

УДК 351 / /354

Д. Б. Зайцев,
начальник Державної фіскальної служби в Рівненській області, аспірант, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

А. М. Валюх,
директор Навчально-наукового інституту економіки та менеджменту, к. е. н., доцент, доцент кафедри державного управління, документознавства та інформаційної діяльності, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

АНАЛІЗ ФАКТИЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ РІВНЕНЩИНИ ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО КАПІТАЛУ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

D. Zaitsev,
the Chief of State Fiskal Service of Ukraine in Rivne Region,
post-graduate student National University of Water and Environmental Engineering, Rivne
A. Valyukh,
Director of Scientific-Research Institute of Economics and Management, PhD in Economics,
Associate Professor of department of Public Administration, Documentation and Informational Activity Department, National University of Water and Environmental Engineering, Rivne

ANALYSIS OF THE ACTUAL ECOLOGICAL SITUATION OF RIVNE REGION AS A PREREQUISITE FOR THE DEVELOPMENT OF A PRESERVING NATURAL CAPITAL SYSTEM AND ENERGY EFFICIENCY

Збереження природного капіталу України й підвищення енергоефективності у сфері державного управління стало важливим питанням сьогодні, у період розвитку інтеграційних процесів. У статті розглянуто сучасний екологічний стан регіону на прикладі Рівненської області, що є основою збереження природного капіталу відповідно до європейських нормативів і стандартів. Особливу увагу приділено лісовим ресурсам України. Запропоновано шляхи усунення недоліків, прогалин, суперечностей у питаннях збереження природи й підвищення енергоефективності. Проаналізовано стан довкілля Рівненщини та на цій основі визначено нові європейські тенденції удосконалення української системи управління збереженням природного капіталу, обґрунтовано необхідність проведення змін у державній політиці.

Preserving natural capital of Ukraine and increasing energy efficiency in the sphere of public administration have been an important issue today, during the development of integration processes. In this article the modern ecological condition of the region is considered on the example of the Rivne region, which is the basis of preservation of natural capital in accordance with European norms and standards. Particular attention is devoted to forest resources of Ukraine. The main ways of elimination of shortcomings, gaps, contradictions in the issues of conservation of nature and increase of energy efficiency have been offered. The state of the environment of Rivne region has been analyzed and on this basis new European tendencies of improvement of the Ukrainian system for managing the preservation of natural capital have been determined, the necessity of changes in the state policy has been substantiated.

Ключові слова: екологія, природний капітал, законодавство, міжнародна співпраця, енергоефективність.

Key words: ecology, natural capital, legislation, international activity, energy efficiency.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Рівненська область є одним із нечисельних регіонів України із багатим природним капіталом. Проте досягненню якісних показників збереження природ-

ної спадщини заважає погіршення екологічної ситуації в області. Усе це вимагає вивчення стану й аналізу екологічної ситуації, причин її погіршення. Рівненщина належить до регіонів України з досить на-

пруженою екологічною обстановкою. Економіці регіону притаманна висока питома вага ресурсомістких та енергоємних виробництв, впровадження яких у минулому здійснювалося, в основному, без реалізації природоохоронних заходів й оновлення технологій. Як наслідок — надмірне забруднення повітря, інших природних ресурсів, зниження самовідновлювального потенціалу навколишнього природного середовища, накопичення значної кількості небезпечних відходів.

Станом на початок 2016 року частка області в загальному забрудненні навколишнього середовища України така: викиди забруднюючих речовин в атмосферу стаціонарними джерелами забруднення — 0,4 % та пересувними — 2,5 %; скиди неочищених стічних вод у поверхневі водні об'єкти — 0,7 % та недостатньо очищених — 0,7 % [1—3].

Забруднення навколишнього природного середовища області характеризується значною територіальною диференціацією. Найзабрудненішою лишається центральна частина області (м. Рівне, Рівненський, Здолбунівський і Костопільський райони), де розміщені найбільші промислові підприємства та зосереджена значна кількість населення. Негативний вплив на природне середовище здійснює також житлово-комунальне господарство, особливо у обласному та районних центрах (неефективна робота очисних споруд та високий ступінь видалення відходів). Висока енерго- та матеріалоемність промислового виробництва спричиняють утворення значної кількості техногенних відходів, а низький рівень їх утилізації породжує значні обсяги розміщення відходів.

Таблиця 2. Обсяг викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення Рівненщини у період 2014—2016 рр., тис. тонн

Район	Роки			Абсолютне відхилення 2016 р. до 2014 р., (+,-)	Відносне відхилення 2016 р. до 2014 р., %
	2014	2015	2016		
Рівненська область всього	11572	10229	9107	-2465	79
м. Рівне	4417	3712	3165	-1252	72
м. Дубно	51	60	78	27	153
м. Вараш	39	37	35	-4	90
м. Острог	6	12	13	7	217
Березнівський р-н	94	102	121	27	129
Володимирецький	167	120	98	-69	59
Гошанський	87	103	121	34	139
Демидівський	0	0	6	6	-
Дубенський	495	492	522	27	105
Дубровицький	216	157	135	-81	63
Зарічненський	73	248	93	20	127
Здолбунівський	3074	2728	2342	-732	76
Корецький	0	9	4	4	-
Костопільський	621	477	489	-132	79
Млинівський	128	70	70	-48	55
Острозький	66	55	42	-24	64
Радивилівський	43	47	73	30	170
Рівненський	1353	1092	1146	-207	85
Рокитнівський	245	347	243	-2	99
Сарненський	397	361	311	-86	78

Таблиця 1. Аналіз викидів в атмосферне повітря Рівненщини впродовж 2014—2016 рр.

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис. т			Щільність викидів у розрахунку на 1 км ² , кг	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг
	Всього	у тому числі джерелами:			
		стаціонарними	пересувними		
2014	56,80	11,60	45,20	2828,5	48,9
2015	52,20	10,20	42,00	2602,1	44,9
2016*	0,00	9,10	0,00	0	0

Примітка: в 2016 році розробка показників не передбачена планом державних статистичних спостережень.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питанням дослідження стану екологічної ситуації займалися вітчизняні і зарубіжні науковці, зокрема А. Сохнич, О. Веклич, В. Шевчук, Ю. Стадницький, Л. Гринів, Т. Галушкіна, В. Коваль, Б. Данилишин, А. Сохнич, М. Хвесик та ін. Проте саме у галузі збереження і розвитку природного капіталу цьому питанню достатньої уваги не приділялося. Все це зумовило предмет даного дослідження.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Дослідити стан екологічної ситуації у регіонах України на прикладі Рівненської області, її вплив на формування системи збереження й розвитку природного капіталу України, оцінити перспективи та можливості впровадження кращого закордонного досвіду у сфері енергоефективності.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Загальний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря Рівненщини від стаціонарних джерел склав у 2016 році 9,1 тис. т, у 2015 році — 10,2 тис. т та у 2014 році — 11,6 тис. т. Обсяг викидів 2016 року у порівнянні з 2015 роком зменшився на 1,1 тис. т (10,8%) та на 2,5 тис. т (21,6 %) у порівнянні з 2014 роком. Пересувними джерелами забруднення атмосфери за 2015 рік за досліджуваний період викинуто 42 тис. т забруднюючих речовин, що на 3,2 тис. т (7 %) менше від попереднього року (табл. 1).

У 2015 році щільність викидів від забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення в розрахунку на 1 км² території області становила 510,2 кг шкідливих речовин проти 577 кг у 2014 році, а у розрахунку на одну особу населення — відповідно 8,8 кг проти 10 кг.

Основними забруднювачами атмосферного повітря області залишилися пересувні засоби. Так, у розрахунку на 1 км² території області у 2015 році щільність викидів від пересувних джерел забруднення склала 2095 кг та відповідно 36 кг на одну особу. Найвищі концентрації забруднюючих речовин від пересувних джерел спостерігалися у районних центрах області та у містах Рівне і Вараш. Разом із цим, в області спостерігається тенденція до зниження кон-

Таблиця 3. Показники забору та використання прісної води Рівненської області у 2016 р., млн м³

Показник	Роки			Абсолютне відхилення 2016 р. до 2014 р., (+,-)	Відносне відхилення 2016 р. до 2014 р., %
	2014	2015	2016		
Забрано прісної води - усього	207	132	116	-91	56
- із поверхневих джерел	165	95	78	-87	47
- із підземних джерел	42	37	38	-4	90
Втрати прісної води при транспортуванні	5	5	6	1	120
Використано прісної води - усього	171	102	89	-82	52
- питної	27	24	23	-4	85
- технічної	144	78	66	-78	45

центрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі за деякими інгредієнтами (пил, хлористий водень, аміак, діоксид сірки, оксид вуглецю).

Найбільший обсяг викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення за видами економічної діяльності: спостерігався у переробній промисловості, постачанні електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, сільському, лісовому та рибному господарстві. Принагідно вказати, що основними забруднювачами довкілля є підприємства переробної промисловості (71 % загального обсягу). До основних забруднювачів атмосферного повітря області належать такі підприємства, як ТзОВ "ОДЕК" Україна, ПАТ "Рівнеазот", ТОВ "Свиспан Лімітед", ПрАТ "Консюмерс-Скло-Зоря", Філія "Волинь-цемент" ПАТ "Дікергофф цемент Україна".

У викидах переважали підприємства м. Рівного (3,2 тис. т), Здолбунівського (2,3 тис. т) і Рівненського (1,1 тис. т) районів. Мінімальну кількість викидів забруднюючих речовин зафіксовано у м. Острог (13 т), в Демидівському (6 т) і Корецькому (4 т) районах (табл. 2).

Отже, як засвідчують дані таблиці 2, в цілому у регіоні обсяг викидів забруднюючих речовин й діоксиду вуглецю в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення Рівненщини у період 2014—2016 рр. зменшився на 20 %, що в абсолютному вираженні становить 2,4 млн тонн. Основними забруднювачами атмосферного повітря області залишилися пересувні засоби. Найвищі концентрації забруднюючих речовин від цих джерел спостерігалися у районних центрах області та у містах Рівне й Вараш.

Разом з тим, варто звернути увагу на тенденцію до зниження концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі за деякими інгредієнтами (пил, хлористий водень, аміак, діоксид сірки, оксид вуглецю, оксид азоту, важкі метали).

На динаміку викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря впливають економічні процеси в області. Основною причиною зменшення викидів шкідливих речовин стаціонарними джерелами є скорочення обсягів виробництва. Основними причинами забруднення атмосфери є використання технологій, велика частина яких не відповідає сучасним екологічним вимогам, із значною частиною морально застарілого і фізично зношеного устаткування, невиконання у встановлені терміни атмосферозахисних заходів щодо зниження шкідли-

вих викидів, низький рівень експлуатації пилогазоочисних споруд. Різке збільшення викидів забруднюючих речовин спостерігалось в Зарічненському й Корецькому районах, у той час коли незначне збільшення викидів цих речовин відбулось в Березнівському, Гоцанському, Радивилівському і Рокитнівському районах, в містах Дубно і Острог, а в решті районів та містах відмічено їх зменшення.

Основними забруднювачами атмосферного повітря у 2016 році були підприємства м. Рівного (3,2 тис. т), Здолбунівського (2,3 тис. т), Рівненського (1,1 тис. т), Костопільського (0,5 тис. т), Сарненського (0,3 тис. т) і Дубенського (0,5 тис. т) районів. Основний вклад в забруднення атмосферного повітря області вносять найбільші підприємства: ПАТ "Рівнеазот" і Філія "Волинь-цемент" ПАТ "Дікергофф цемент Україна".

Найбільше викидів пилу в атмосферне повітря спостерігалось у м. Рівному, Здолбунівському, Сарненському, Рівненському і Костопільському районах; діоксиду сірки — в Рівненському, Дубенському і Гоцанському районах та в містах Рівне і Дубно; діоксиду азоту — Здолбунівському і Рівненському районах, у м. Рівному; оксиду вуглецю — в м. Рівному, Здолбунівському, Рівненському і Костопільському районах. Найбільш забрудненою є територія міст Рівного (54561,2 кг/км²), Вараш (3147,1 кг/км²), Дубно (2902,3 кг/км²), а також — Здолбунівського (3554,3 кг/км²) і Рівненського (974,6 кг/км²) районів.

У 2016 році водокористувачами забрано з природних водних джерел 116 млн м³ прісної води, у 2015 році — 132 млн м³, а у 2014 році — 207 млн м³ (табл. 3). Спостерігається спадаюча динаміка збору та використання прісної води [1—6].

Як свідчать проведені розрахунки, впродовж досліджуваного періоду 2014—2016 рр. відбулося значне зменшення обсягів використання води у регіоні — майже вдвічі. Особливо зменшився забір води із поверхневих водних джерел — на 53 %, що в абсолютному значенні становить 87 млн тонн. Обсяги використання прісної води також зменшилися — на 82 млн тонн, що становить 52 % рівня 2014 р. У системах оборотного водопостачання в 2016 році використано 4,02 млн м³, а в системах повторно-послідовного водоспоживання 5 млн м³. Скидання забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти по містах та районах у 2016 році становить 4,6 млн м³. Обсяг оборотного водопостачання: у 2014 році — 4,4 млн м³, у 2015 році — 4,46 млн м³, у

Таблиця 4. Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень, га

Показники	Роки			Абсолютне відхилення 2016 р. до 2014 р., (+, -)	Відносне відхилення 2016 р. до 2014 р., %
	2014	2015	2016		
Лісовідновлення, лісорозведення на землях лісогосподарського призначення	6931,6	6742,2	7153,4	221,8	103
Створення захисних насаджень на непридатних для сільського господарства землях	0	9	0	-	-
Створення полезазахисних смуг	0	0	0	-	-

2016 році — 4,02 млн м³. Обсяг повторного водопостачання залишається на одному і тому ж рівні та становить 5 млн м³.

Скинуто (у 2016 році) у поверхневій водні об'єкти 53 млн м³ зворотних вод, що на 6,1 млн м³ менше попереднього року. У складі цих вод: нормативно очищених — 22 млн м³ (42 % від загального скиду), нормативно чистих без очистки — 19 млн м³ (36 %), недостатньо очищених — 5 млн м³ (9 %), забруднених зворотних вод — 5 млн м³ (9 %), інших — 2 млн м³ (4 %).

За даними державного земельного кадастру загальна площа земель Рівненської області становить 2005,1 тис. га, з них 47,8 % займають сільськогосподарські землі, 40,2 % — ліси та лісо-вкриті площі, 5,3 % — відкриті заболочені площі, 3 % — забудовані землі, 2,1% — землі під водою, 1,6 % — інші землі. За формою впливу на природне середовище найбільше значення мають сільськогосподарські угіддя, землі під промисловою забудовою, землі природоохоронного, оздоровчого та історико-культурного призначення.

Найпоширенішими типами ґрунтів в області є дерново-підзолисті, опідзолені, дерново-оглесні та болотні. В сільськогосподарському виробництві інтенсивно використовується 60 % дерново-підзолистих ґрунтів. За механічним складом найпоширеніший тип зразка — легкий, середній та важкий суглинок. Державною екологічною інспекцією в Рівненській області проаналізовано 20 зразків ґрунту на 9 об'єктах за 15 показниками. Відібрані зразки ґрунтів в загальному характеризуються підвищеною кислотністю, низьким вмістом нітратів та гумусу. За забрудненням рухомими формами сірки ґрунти мають слабкий та помірний ступінь. Спостерігається тенденція до збільшення серед показників забруднення ґрунту питомої ваги солей важких металів, переважно цинку, свинцю та міді, а основними забруднювачами є підприємства агропромислового комплексу, автотранспорту та теплоенергетики.

За результатами спостережень на території ПрАТ "Консюмер-Скло-Зоря" виявлені перевищення вмісту нафтопродуктів в 6,9 разів; ТДВ "Плодорозсадник" — хлоридів у 8,8—60 разів, фосфору в 1,8—3,1 рази, сульфатів у 1,6—3,0 рази; ДП "Укрветсанзавод" — амонію обмінного в 2,4 рази, сульфатів у 1,4 рази, заліза в 1,3 рази, хлоридів в 3,5 разів, фосфору в 8,2 рази; ДП "Сарненське лісове господарство" — сульфатів у 2,3—10,6 рази, фосфору в 1,8—11,6 рази; ССВК "Лісовик" — амонію обмінного в 1,7 рази, сульфатів у 4,9 рази, хлоридів в 7,7 разів, фосфору в 9,5 рази; на землях житлової забудови м. Рівне (вул. Золотіївська) — амо-

нію обмінного в 1,2 рази, фтору у 1,4 рази, хлоридів в 24,7 разів, фосфору в 1,4 рази. За іншими забруднювальними речовинами у зразках ґрунту перевищень нормативів ГДК не виявлено.

В області діє біля 200 підприємств, в процесі виробничої діяльності яких утворюються відходи. Цими підприємствами в 2016 році утворено 713,2 тис. т відходів, з яких 85 т — I класу небезпеки, 235 т — II класу, 267 т — III класу та 712,6 тис. т — IV класу небезпеки. Це загалом на 130,1 тис. т менше ніж у 2015 році та на 642,8 т менше ніж у 2014 році. В 2016 році відходів I класу небезпеки було утворено на 4 т менше ніж у попередніх двох роках. Утворено в 2016 році відходів II класу небезпеки на 77 т менше ніж в попередньому році, III класу — на 89 т менше та IV класу — на 129,9 тис. т менше. У порівнянні з 2014 роком відходи II класу небезпеки в 2016 році зменшились на 187 т, відходи III класу — зменшились на 227 т та IV класу — зменшились на 642,4 тис. т [1].

Станом на 1 січня 2017 року загальна площа земель лісового фонду області становить 857,3 тис. га, з них 795,6 тис. га (92,8 %) — землі Держліс-агенства; 49,4 тис. га (5,8 %) — в користуванні господарств Мінагрополітики; 12,3 тис. га (1,4 %) — Міноборони. Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю, становить 740,5 тис. га, з них в лісах Держліс-агенства — 685,6 тис. га; Мінагрополітики — 43,6 тис. га; Міноборони — 11,3 тис. га. Лісистість області становить 36 %.

За підсумками 2016 року роботи з лісовідтворення виконані на площі 7,2 тис. га, в т.ч. посадка і посів лісових культур на — 4,3 тис. га. За результатами технічного приймання до лісовідновлення зараховано 2,8 тис. га. Для збереження та відновлення лісів необхідно виконувати лісовідновлення згідно із площами суцільних зрубів, підвищити продуктивність і біологічну стійкість лісових насаджень й продовжити роботи з переведення лісовідновлення на генетико-селекційну основу. Динаміку лісовідновлення, лісорозведення та створення лісових насаджень наведено в таблиці 4.

В області спостерігаємо незначне збільшення площ насаджень лісів, що є невеликою, але позитивною динамікою. На жаль, вилучені із сільськогосподарського обороту землі під створення лісових насаджень не залучалися. Вибіркові санітарні рубки проведено на площі 25,7 тис. га в 2016 році, 31,4 тис. га в 2015 році та 32,0 тис. га в 2014 році. В 2016 році зафіксовано 16 випадків лісових пожеж, в результаті чого пошкоджено 18 га лісів, чим завдано збитків на 52,3 тис. гривень.

Віковий склад постійного населення області за даними перепису населення 2001 року свідчить про різке збільшення кількості населення у віці, старшому за працездатний, та зменшення чисельності населення в молодшому віці. Загалом чисельність населення продовжує зростати в Рокитнівському, Володимирецькому, Сарненському і Березнівському районах. Коефіцієнт смертності найвищий в Гощанському, Дубенському, Здолбунівському, Корецькому і Млинівському районах. У 2016 році коефіцієнт природного приросту на 1000 наявного населення становив 1,0, що на 0,2 менше, ніж був у 2015 році та на 1,1 менше, ніж був у 2014 році.

У 2016 році на відміну від попереднього року, загальний рівень захворюваності населення в цілому по області незначно зріс з 757,3 (на 1000 осіб) до 758,7 (0,18%). В 2014 році рівень захворюваності становив 745,1 на 1000 осіб, що є меншим на 1,8% у порівнянні з 2016 роком.

Як засвідчило проведене авторами дослідження, ключові екологічні проблеми Рівненщини на цей час зумовлені такими чинниками:

- недосконалістю чинного природоохоронного законодавства;

- незадовільним станом фінансування екологічних програм та природо-охоронних заходів, повільним впровадженням ринкових механізмів фінансової підтримки природоохоронної діяльності, залучення коштів місцевих бюджетів та суб'єктів господарювання до реалізації екологічних проектів;

- недосконалістю механізму стимулювання інвестиційної, наукової та інноваційної діяльності при реалізації природоохоронних заходів;

- відсутністю державних стандартів екологічно безпечної діяльності;

- низьким рівнем екологічної свідомості громадянської тощо.

З урахуванням особливостей сучасного стану області основними взаємоузгодженими напрямками стало розвитку є:

- технологічна модернізація виробництва шляхом широкого впровадження енерго-, ресурсозберігаючих і маловідходних технологій;

- забезпечення високої якості навколишнього природного середовища та довкілля в місцях проживання населення;

- послаблення наслідків Чорнобильської катастрофи.

Основним чинником забезпечення збереження якості навколишнього природного середовища Рівненської області є виконання національних, регіональних і місцевих природоохоронних програм, що забезпечує найбільш комплексний плановий підхід стосовно питань охорони довкілля.

В області виконують низку обласних екологічних програм, метою яких є поліпшення якості навколишнього природного середовища, а саме:

- Обласна програма охорони навколишнього природного середовища на 2012—2016 роки;

- Програма розвитку природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі Рівненської області на 2010—2020 роки.

Наведемо коротку характеристику й аналіз здійснення вищезазначених програм.

Обласна програма охорони навколишнього природного середовища на 2012—2016 роки. З метою охорони і раціонального використання водних ресурсів в населених пунктах та на підприємствах за рахунок коштів обласного природоохоронного фонду продовжувались роботи з:

- будівництва каналізаційних мереж в містах Рівне, Дубно, Дубровиця, Острог і Здолбунів — об'єкти не введено в експлуатацію, потребують подальшого фінансування;

- реконструкції очисних споруд смт. Млинів та міст Сарни і Корець — об'єкти не введено в експлуатацію, потребують дофінансування;

- придбання технологічного обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на каналізаційних системах РОВКП ВКГ "Рівнеоблводоканал" (магістральних засувки) та м. Острог (насосного обладнання) — заходи виконано;

- розчищення русла р. Устя та реконструкції захисних дамб і насосної станції на польдерній системі "Івачків" у Здолбунівському районі — введено в експлуатацію;

- захисту від підтоплення і затоплення с. Малеве і прилеглих сільсько-господарських угідь Демидівського району (проведено будівництво захисної дамби на р. Стир) — не введено в експлуатацію, потребує дофінансування;

- реконструкції гідротехнічних споруд у с. Синів Гощанського району — введено в експлуатацію;

- поліпшення технічного стану водойми по вул. Застав'я смт Гоща — не введено в експлуатацію, потребує подальшого фінансування.

За рахунок коштів державного бюджету в 2016 році за висновками департаменту екології та природних ресурсів ОДА:

- розроблено документацію на реконструкцію міських очисних споруд м. Вараш;

- придбано та встановлено установку "КУБО-100", проведено загально-будівельні роботи, зовнішні технологічні мережі, електроосвітлення, мулові майданчики на очисних спорудах смт Клесів Сарненського району.

За рахунок коштів місцевих природоохоронних фондів та інших коштів проведено відновлення сприятливого гідрологічного режиму р. Слонівка Радивільського району, лівої притоки р. Вілія в урочищі "Вигін" Острозького району та р. Бунів на території Рокитнівської селищної ради.

У галузі охорони атмосферного повітря виготовлено пакет документів на реконструкцію з установленням обладнання для очищення газопилового потоку від речовин біологічного походження на території с. Лісопіль Малолюбашанської сільської ради Костопільського району (філія ДП "Укрветсанзабуд").

На ПАТ "Волинь-цемент" для зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря проводилась модернізація електрофільтрів на обертових печах № 4 і № 5, а саме монтажні роботи кабельно-провідникової мережі та трансформаторів.

У сфері поводження з відходами за рахунок місцевих природоохоронних фондів на територіях Зорянсь-

Таблиця 5. Викиди в атмосферу (%) при згоранні 1 кг у.п.

Викиди в атмосферу (%) при згоранні 1 кг у.п.					
Вид палива	Види викидів				
	вуглекислий газ, CO ₂	вода, H ₂ O	оксид азоту, N ₂ O	оксид сірки, SO ₂	зола, пил
Метан	2,75	2,25	12	0	0
Пропан	3	1,64	10,9	0	0
Бутан	3,03	1,55	10,8	0	0
Газойль	3,22	1	9,72	0,02	0
Мазут	3,12	1,08	9,78	0,06	0
Дизельне паливо	3,02	0,95	9,15	0,08	0
Вугілля	3,12	0,54	8,34	0,06	0,06

кої і Шпанівської селищних рад, Оржівської селищної ради Рівненського району та Урвенської селищної ради Здолбунівського району виконано заходи зі збору та перевезення твердих побутових відходів.

З метою раціонального використання і зберігання твердих побутових відходів проведено оновлення контейнерного господарства, а саме придбано та встановлено контейнери для збирання побутового сміття в м. Рівне — 98, 5 — для збору великогабаритних відходів та 130 — для збору пластикових пляшок; у м. Дубно — 14 контейнерів, у м. Острог — 7, в Березнівському районі — 40, в м. Дубровиця — 17, в м. Здолбунів — 44, в смт Млинів — 7, на території Квасилівської селищної ради Рівненського району — 9, в м. Сарни — 28, на території смт Клесів Сарненського району — 50 контейнерів. Створено приймальний пункт зі збору вторинної сировини у м. Дубно. Придбано машини для збору та транспортування твердих побутових відходів в містах Рівне, Радивилів, Сарни і Клесівській селищній раді та трактор для комунальної служби в м. Дубровиця [1].

Задля забезпечення широкого доступу громадськості до екологічної інформації розроблено та оприлюднено на сайті департаменту екології та природних ресурсів ОДА доповідь про стан довкілля в області, книгу "Довкілля Рівненщини" видано накладом 300 примірників та розповсюджено серед підприємств, установ і організацій області.

Програма розвитку природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі Рівненської області на 2010—2020 роки. Впродовж 2016 року продовжувались роботи зі створення Національного природного парку "Нобельський" (отримано погодження на включення 11690 га земель ДП "Зарічненський лісгосп" в

склад проектного парку з вилученням). З метою нанесення меж і площ Національного природного парку "Нобельський" на картографічний матеріал проведено робочі зустрічі із громадськістю та представниками Держгеокадастру у області.

Рішенням обласної ради від 04.11.2016 № 359 створено парк-пам'ятку садово-паркового мистецтва місцевого значення "Дендропарк "Червона калина" площею 12,2 га на території Жобринської сільської ради Рівненського району [2—5].

На виконання п. 5 Указу Президента України від 23.05.2005 № 838 "Про заходи щодо дальшого розвитку природно-заповідної справи в Україні" в області продовжуються роботи щодо встановлення меж територій та об'єктів природно-заповідного фонду в натурі. На виконання цих заходів в 2016 році виділено 58,95 тис. гривень. Розроблено проекти землеустрою з організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду: ботанічних заказників місцевого значення "Урочище Липне", "Урочище Озаринь", "Урочище Потки",

Таблиця 6. Фактичні дані щодо зменшення викидів в атмосферу Рівненщини після впровадження енергозберігаючих заходів за період 2014—2016 роки

Показники	Фактичні дані за роки			Разом за 2014-2016 роки
	2014	2015	2016	
Обсяг енергозбереження, тис. т у.п.	113,00	197,90	181,73	492,63
Зменшення викидів в атмосферу, тис. т, з них:	14,86	26,02	23,90	64,78
вуглекислий газ, CO ₂ , тис. т	3,425	5,998	5,508	14,932
оксид азоту, NO ₂ , тис. т	11,400	19,965	18,334	49,700
оксид сірки, SO ₂ , тис. т	0,019	0,034	0,031	0,084
зола, пил тощо, тис. т	0,015	0,026	0,024	0,065

Таблиця 7. Прогнозні показники зменшення викидів в атмосферу на період 2018—2025 років

Показники	Прогнозні дані за роки								
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Разом за 2018-2025 роки
Обсяг енергозбереження, тис. т у.п.	136,30	184,58	199,69	75,95	89,68	34,76	37,25	44,45	802,65
Зменшення викидів в атмосферу, тис. т, з них:	17,92	24,27	26,26	9,99	11,79	4,57	4,90	5,85	105,55
вуглекислий газ, CO ₂ , тис. т	4,131	5,595	6,053	2,302	2,718	1,054	1,129	1,347	24,33
оксид азоту, NO ₂ , тис. т	13,751	18,622	20,146	7,662	9,047	3,507	3,758	4,484	80,98
оксид сірки, SO ₂ , тис. т	0,023	0,032	0,034	0,013	0,015	0,006	0,006	0,008	0,14
зола, пил тощо, тис. т	0,018	0,024	0,026	0,010	0,012	0,005	0,005	0,006	0,11

"Урочище Вижар". Розпорядженням голови ОДА від 19.05.2016 № 281 схвалено та рішенням обласної ради від 17.06.2016 № 225 затверджено Регіональну схему екологічної мережі Рівненської області.

Варто звернути увагу на те, що у 2016 році ТзОВ "Інститут розробки інформаційних систем" м. Київ розроблено геоінформаційну систему банку даних кадастрової інформації та створено цифрову карту територій та об'єктів природно-заповідного фонду області. На проведення цих робіт з обласного природоохоронного фонду було виділено 49,4 тис. гривень. Відсоткове співвідношення шкідливих викидів у атмосферне повітря при спалюванні 1 кг умовного палива (в розрізі видів) наведено в таблиці 5.

На підставі даних про сумарний обсяг економії паливно-енергетичних ресурсів за рахунок реалізації заходів Програми складені прогностичні показники зменшення обсягу викидів в атмосферу в розрізі їх видів, які репрезентують таблиці 6, 7.

Основними напрямками зменшення викидів в атмосферу є підвищення ефективності енергогосподарств підприємств і організацій Рівненської області з використання палива з меншим питомим викидом, покращення технології згорання палива, особливо твердого. Як показало проведене дослідження, до 2025 року можливо зменшити обсяги викидів утричі за усіма видами шкідливих речовин.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження, авторами проаналізовано стан екологічної ситуації Рівненської області як необхідної передумови до збереження природного капіталу цього регіону та перспектив підвищення енергоефективності. Виходячи з екологічної ситуації в регіоні, діяльність місцевих органів державної виконавчої влади та місцевого самоврядування, а також спеціально уповноважених органів у сфері екології має бути зосереджено на вирішенні таких завдань:

— забезпечення екологічно безпечного функціонування об'єктів запобігання забрудненню навколишнього природного середовища;

— здійснення заходів щодо оптимізації структури природокористування, суттєвого скорочення викидів, скидів забруднюючих речовин й розміщення відходів;

— формування збалансованої системи природокористування та охорони довкілля на засадах сталого розвитку, дотримання екологічної рівноваги на Рівненщині.

На сьогодні відсутнє стратегічне бачення розвитку національної системи збереження природного капіталу, існують недоліки в системі управління територіями та об'єктами природно-заповідного фонду, відверті зловживання, пов'язані з землевідведенням й нехтуванням чинного природоохоронного законодавства. Все це вимагає подальших наукових досліджень у цій сфері.

Література:

1. Доповідь про стан довкілля Рівненської області у 2016 році [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://www.ecorivne.gov.ua/report_about_environment/

2. Регіональна схема екологічної мережі Рівненської області: Розпорядження голови Рівненської ОДА від 19.05.2016 № 281 [Електронний ресурс]. — Режим до-

ступу: <https://www.rv.gov.ua/sitenew/main/ua/catalog/item/6169.htm?lightWords=%D1%96>

3. Програма ENPI-FLEG — Improving Forest Law Enforcement and Governance in the European Neighborhood Policy East Countries and Russia — "Вдосконалення систем правозастосування і управління в лісовому секторі країн східного напрямку Європейської політики добросусідства і Росії".

4. Державна програма "Ліси України", затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 16.09.2009 р. № 977 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/977-2009-%D0%BF>

5. Захарова В. О. Парадигмальне оновлення природоохоронної діяльності в контексті євроінтеграції України як чинник змістовного формування системи екоправового виховання [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/paradigmальноe-obnovlenie-prirodoohrannoy-deyatelnosti-v-kontekste-evrointegratsii-ukrainy-kak-faktor-soderzhatelnogo-formirovaniya>

6. Належне екологічне врядування в країнах Східного Партнерства: роботи непочатий край [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://eu.prostir.ua/files/1331819362039/Environmentalgovernance_PB_15.03_ukr.pdf

References:

1. Google.com (2018), "Report on the state of the environment of Rivne region in 2016", available at: https://www.ecorivne.gov.ua/report_aboutenvironment/ (Accessed 15 March 2018).

2. Google.com (2018), "Regional scheme of the ecological network of Rivne region", available at: <https://www.rv.gov.ua/sitenew/main/ua/catalog/item/6169.htm?lightWords=%D1%96> (Accessed 15 March 2018).

3. Program ENPI-FLEG (2012), "Improving Forest Law Enforcement and Governance in the European Neighborhood Policy East Countries and Russia", available at: <http://econ.worldbank.org/external/default/main> (Accessed 08 February 2018).

4. Cabinet of Ministers of Ukraine (2009), Resolution "On Approval of the State Target Program "Forests of Ukraine" for 2010—2015", available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/977-2009-%D0%BF> (Accessed 08 February 2018).

5. Zakharova, V.O. (2011), "Paradigm renewal of environmental activity in the context of European integration of Ukraine as a factor in the content formation of the system of ecological education", available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/paradigmальноe-obnovlenie-prirodoohrannoy-deyatelnosti-v-kontekste-evrointegratsii-ukrainy-kak-faktor-soderzhatelnogo-formirovaniya> (Accessed 08 February 2018).

6. Humeniuk, V. and Mischuk, Z. (2012), "Good environmental governance in the Eastern Partnership countries: the work is endless", available at: https://eu.prostir.ua/files/1331819362039/Environmentalgovernance_PB_15.03_ukr.pdf (Accessed 08 February 2018).

Стаття надійшла до редакції 19.03.2018 р.