

**Практична робота №2
з екології
учня 11 класу
Кременчуцької гімназії
№6**

Пісні Владислава

обсягів і структури забруднення міст України

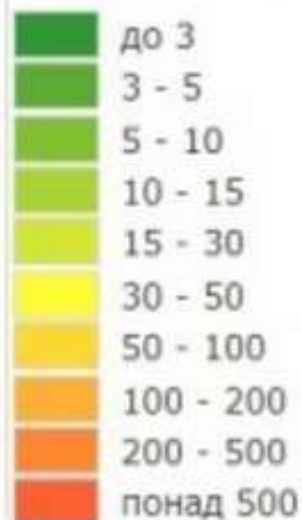
**Мета: порівняти ступінь
забруднення атмосферного
повітря у областних центрах
України**

ктеристику:

Обсяги надходження забруднюючих речовин в атмосферу за січень-червень



Обсяги надходження забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення, у тис.т



3. Забруднення атмосфери.

Забруднення атмосферного повітря

Місто	Тис. тон на рік
Житомир	5-10
Вінниця	5-10
Рівне	5-10
Луцьк	5-10
Тернопіль	5-10
Івано- Франківськ	5-10
Ужгород	5-10
Чернівці	5-10
Полтава	5-10
Черкаси	10-200
Львів	5-10
Хмельницький	5-10

містах пов'язаних зі значними концентраціями формальдегіду, діоксиду азоту, фенолу, бензапірену, фтористого водню, оксиду вуглецю, завислих речовин. Рівень забруднення повітря у містах оцінюється за допомогою індексу забруднення атмосфери (ІЗА), який розраховується за сумою п'яти найбільших ІЗА забруднюючих домішок із середньорічними концентраціями.

Природне забруднення атмосфери - у нормі природні джерела забруднення не спричиняють істотних змін повітря. Інтенсивне поширення певного природного джерела забруднення на певній території (викиди попелу і газів вулканами, лісові і степові пожежі) можуть стати серйозною причиною забруднення атмосфери.

Штучне (антропогенне) забруднення атмосфери відбувається внаслідок зміни її складу та властивостей під впливом діяльності людини. За будовою та характером впливу на атмосферу штучні джерела забруднення умовно поділяють на технічні (пил цементних заводів, дим і сажа від згоряння вугілля) та хімічні (пило- або газоподібні речовини, які можуть вступати в хімічні реакції). За агрегатним станом усі забруднювальні речовини поділяють на тверді, рідкі та газоподібні. Саме газоподібні забрудники становлять 90 % загальної маси речовин, що надходять в атмосферу.

Радіоактивне забруднення атмосферного повітря. За даними 182 пунктів спостережень потужність експозиційної дози (ПЕД) гамма випромінювання на більшій частині країни протягом року знаходилась в межах рівнів, обумовлених природними радіоактивними ізотопами та космічним випромінюванням і складала 5-25 мкР/год. Максимальні рівні спостерігались у Чорнобилі -28 мкР/год.

У 2011 р. атмосферне повітря над територією України зазнавало додаткового забруднення через переміщення радіоактивно-забруднених повітряних мас з району аварії на японській атомній електростанції «Фукусіма 1». На початку травня вміст цезію-134 та йоду-131 в аерозолях був нижчим за межу визначення, концентрація цезію-137 повернулась на рівні, характерні для цього періоду року. Водні об'єкти, як і у попередні роки, забруднені переважно сполуками важких металів, сполуками азоту, менше – нафтопродуктами, фенолами, сульфатами. Високим забрудненням характеризуються поверхневі води Західного Бугу, Полтви, . У притоках Дунаю, Дністра залишаються достатньо високими концентрації важких металів. У воді р. Південний Буг середньорічні концентрації сполук азоту були на рівні 11 ГДК, максимальні - 24 ГДК. Забрудненість приток Дніпра важкими металами залишалась суттєвою. Річки Криму та Північнокримський канал були найменш забруднені речовинами антропогенного походження.

Екологічний стан Чорного і Азовського морів. За даними спостережень води Чорного моря були більш забруднені нафтовими вуглеводнями (НВ), фенолами, хромом шестивалентним.

Ґрунти. У 2011 р. вибірковими обстеженнями для визначення вмісту залишкових кількостей (ЗК) пестицидів та нітратів були охоплені сільськогосподарські угіддя 28 господарств 28 районів 14 областей України. Найбільший вміст нітратів (але нижче допустимих норм) виявлено у ґрунтах Полтавської, Київської, Рівненської, Черкаської, Запорізької, Одеської, Миколаївської областей. Найменш були забруднені нітратами ґрунти Волинської, Донецької, Хмельницької областей. Промислові токсиканти. **Костянтинівка і Маріуполь, в яких ґрунти виявились найбільш забрудненими.**



гідрометеорологічної служби України, у цілому залишаються високими. У 24 містах України атмосферне повітря характеризувалось дуже високим та високим ступенем забруднення за інтегральним показником. Якість поверхневих вод не відповідала рибогосподарським нормативам за такими найбільш поширеними речовинами, як сполуки важких металів, амонійний та нітритний азот, сульфати. Матеріали гідробіологічного моніторингу поверхневих вод свідчили, що на більшості водних об'єктів, як і в минулому році, спостерігалось помірне забруднення води. У промислових містах країни внаслідок багаторічних викидів забруднювальних речовин у атмосферне повітря навколо підприємств сформувалися зони підвищеного забруднення ґрунтового покриву важкими металами.