,5	оголошення	29. 11.2005	
5	«Артюхівський»*	заказник м. знач.	51,7	оголошення	27. 07. 2007 р.	
6	«Духанівський»	заказник м. знач.	71,9	оголошення	04.08.2006 р.	
7	«Реутинський»*	заказник м. знач.	166,8	оголошення		Двічі відмовляли рішенням сільради

№ п/п	Назва об'єкту ПЗФ	Тип і категорія об'єктів	Площа, га	Тип робіт	Затвердження (рішенням облради, Укази)	Примітка
8	«Миропільський»*	заказник м. знач.	471,1	оголошення		Двічі відмовляли рішенням сільради
9	«Олександрійський»*	заказник м. знач.	278,8	оголошення		-----«-----
10	«Дуб-орел»**	пам'ятка пр. м. знач.	1,0	оголошення	01.12.2006р.	
11	«Великосамбірська» криниця**	пам'ятка пр. м. знач.	1,0	оголошення	04.08.2006 р.	
12	«Сквер Кожедуба»**	пам'ятка пр. м. знач.	0,9	оголошення	30.08.2005	
13	«Дуб Супруна»**	пам'ятка пр. м. знач.	0,03	оголошення	04.08.2006 р.	
14	«Модрина князів Щербатових»**	пам'ятка пр. м. знач.	0,02	оголошення	01.12.2006р.	
15	«Ведмедівська криниця»**	пам'ятка пр. м. знач.	7,6	оголошення	01.12.2006р.	
	<b>Разом за 2005 р.</b>	Реалізовано Не реалізовано	<b>1325,05</b> <b>916,7</b>	-	-	
<b>2006 рік</b>						
1	„Подолівський” *	заказник м. знач.	193,7	оголошення	27. 07. 2007 р.	
2	„Попів камінь”***	пам'ятка пр. м. знач.	1,0	оголошення	04.08.2006 р.	
3	„Криниця Д.Г. Голодного”***	пам'ятка пр. м. знач.	0,6	оголошення	04.08.2006 р.	
4	„Ковиловий” *	заказник м. знач.	3,9	оголошення	04.08.2006 р.	
5	„Гай Цеймерна”***	пам'ятка пр. м. знач.	2,8	оголошення	04.08.2006 р.	
6	„Карабутівський”	заказник м. знач.	93,7	оголошення	27. 07. 2007 р.	
7	„Гайки”	заказник м. знач.	55,6	оголошення	27. 07. 2007 р.	
8	„Русанівський”	заказник м. знач.	353,0	оголошення	01.12.2006р.	
9	„Синівська”***	пам'ятка пр. м. знач.	3,5	оголошення	04.08.2006 р.	
10	„Русанівський гай”***	пам'ятка пр. м. знач.	1,4	оголошення	01.12.2006р.	
11	„Дендропарк Конотопсь- пського держлісгоспу”***	дендропарк м. знач.	1,0	оголошення		Двічі відмовляла міськрада
12	„Русанівські дерева”***	пам'ятка пр. м. знач.	0,03	оголошення	01.12.2006р.	

№ п/п	Назва об'єкту ПЗФ	Тип і категорія об'єктів	Площа, га	Тип робіт	Затвердження (рішенням облради, Укази)	Примітка
13	„Криниця графа Капніста” *	пам'ятка пр. м. знач.	1,0	оголошення	27. 07. 2007 р.	
14	„Петрівські дуби” **	пам'ятка пр. м. знач.	1,0	оголошення	27. 07. 2007 р.	
15	„Дібрівка”	заказник м. знач.	64,5	оголошення	27. 07. 2007 р.	
16	„Дуб Кайдаша”***	пам'ятка пр. м. знач.	0,03	оголошення	01.12.2006р.	поза планом робіт
	<b>РАЗОМ за 2006 р.</b>	Реалізовано Не реалізовано	<b>776,76</b> <b>1,0</b>	-		
<b>2007 рік</b>						
1	„Ворожбянський”**	заказник м. знач.	1720,0	оголошення	18.12. 2008 р.	
2	„Грушевський”**	заказник м. знач.	33,5	оголошення	27.06.2008 р.	
3	„Довге”**	заказник м. знач.	64,0	оголошення	27.06.2008 р.	
4	„Лозовогрушевий”**	заказник м. знач.	44,0	оголошення	27.06.2008 р.	
5	„Пристайлівський”**	заказник м. знач.	37,8	оголошення	27.06.2008 р.	
6	„Куданівське болото”	заказник м. знач	83,68	оголошення		Двічі відмовляла міськрада
7	„Кросна”***	пам'ятка пр. м. знач.	5,6	оголошення	27.06.2008 р.	
8	„Спаські валуни”***	пам'ятка пр. м. знач.	0,1	оголошення	27.06.2008 р.	
9	„Шевців”**	заказник м. знач	96,0	оптимізація території	27.06.2008 р.	
10	„Козацька могила”***	пам'ятка пр. м. знач.	0,3	оголошення	27.06.2008 р.	
11	„Мамонтове”***	пам'ятка пр. м. знач.	0,1	оголошення	09.07.2009	.
12	„Біликів”**	заказник м. знач	50,5	оголошення	27.06.2008 р.	
13	„Довжик”**	заказник м. знач	91,0	оголошення		Упр. держлісгоспу не надало згоди
14	„Одрина”**	заказник м. знач	322,0	оголошення		Упр. держлісгоспу не надало згоди
15	“Окіп”**	заказник м. знач	204,0	оголошення		Упр. держлісгоспу не надало згоди
	<b>РАЗОМ за 2007 р.</b>	Реалізовано Не реалізовано	<b>2752,58</b>	оголошення		



№ п/п	Назва об'єкту ПЗФ	Тип і категорія об'єктів	Площа, га	Тип робіт	Затвердження (рішенням облради, Укази)	Примітка
<b>2008 рік</b>						
1	«Алея письменників»*	пам'ятка пр. м. знач.	0,2	оголошення	27.06.2008 р	
2	«Кочубеївський»*	заказник м. знач	43,6	оптимізація території	15.10.2010	
3	«Хоружівські валуни»*	пам'ятка пр. м. знач.	0,1	оголошення	09.07.2009	
4	«Верхньосульський»*	заказник м. знач	246,9	оптимізація території	15.10.2010	
5	«Коровинський»*	заказник м. знач	65,5	оголошення	09.07.2009	
6	«Новогребельський»*	заказник м. знач	447,0	оголошення	15.10.2010	
7	«Ведмежівський»*	заказник м. знач	71,2	оголошення	15.10.2010	
8	«Засулля»*	заказник м. знач	571,0	розширення		Не надала погодж. райрада
9	«Глибока»*	пам'ятка пр. м. знач.	5,9	оголошення	15.10.2010	
10	«Парк Харитоненків»*	пам'ятка пр. м. знач.	6,7	оголошення	15.10.2010	
11	«Джерела Г.М. Юнака»**	пам'ятка пр. м. знач.	0,72	оголошення	09.07.2009	
12	«Дуб Суханових»*	пам'ятка пр. м. знач.	0,04	оголошення	09.07.2009	
	<b>Разом за 2008 р.</b>	Реалізовано Не реалізовано	887,86 571,0	-	-	
<b>2009 рік</b>						
1	«Любитівський»*	заказник м. знач	522,0	оголошення		На 2 звернення не надала погодж. сільрада
2	«Лужки»*	заказник м. знач	163,0	оголошення	.	-----«-----
3	«Попів Грудок»*	заказник м. знач	167,5	оголошення		
4	«Оленкин»*	заказник м. знач	99,2	оголошення		
5	«Ракіта»*	пам'ятка пр. м. знач.	21,0	оголошення		
6	«Козацьке поховання»**	пам'ятка пр. м. знач.	0,5	оголошення		Не надала рішення райдердадм.

№ п/п	Назва об'єкту ПЗФ	Тип і категорія об'єктів	Площа, га	Тип робіт	Затвердження (рішенням облради, Укази)	Примітка
7	«Соснівська криниця»**	пам'ятка пр. м. знач.	0,02	оголошення		-----«-----
8	«Катеринівський»*	заказник м. знач	773,1	оголошення	09.07.2009	
9	«Артюхівський» *	заказник м. зн.	151,0	розширення		Не надала погодж. сільрада
10	«Юннатівський»	ботсад	1,2779	оголошення	15.10.2010	
	<b>Разом за 2009 р.</b>	Реалізовано Не реалізованом	774,3779 1124,22		-	
<b>2010 рік</b>						
1	«Шагова»*	заказник м. знач	136,0	оголошення		
2	«Косарівщина»	заказник м. знач	61,0	оголошення		
3	«Оксютинські кургани»*	пам'ятка пр. м. знач.	2,6	оголошення		
4	«Рудня»*	пам'ятка пр. м. знач.	15,0	оголошення		
5	«Гутко-Ожинка»*	заказник м. знач	60,2	оголошення		
6	«Уралівський»*	заказник м. знач	106,7	оголошення		
7	«Журавлеве»*	заказник м. знач	236,3	оголошення		
8	«Чемеричне»*	заказник м. знач	51,8	оголошення		
9	«Журавський»*	заказник м. знач	362,4	оголошення		
10	«Краснопільський»	заказник м. знач	36,5	оптимізація режиму і меж		
	<b>Разом за 2010 р.</b>	-			-	

Примітка: \* Розроблені у відповідності з рішеннями облради:

від 18.09.2001р - «Про екологічний стан довкілля області», зокрема її складовою «Програмою збереження біорізноманіття, відтворення біологічних ресурсів та розвитку природно-заповідного фонду на перспективу до 2015 р.»

від 25.07.2008 р. – « Про Комплексну програму охорони навколишнього природного середовища в Сумській області до 2015 року»

\*\* Розроблені у відповідності з розпорядженням голови облдержадміністрації від 26. 03. 2002 р № 104 „Про збереження і використання у виховній та освітній роботі старовинних колишніх паркових ансамблів та унікальних природних об'єктів області, пов'язаних з історією краю”.

\*\*\* Розроблені у відповідності з Законом України „Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000 – 2015 роки”.

## Динаміка змін структури природно-заповідного фонду

Категорії територій та об'єктів ПЗФ	На 01.01.2007 року		На 01.01.2008 року		На 01.01.2009 року		На 01.01.2010 року		На 01.01.2011 року	
	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Природні заповідники	1	202,48	1	202,48	1	202,48	1	882,9	1	882,9
Біосферні заповідники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Національні природні парки	1	16215,1	1	16215,1	1	16215,1	2	39575,2	2	39575,2
Регіональні ландшафтні парки	1	98857,9	1	98857,9	1	98857,9	1	98857,9	1	98857,9
Заказники загальнодержавного значення	10	17844,3	10	17844,3	10	17844,3	10	9639,2	10	9722
Заказники місцевого значення	72	24858,12	77	25317,32	83	25955,77	85	25417,27	85	26204,47
Пам'ятки природи загальнодержавного значення	3	62,1	3	62,1	3	7,10	3	7,10	3	7,10
Пам'ятки природи місцевого значення	82	124,68	84	126,68	88	117,61	92	118,51	94	131,21
Заповідні урочища	27	1283,8	27	1283,8	27	1273,5	27	268,4	27	268,4
Ботанічні сади загальнодержавного значення	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ботанічні сади місцевого значення	2	15,76	2	15,76	2	15,76	2	15,76	3	17,04
Дендрологічні парки загальнодержавного значення	1	21	1	21	1	21	1	21	1	21
Дендрологічні парки місцевого значення	2	4,02	2	4,02	2	4	2	4,02	2	4,02

Категорії територій та об'єктів ПЗФ	На 01.01.2007 року		На 01.01.2008 року		На 01.01.2009 року		На 01.01.2010 року		На 01.01.2011 року	
	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га
Зоологічні парки загальнодержавного значення	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Зоологічні парки місцевого значення	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення	2	311,7	2	311,7	2	311,7	2	311,66	2	311,66
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення	19	328,5	19	328,5	19	315,24	19	324,11	19	324,11
РАЗОМ	223	160129,46	230	160590,66	240	161141,46	247	175443,03	250	176327,01