

- Вища школа, 1995. – 306 с.
2. Рекомендации по установлению водоохраных зон водохранилищ Утверждены Минводхозом СССР // Составители: Дубняк С.А., Максимчук В.Л., Калашников А.А. и др. – Харьков, 1981. – 24 с.
3. Хімко Р.В., Мережко О.І., Бабко Р.В. Малі річки – дослідження, охорона, відновлення. – К.: Інститут екології. – 2003. – 378 с.
4. Яцык А.В. Экологические основы рационального водопользования. - К.: Генеза, 1997. - 628 с.

ЛУТОВА О.

СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ М.ХЕРСОНА

Важливою складовою досліджень екології великого міста є ідентифікація, систематизація, визначення гостроти та обґрунтування першочергового вирішення екологічних проблем. Екологічна проблема розуміється як надзвичайно широке явище, яке охоплює природне середовище, соціальну сферу, господарство, спосіб життя населення в цілому.

У великих містах на сучасному етапі розвитку виникають такі екологічні проблеми:

- 1) зміни природних компонентів (повітря, води, ґрунту, флори і фауни);
- 2) галузей та видів діяльності господарського комплексу;
- 3) умов життя та стану здоров'я міського населення;
- 4) управління екологічною безпекою в умовах переходу до ринкової моделі економічного розвитку,
- 5) проблеми невизначеності у тенденціях розвитку екологічної ситуації.

Існуюча екологічна ситуація і тенденції її зміни багато в чому визначаються господарською діяльністю в цілому і промисловим виробництвом зокрема. Найбільшу загрозу являють собою ті самі промислові об'єкти, котрі є джерелом технічного прогресу – заводи, промислові підприємства, тощо. Основна причина такого явища полягає в низькій ефективності механізмів екологічного контролю і управління, що використовуються на промисловому виробництві, адже вони переважно засновані на твердих адміністративних методах і примусі.

Питання формування сприятливих екологічних характеристик довкілля стають особливо актуальними для міст, в першу чергу великих промислових. Великі міста зосереджують найбільш сприятливі умови для розвитку виробництва, науки, освіти, сфери послуг, культури. Разом з тим концентрація всіх видів діяльності у місті супроводжується, як правило, негативними екологічними тенденціями розвитку - забрудненням компонентів природного середовища, деструкцією ландшафтів, негативним впливом на самопочуття, здоров'я людей. Таким чином, все більш очевидним стає необхідність пошуку нових шляхів і підходів до рішення екологічних проблем, що зумовлює діяльність промислового виробництва.

Одним з найбільш індустріальних центрів Півдня України, який володіє потужним природно-ресурсним, виробничим, транспортним,

курортно-рекреаційним потенціалом, є місто Херсон. Це багатофункціональний центр, основні галузі промисловості якого: машинобудування та металообробка, хімічна, нафтохімічна, будматеріалів, легка, харчова. Разом з тим для нього характерні складна екологічна обстановка, високий рівень забруднення довкілля, які зумовлені розвитком промисловості та транспорту. У зв'язку з цим виявлення впливу промислового виробництва на стан екосистеми міста набуває великого теоретичного та практичного значення.

У місті Херсоні на сучасному етапі розвитку існують наступні екологічні проблеми:

- природних компонентів (повітря, води, ґрунту, флори і фауни);
- галузей та видів діяльності господарського комплексу;
- здоров'я міського населення;
- управління екологічною безпекою в умовах переходу до ринкової моделі економічного розвитку;
- невизначеності у тенденціях розвитку екологічної ситуації.

До числа основних чинників, які визначають особливості екологічних проблем соціоекосистеми м. Херсона, належать наступні: надзвичайно вигідне географічне положення, забезпеченість водними і енергетичними ресурсами спричинили значні темпи росту виробничого потенціалу і населення.

Найбільшого впливу в результаті забруднення у місті Херсоні зазнає повітряний басейн. Від хімічного складу повітря, вмісту в ньому різних домішок, прозорості, вологості залежать практично всі еколого-географічні процеси, що викликають зміни компонентів довкілля.

Аналіз щорічних статистичних даних рівня забруднення атмосферного повітря показує, що обсяг викидів забруднюючих речовин залежить від обсягів промислового виробництва, рівня розвитку сфери послуг, а також від кількості транспортних засобів у місті. Найпоширенішими забруднюючими речовинами атмосферного повітря міста є продукти спалювання сірковмісного палива (вугілля, нафтопродуктів, газу), вихлопні гази автотранспорту (оксиди вуглецю, формальдегіди, феноли), радіоактивне забруднення. Хімічний склад техногенних викидів залежить від виду палива, способу спалювання, складу виробничої сировини, технології виробництва.

Таблиця 2.1

**Зміна якісного складу атмосферного повітря
У кратності ГДК**

Речовина	2004	2005	2006	2007
Пил	0,63	0,62	0,33	0,73
Діоксид сірки	0,22	0,11	0,11	0,26
Оксид вуглецю	0,52	0,43	0,35	0,40
Діоксид азоту	1,80	1,57	2,12	2,47
Оксид азоту	–	–	0,91	0,82
Фенол	0,82	0,87	1,02	1,54
Формальдегід	1,00	1,71	2,04	3,01

Стан атмосферного повітря міста залежить від основних джерел забруднення: стаціонарних та пересувних. До стаціонарних належать підприємства, заправні станції та інші, а до пересувних – автомобільний, залізничний транспорт. У таблиці 2.2 вказана динаміка викидів поліютантів по місту за період 2004-2007 років.

Протягом декількох років обсяг викидів стаціонарними джерелами забруднення мав тенденцію до зниження. Однак з 2005 року обсяг викидів у атмосферне повітря збільшився за рахунок джерел забруднення, по яких раніше дані не враховувалися (АГНКС тощо). Обсяг забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря усіма видами транспорту, зростає у зв'язку зі збільшенням кількості автотранспорту.

Таблиця 2.2

Динаміка викидів забруднюючих речовин по місту

Тисяч тон

Джерело забруднення	2004	2005	2006	2007
Стаціонарне	6,5	9,2	13,1	7,8
Пересувне	21,3	24,7	24,2	25,4

Забруднюють атмосферне повітря промислові викиди, які залежать від видів палива (твердого, рідкого, газоподібного) і способів їх спалювання, різні за хімічним складом. Спалювання вугілля, газу, нафти з різних причин рідко буває повним. Тому промисловість викидає в атмосферу значну кількість твердих часток (сажа, зола, пил) та шкідливих газів (оксиди вуглецю, вуглеводні, оксиди азоту).

Перелік основних підприємств-забруднювачів міста наведений у таблиці 2.3, серед яких: ВАТ «Херсонська ТЕЦ», яка викидає 131,616 т/рік забруднюючих речовин, ЗАТ «Укрсклопром» – 153,252 т/рік, ВАТ «Херсоннафтопереробка» – 337,958 т/рік, ВАТ «Херсонський суднобудівний завод» – 136,301 т/рік шкідливих речовин.

Всі екологонебезпечні виробництва міста Херсона таким чи іншим чином обладнані очисними спорудами та установками, які використовуються для знешкодження небезпечних викидів. Але значна проблема їх експлуатації в тому, що багато шкідливих сполук знешкодити такі установки не в змозі через недосконалість конструкцій, відсутність необхідних технологій. Саме цим пояснюються величезні обсяги присутності шкідливих речовин в атмосфері. Тому у майбутньому головним напрямком вирішення проблем забруднення повітряного басейну міста має бути забезпечення замкнутих циклів виробництва, вдосконалення його технологій у комплексі з вдосконаленням технологій очистки шкідливих викидів.

Визначені екологічні проблеми функціонування промислових підприємств м. Херсона, зумовлені технологічними процесами виробництва, обумовлюють необхідність екологізації виробництва і впровадження природоохоронних заходів на підприємствах. Особливе значення має обґрунтування концепції сталого розвитку геоекосистеми м. Херсона, яка має включати: загальні положення; оцінку та аналіз сучасних екологічних проблем; обґрунтування основних засобів та

напрямів їх вирішення; визначення джерел їх забезпечення; системи управління.

Таблиця 2.3
Основні забруднювачі атмосферного повітря м. Херсона
У відсотках

Назва об'єкту	Назва забруднюючої речовини	Частка викиду забруднюючої речовини		
		Усього, тон/рік	До загального обсягу викиду об'єкта	До загального обсягу викиду (у місто)
ВАТ «Херсоннафтопереробка»	Ванадій та його сполуки	0,014	0,004	0,002
	Сажа	0,060	0,018	0,008
	Діоксид азоту	13,362	3,953	0,171
	Азоту оксид	0,022	0,007	0,001
	Аміак	0,009	0,003	0,255
	Сірки діоксид	10,507	3,108	0,134
	Сірководень	0,936	0,276	0,012
	Сірчана кислота	0,072	0,021	0,001
ВАТ «Херсонська ТЕЦ»	Оксид вуглецю	7,102	2,101	0,091
	Залізо та його сполуки	0,008	0,006	0,000
	Метан	2,246	1,706	0,028
	Діоксид азоту	89,951	68,343	1,153
	Азоту оксид	0,225	0,170	0,002
	Ацетон	0,102	0,082	0,001
	Ксилол	0,084	0,063	0,001
	Толуол	0,037	0,028	0,004
ЗАТ «Укрсклопром»	Оксид вуглецю	38,260	29,069	0,490
	Сажа	2,319	1,513	0,029
	Діоксид азоту	35,669	23,274	0,457
	Сірки діоксид	69,186	45,145	0,887
	Оксид вуглецю	31,650	20,652	0,405
ВАТ «Херсонський суднобудівний завод»	Метан	0,050	0,326	0,001
	Залізо та його сполуки	7,224	5,3	0,092
	Діоксид азоту	0,613	0,449	0,008
	Оксид вуглецю	9,795	7,186	0,014
	Ацетон	9,591	7,037	0,122
	Бутилацетат	4,886	3,584	0,062
	Ксилол	8,109	5,949	0,104
	Толуол	18,703	13,721	0,239
Фтор та його сполуки	0,070	0,513	0,001	

Першочергові заходи щодо оптимізації екологічного стану міста Херсона повинні включати:

- припинення подальшого нарощування потужностей екологонебезпечних виробництв;
- тимчасову заборону відведення нових земель під будівництво нових підприємств;
- впровадження нових технологій зберігання та поховання твердих токсичних відходів, які не можуть бути повторно використані;
- збільшення обсягів фінансування на екологічні програми;
- забезпечення обов'язкової екологічної освіти керівників приватних підприємств;
- підготовка високоосвічених екологічних кадрів на базі вищих навчальних закладів м. Херсона.

Література:

1. Екологічний паспорт Херсонської області. – Херсон, 2007. – 115 с.
2. Ігнатенко М.Г., Малеев В.О. Екологія і економіка природокористування: Навч. посібник. – Херсон: Айлант. – 2002. – 288 с.
3. Клименко М.О., Прищепа А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля: Підручник. – К.: Видавничий центр «Академія», 2006. – 360 с.
4. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища Херсонської області за 2007 рік. – Херсон, 2008. – 154 с.

Льода О. М.

РЕКРЕАЦІЙНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЗАПРОПОНОВАНОГО НПП «ОЛЕШКІВСЬКІ ПІСКИ»

На Херсонщині знаходиться унікальний витвір природи, найбільший піщаний масив на Європейській частині континенту. Тут у радіусі 100 км розташовані ліси та пустеля, а трохи далі річка і море. Це місце, яке не може не приваблювати вчених. Тому дуже важливо ознайомитись з можливостями рекреаційного використання запропонованого НПП «Олешківські піски». Для досягнення мети слід вивчити географічні передумови для рекреаційного використання НПП «Олешківські піски»; виявити фактори стимулятори та дестимулятори рекреаційного використання території; дослідити рекреаційний потенціал території.

Ділянки запроектованого національного природного парку «Олешківські піски» мають значний рекреаційний потенціал місцевого та загальнодержавного значення: унікальні дюнні ландшафти, які іноді називають «Олешківською пустелею» та штучні лісові насадження, наявність лісництв, мисливських господарств, озерних комплексів в урочищі «Буркути», пам'яток природи, тощо. Це дозволяє комплексно розвивати види рекреаційного господарства як загальнореспубліканського, так і місцевого значення: мисливство та рибальство, збирання грибів, ягід, лікарських рослин, екскурсій до лісі та незакріпленим піскам.

Значний рекреаційний потенціал створюють потужні лісові насадження як нетипові для степової зони (наприклад, частка лісів