

Департамент екології та природних ресурсів
Рівненської облдержадміністрації

ДОПОВІДЬ
про стан навколишнього
природного середовища
в Рівненській області
у 2021 році

Рівне – 2022

ВСТУПНЕ СЛОВО

Відповідно до вимог Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» громадяни України мають право на повну і достовірну інформацію про стан довкілля.

Для забезпечення більш широкого доступу громадськості до екологічної інформації щороку оприлюднюється Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Рівненській області (надалі – Доповідь).

У пропонованій Доповіді приведені систематизовані дані про якісний стан довкілля області в 2021 році (атмосферного повітря, земельних та водних ресурсів, рослинного та тваринного світу), використання, охорону і відтворення природних ресурсів, поводження з відходами, екологічну та радіаційну безпеку, державну політику, контроль у галузі охорони природи та природокористування, впровадження еколого-економічних реформ, виконання регіональних природоохоронних програм, моніторинг якісного стану навколишнього середовища, вплив складових довкілля на здоров'я населення і демографічну ситуацію, діяльність громадських екологічних організацій і об'єднань, наукові дослідження в сфері екології, охарактеризовано ключові екологічні проблеми області та визначено пріоритети регіональної екологічної політики на наступний рік.

При підготовці Доповіді використовувались матеріали ряду установ, підприємств та організацій області, зокрема, обласних департаментів та управлінь: статистики, економічного розвитку і торгівлі, інфраструктури та промисловості, з питань будівництва та архітектури, агропромислового розвитку, житлово-комунального господарства, енергетики та енергоефективності, лісового та мисливського господарства, з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення, освіти і науки, культури і туризму, Держгеокадастру, Держпраці, Держпродспоживслужби, Державного агентства рибного господарства, Регіонального офісу водних ресурсів у області; центрів та державних установ: з гідрометеорології, з організації радіологічного контролю, КП «Обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики», Рівненської філії ДУ «Держгрунтохорона», ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»; державних інспекцій: екологічної, з ядерної та радіаційної безпеки; підприємств: ВП «Рівненська АЕС», РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал», КП «Дубноводоканал», ДП «Рівнестандартметрологія»; природоохоронних установ: Рівненського природного заповідника, Рівненського зоопарку, національних природних парків «Дермансько-Острозький» і «Нобельський», Березнівського державного дендрологічного парку; наукових установ та громадських організацій області тощо.

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості області

Рівненська область розташована на північному заході України. Її площа – 20051 км², що становить 3,1 % від загальної території України.

На території області розміщується 4 адміністративні райони: Рівненський, Дубенський, Вараський, Сарненський. Усього в області нараховується 1026 населених пунктів, з них 11 міст, 16 селищ міського типу, 999 сільських населених пунктів. Станом на 01.01.2022 року в області мешкало 1141,8 тис. осіб.

Клімат помірно континентальний: м'яка зима з частими відлигами, тепле літо, середньорічна кількість опадів – 600–700 мм. Зима настає наприкінці листопада, а стійкий сніговий покрив утворюється в останні дні грудня - першій декаді січня. Літо, що приходить наприкінці травня, триває до вересня. Це період найвищих температур повітря і ґрунту, опадів, дозрівання врожаю. Ясна, прохолодна ранньоосіння погода встановлюється на початку вересня.

Область в геоморфологічному відношенні поділяється на три частини: Полісся, Волинське лесове плато і Мале Полісся, що розташоване на півдні, між містами Радивилів і Острогож, де у нього вклинюються відроги Подільської височини з висотами понад 300 м над рівнем моря.

Розміщення Рівненщини на межі Східноєвропейської платформи і Карпатської геосинклінальної області зумовили бурхливий і неоднозначний перебіг геологічної історії, що відбилося у неоднорідності тектонічної структури і формуванні досить складного комплексу геологічних відкладів на більшій її частині.

Територія області розташована у межах двох крупних платформених структур – Українського щита та Волинсько-Подільської плити, і лише незначна ділянка на північно-східній окраїні Рівненщини лежить у межах Прип'ятського прогину.

Мінерально-сировинна база області складається з корисних копалин паливно-енергетичного напрямку (торф), дорогоцінного каменю (бурштин), базальтової сировини для виробництва мінеральної вати та волокна, сировини для виробництва будівельних матеріалів (сировина цементна, скляна, крейда будівельна, камінь будівельний тощо), прісних та мінеральних підземних вод.

Гідрологічно Рівненщина знаходиться у районі трьох артезіанських басейнів підземних вод: Волино-Подільського, Прип'ятського та Українського басейну тріщинуватих вод. Прогнозні ресурси підземних вод області оцінюються 1314,9 млн. м³/рік. Затверджені запаси підземних вод – 165,7 млн. м³/рік.

Рівненщина, як і більшість областей західного і північного регіону України, багата на поверхневі води. Територією області протікає 149 річок довжиною понад 10 км, знаходиться 151 озеро, 12 водосховищ, 1546 ставків.

Річки області належать до басейну Прип'яті і живляться, в основному, за рахунок талих снігових вод, у меншій мірі – ґрунтових вод та атмосферних опадів. Найбільші з них – Стир з притокою Іква, Ствига з притокою Льва, Горинь та її притока Случ. Основний напрямок течії річок області – з півдня на північ – зумовлений загальним зниженням території від Волинського лесового плато до Поліської низовини.

Найбільші серед озер області – Нобель (4,99 км²) та Біле (4,53 км²). Є також значна кількість озер у заплавах річок Горині, Стиру, Веселухи. Озера використовуються для рекреації, риболовлі.

Болота поширені всією територією області, більшість з них низинні, менш поширені – перехідні та верхові. При цьому слід зауважити, що заболоченість дуже нерівномірна і коливається від 40 % на півночі до 2–3 % на півдні.

Ґрунтовий покрив області неоднорідний. Найбільш поширені дерново-підзолисті, опідзолені, дернові, торфові та торфоболотні ґрунти. Дерново-підзолисті, характерні для Полісся. Південь Полісся представляють дернові та торфоболотні ґрунти. На лесах Волинського плато сформувались світло-сірі ґрунти і опідзолені чорноземи, які майже всі розорані.

Флора області нараховує понад 1,6 тисячі видів вищих рослин. У рослинному покриві переважають ліси та інші лісовкриті площі. На Поліссі найбільш поширені соснові та сосново-дубові ліси, на Волинському лесовому плато – здебільшого листяні ліси, а в Малому Поліссі – дубово-соснові ліси з більш багатим, ніж на Поліссі, трав'яним покривом.

Тваринний світ характерний для лісової зони і широко представлений ссавцями, птахами, плазунами, земноводними, круглоротими та рибами.

Поліська зона характеризується великим розмаїттям фауни, серед представників якої зустрічаються і рідкісні у сучасній Україні види хребетних (лось, рись, глухар, тетерук, рябчик тощо).

У лісостеповій зоні області зростає чисельність зайців, лисиць, мишовидних гризунів та землерийв, проте видовий склад лісової фауни тут значно бідніший, ніж у лісах Полісся (частіше зустрічаються лише білки, лісові куниці, дещо менше – вовки, дикі кабани тощо). Разом з тим, є чимало видів хребетних, які поширені всією територією області, не маючи певних регіональних ареалів. Серед таких представники орнітофауни – водоплавні, болотні та лучні птахи (качки, кулики, перепілки тощо).

1.2. Соціальний та економічний розвиток області

Рівненська область відноситься до промислово-аграрних регіонів України, у валовій доданій вартості найбільшу питому вагу мають промисловість та сільське господарство.

Завдяки активній роботі органів виконавчої влади області в реалізації заходів Програми було забезпечено стабільне функціонування та розвиток господарського комплексу області, про це свідчать підсумки соціально-економічного розвитку області за 2021 рік.

Основними програмними документами, які визначають пріоритети, завдання та заходи органів виконавчої влади області щодо розвитку господарського комплексу та соціальної сфери, у 2021 році були:

- Стратегія розвитку Рівненської області на період до 2027 року (схвалена розпорядженням голови облдержадміністрації від 28 грудня 2019 року № 1098, затверджена рішенням обласної ради від 13 березня 2020 року № 1618);

- План на 2021 – 2023 роки із реалізації Стратегії розвитку Рівненської області на період до 2027 року (схвалений розпорядженням голови облдержадміністрації від

14 лютого 2020 року № 77, затверджений рішенням обласної ради від 13 березня 2020 року № 1619);

- Програма економічного та соціального розвитку Рівненської області на 2021 рік (схвалена розпорядження голови облдержадміністрації від 11 грудня 2020 року № 751, затверджена рішенням обласної ради від 24 грудня 2020 року № 56).

Частка Рівненської області в промисловому комплексі України становить 1,6 %. Серед регіонів України Рівненщина виділяється наступними видами виробництва:

- електроенергії (21,2 % загальнодержавного обсягу виробництва електроенергії атомними електростанціями);
- високоякісної фанери (62,2 %);
- деревостружкових плит необроблених (12,0 %);
- портландцементу (10,9 %);
- сірників (100 %);
- пляшок зі скла безбарвного місткістю менше 2,5 л для напоїв і харчових продуктів (37,5 %);
- нетканих матеріалів (35,3 %);
- деревини із сосни уздовж розпиляної чи розколотої, розділеної на шари чи лущеної, завтовшки більше 6 мм (21,4 %);
- каменю дробленого, який використовується як наповнювач бетону для дорожнього покриття (13,0 %).

Обсяг випуску промислової продукції за 2021 рік порівняно з 2020 роком у цілому в області збільшився на 7,2 %. За видами економічної діяльності забезпечено нарощування обсягів промислового виробництва на підприємствах:

- виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу – на 18,3 %;
- виробництва хімічних речовин і хімічної продукції – на 11,7 %;
- виробництва іншої мінеральної продукції (будматеріалів і скловиробів) – на 8,7 %;
- постачання електроенергії – на 7,3 %;
- текстильного виробництва – на 7,2 %;
- добувної промисловості та розроблення кар'єрів – на 6,9 %.

Обсяг реалізованої промислової продукції у 2021 році склав 58,6 млрд. грн., що на 30,8 % більше рівня 2020 року. У структурі промислового комплексу області найбільшу питому вагу за обсягами реалізованої продукції має:

- електроенергетика – 39,1 %;
- виробництво харчових продуктів – 14,5 %;
- виробництво будматеріалів та скловиробів – 13,3 %;
- виготовлення виробів з деревини – 12,1 %;
- виробництво хімічних речовин і хімічної продукції – 5,4 %.

Обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на одну особу по містах та районах за 2021 рік склав 50,9 тис. грн., що на 12,0 тис. грн. або 30,8 % більше 2020 року.

В 2021 році питома вага регіону в загальноукраїнському обсязі виробництва валової продукції сільського господарства склала 2,9 %.

В усіх категоріях господарств вироблено валової продукції сільського господарства на суму 17,7 млрд. грн., у т. ч. у аграрних підприємствах – 8,7 млрд. грн., що відповідно на 2,3 % та 5,7 % більше ніж за 2020 рік.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства у розрахунку на 1 особу населення становить 15,4 тис. грн.

У галузі рослинництва валове виробництво зернових культур врожаю 2021 року в усіх категоріях господарств склало 1,65 млн. т., що на 14,3 % більше ніж за 2020 рік.

Урожайність становила 52,7 ц/га (у 2020 році – 51,4 ц/га). Це найбільший показник виробництва зерна в області за роки Незалежності України.

Крім того:

- соняшнику намолочено 101,3 тис. тонн при середній урожайності 25,8 ц/га (у 2020 році – 26,1 ц/га);

- ріпаку – 86,4 тис. тонн, урожайність – 28,8 ц/га (у 2020 році – 24,1 ц/га);

- цукрового буряку накопано 820 тис. тонн, урожайність – 518 ц/га (у 2020 році – 467 ц/га).

В області впроваджується органічне виробництво, що обумовлено потребою збереження навколишнього природного середовища, раціонального використання ґрунтів та інших природних ресурсів у процесі сільськогосподарського виробництва, покращення якості життя населення.

Площа, на якій виробляється органічна продукція та сировина, складає 10,1 тис. га або 3,1 % від загальної площі посіву.

Протягом 2021 року на території області було сертифіковано 23 оператори органічного виробництва, переробки та експортування органічної продукції. Найбільшими та постійними операторами органічного ринку є ТзОВ «Деденс–Агро», ТОВ «Ріттер Біо Агро», які сертифікували понад 20 видів органічної продукції. Постійно щорічно збільшують виробництво органічної продукції ТзОВ «Діброва Фармз», ТзОВ «ЕКО ЛАН САРНИ», ТОВ СП «Агро Органік», ФГ «Петрович – 2016», ФОП Мельник Т.М.

Суб'єкти господарювання сертифікували сільськогосподарську органічну продукцію по таких культурах, як гречка, соя, кукурудза, овес, пшениця, жито, картопля, соняшник, різні овочі та ягоди. ТОВ «Нова-Пак» – сертифікували органічне виробництво спецій (кориця мелена, перець чорний горошок, перець чорний мелений, майоран, базилік). ФОП Яцюк О.В. – сертифікував органічний мед.

У галузі тваринництва в 2021 році у всіх категоріях господарств зросло виробництво яєць на 3,3 %, у т. ч. сільськогосподарських підприємствах – на 7 %

У сільськогосподарських підприємствах збільшилось виробництво м'яса на 8,6 %.

У 2021 році у розвиток агропромислового комплексу сільгоспвиробниками області залучено 1153,5 млн. грн. капітальних інвестицій, за рахунок чого введено в експлуатацію забійний цех ТОВ «Халяль Компані» Костопільського району, проведено реконструкцію шести тваринницьких приміщень для утримання племінних молочних телят, нетелів, дійних корів в СПП «Україна» Дубровицького району, ТОВ «Халяль Компані» Костопільського району, ТОВ ФГ «Поляна» Березнівського району, ПСП «Україна» Здолбунівського району, п'яти пташників в ТОВ «Маяк-3» Костопільського району та свинарника в ПП «Деметра» Млинівського району.

В області продовжується робота із сприяння створенню сімейних фермерських господарств без статусу юридичної особи. Всього створено 37 сімейних господарств (у т. ч. у 2021 році – 26 господарств).

У 2021 році на розвиток сімейних фермерських господарств з державного бюджету спрямовано 2,9 млн. грн.

В області за підтримки компанії «УкрМілкІнвест», Української кооперативної федерації, у рамках спільного проекту Уряду Швеції та ПРООН в Україні реалізується проект «Сімейні молочні ферми». Проект стартував у 2017 році. На сьогодні в Рівненській області створено 21 сімейну молочну ферму, в яких утримується 330 корів. Створення сімейних молочних ферм сьогодні є альтернативою відродження галузі молочного скотарства, у зв'язку із скороченням поголів'я корів в великотоварних підприємствах.

У 2021 році відповідно до Державної програми підтримки агропромислового комплексу «Фінансова підтримка сільгосптоваровиробників» аграріям області спрямовано з державного бюджету 107,1 млн. грн., що на 55,7 % більше ніж у 2020 році.

Всього фінансову підтримку отримали 216 суб'єктів господарювання (31 % до загальної кількості діючих суб'єктів господарювання) та 989 фізичних осіб.

У рамках виконання заходів «Комплексної програми розвитку агропромислового комплексу області на 2018 – 2022 роки» протягом 2021 року на розвиток агропромислового комплексу з обласного бюджету спрямовано:

- фізичним особам, які утримують 3 і більше корів для часткового відшкодування вартості придбаних установок індивідуального доїння відшкодовано вартість придбаних доїльних установок для 52 фізичних осіб на суму 313,5 тис. грн.;
- на розвиток органічного виробництва (на компенсацію витрат із проведення сертифікації з органічного виробництва), компенсацію отримали 11 суб'єктів господарювання на суму 296,4 тис. грн.

В рамках «Програми підтримки фермерських господарств Рівненської області на 2021 - 2023 роки» з обласного бюджету 4 фермерським господарствам надано кредит на суму 700 тис. грн.

У 2021 році за рахунок усіх джерел фінансування освоєно 6076,3 млн. грн. капітальних інвестицій.

В області прийнято в експлуатацію 270,8 тис. кв. м загальної площі житлових будівель.

За 2021 рік обсяг виконаних будівельних робіт склав 4,5 млрд. грн., що на 15,6 % більше рівня 2020 року.

Дорожніми будівельними організаціями області за 2021 рік виконано робіт майже на суму 3 млрд. грн., що у 1,5 раза більше ніж за 2020 рік.

У 2021 році за кошти субвенції з державного бюджету на утримання та розвиток автомобільних доріг загального користування місцевого значення, вулиць і доріг комунальної власності у сумі 560,8 млн. грн. (87 % від передбачених для області на 2021 рік) проведено реконструкцію, капітальний та поточний середній ремонт автомобільних доріг протяжністю 73,3 км та здійснено експлуатаційне утримання доріг загального користування місцевого значення.

Крім того, на утримання та розвиток автомобільних доріг і дорожньої інфраструктури освоєно 19 млн. грн. коштів з місцевих бюджетів.

Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій, залучених в економіку області, на 01.01.2022 склав 521,5 млн. дол. США, що на 76,4 млн. дол. США, або на 17,2 % більше проти 01.01.2021.

До основних країн–інвесторів входять: Нідерланди, Італія, Німеччина, Польща, Британські Віргінські острови.

Найбільш інвестиційно привабливими для нерезидентів є підприємства промисловості, в які вкладено 54,2 % (в тому числі переробної промисловості – 35,1 %) іноземних інвестицій. Значні обсяги інвестицій залучено у галузі будівництва – 43,3 %, постачання електроенергії, газу – 17,2 %, транспорту – 2,4 %, оптової та роздрібною торгівлі – 1,2 %.

За 2021 рік усіма видами транспорту перевезено 14 млн. т. вантажів, що на 6,6 % більше ніж за 2020 рік.

При цьому обсяг перевезень автомобільним транспортом збільшився на 19,8 % порівняно з рівнем 2020 року.

На залізничних станціях області перевезено 9,1 млн. т. вантажів, що на 0,6 % більше ніж за 2020 рік.

Вантажообіг становив 11,4 млрд. т км, що на 9,9 % більше рівня 2020 року, у тому числі вантажообіг залізничним транспортом збільшився на 14,2 %.

Усіма видами транспорту перевезено 64,9 млн. пасажирів, у тому числі автомобільним – 46,3 млн. осіб, або 71,3 % від загальної кількості пасажирів. Протягом 2021 року збільшились перевезення залізничним та тролейбусним транспортом відповідно на 8 % та на 8,3 %.

Пасажирообіг підприємств транспорту становив 1262,4 млн. пас. км, що на 26,9 % більше рівня 2020 року. При цьому, пасажирообіг підприємств залізничного транспорту зріс на 64,1 %, автомобільного – на 7 %, тролейбусним – на 8,3 %.

За 2021 рік оборот роздрібною торгівлі склав 27,2 млрд. грн., що на 15 % більше, ніж за 2020 рік.

Індекс споживчих цін по області за 2021 рік становив 109,6 %.

За 2021 рік оборот зовнішньої торгівлі товарами становив майже 1,3 млрд. дол. США і збільшився проти рівня 2020 року на 50,1 %, при цьому, експорт товарів зріс на 50 %, імпорт – на 50,6 %.

Позитивне сальдо зовнішньої торгівлі становило 127,4 млн. дол. США, коефіцієнт покриття експортом імпорту – 1,22 (в Україні – 0,94).

Зовнішньоторговельні операції проводилися з партнерами 120 країн світу.

У структурі експортних поставок питома вага країн Європейського Союзу становила 76,4 %.

За 2021 рік в області забезпечено зростання надходжень до бюджетів усіх рівнів.

До загального фонду зведеного бюджету області (без трансфертів) надійшло 21,4 млрд. грн., що на 17 % більше ніж за 2020 рік.

Надходження платежів до державного бюджету склали 14,2 млрд. грн., що на 14,8 % більше ніж за 2020 рік.

Власні доходи місцевих бюджетів становили 7,1 млрд. грн., що на 21,6 % або на 1,3 млрд. грн. більше, ніж за 2020 рік. Виконання плану становить на 104,5 %.

Надходження єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування в області за 2021 рік склали 6,8 млрд. грн., що на 26 % більше ніж за 2020 рік.

До бюджету Пенсійного фонду за 2021 рік надійшло 220,4 млн. грн. страхових внесків, що на 27,5 % більше ніж за 2020 рік. Виконання завдання становить 105,5 %.

Середньомісячна заробітна плата працівників області за 2021 рік становила 12762 грн., що на 24,5 % більше, ніж за 2020 рік та майже у 2 рази перевищила рівень мінімальної заробітної плати (6500 грн.).

Індекс реальної заробітної плати склав 113,6 %.

Загальна чисельність безробітних громадян протягом 2021 року зменшилась на 2,5 %.

За 2021 рік працевлаштовано 14,4 тис. безробітних громадян, що на 8,2 % більше рівня 2020 року. За рахунок компенсації витрат роботодавцю у розмірі єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування працевлаштовано 360 безробітних, шляхом виплати одноразової допомоги із безробіття – 8 осіб.

Професійне навчання проходили 4,8 тис. безробітних громадян, брали участь у громадських роботах – 1,9 тис. осіб.

Зазначені соціально-економічні результати були виконані лише завдяки координації дій органів влади у тісній співпраці з приватним, громадським секторами та наукою. Область має значний виробничий, інвестиційний та ресурсний потенціал і розвинену транспортну інфраструктуру.

Завданням на наступний рік для всіх гілок влади Рівненської області є подальша всебічна підтримка розвитку всіх напрямків промислової діяльності, збільшення частки у структурі експорту, що орієнтована на ринки ЄС, покращення інвестиційного клімату в області та розвиток енерго- і ресурсозберігаючих технологій.

За умови обмеженості фінансових ресурсів в державі необхідно визначити пріоритети їх розподілу та сконцентрувати на тих заходах та територіях, що можуть забезпечити найвищий результат у найкоротший строк та матимуть довготривалий і комплексний вплив на розвиток не лише нашої області, але і всієї держави в цілому.

2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

За даними Головного управління статистики у області загальний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря у 2021 році від стаціонарних джерел склав 9,4 тис. т, що на 0,7 тис. т або на 7 % менше ніж у 2020 році.

Таблиця 2.1. Динаміка викидів в атмосферне повітря

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			
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами		
2000	49,7	14,1	35,6	2478,7	42,0
2005	57,7	17,3	40,4	2877,2	49,9
2006	59,2	17,9	41,3	2952,5	51,3
2007	66,2	18,5	47,7	3301,6	57,5
2008	61,3	16,2	45,1	3057,2	53,3
2009	52,7	10,0	42,7	2628,3	45,7
2010	56,2	12,9	43,3	2805,5	48,8
2011	62,5	17,1	45,4	3114,7	54,1
2012	60,4	14,9	45,5	3012,2	52,3
2013	56,1	12,0	44,1	2801	48,5
2014	56,7	11,6	45,1	2828,5	48,9
2015	52,2	10,2	42,0	2602,1	44,9
2016	*	9,1	*	454,2**	7,8**
2017	46,7	9,6	37,1	476,8**	8,2**
2018	44,1	9,1	35,0	455,4**	7,9**
2019	45,1	9,9	35,2	494,3**	8,6**
2020	39,5	10,1	29,4	506,1**	8,8**
2021	42,4	9,4	33,0**	467,7**	8,2**

Примітка: * у 2016 р. розробка показників планом державних статистичних спостережень не передбачена

** у 2016-2021 рр. показники «щільність викидів у розрахунку на 1 км²» та «обсяг викидів у розрахунку на 1 особу» наведено у значенні «щільність викидів від стаціонарних джерел у розрахунку на 1 км²» та «обсяг викидів від стаціонарних джерел у розрахунку на 1 особу»



Рис. 2.1. Динаміка викидів шкідливих речовин в атмосферу

Хімічний склад викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення в 2021 році наведено на рис. 2.2.

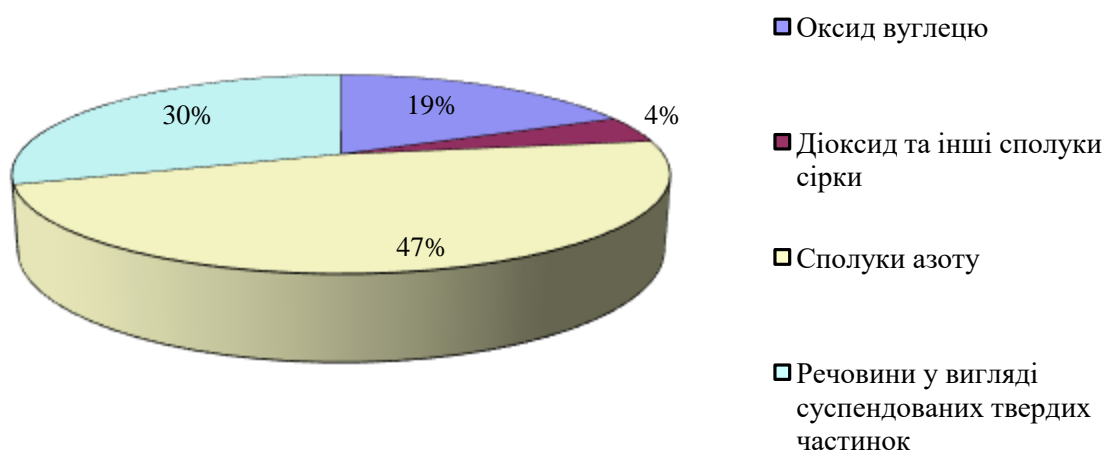


Рис. 2.2. Хімічний склад забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення у 2021 році

Щільність викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення в розрахунку на квадратний кілометр території області склала 467,7 кг у 2021 році проти 506,1 кг у 2020 році, у розрахунку на одну особу – 8,2 кг у 2021 році проти 8,8 кг у 2020 році.

Таблиця 2.2. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення (в розрізі адміністративних одиниць) у 2021 році

Адміністративна одиниця	Обсяги викидів всього, т	Щільність викидів, кг/км ²	У розрахунку на 1 особу, кг
Вараський район	113,4	34,1	0,8
у тому числі м. Вараш	33,1	2926,6	0,8
Дубенський район	769,7	233,6	4,6
у тому числі м. Дубно	119,8	4467,0	3,2
Рівненський район	7953,4	1101,9	12,7
у тому числі м. Острог	10,9	1000,0	0,7
м. Рівне	590,9	9232,8	2,4
Сарненський район	541,9	87,1	2,6
Всього в області	9378,4	467,7	8,2

На динаміку викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря впливають економічні процеси в області. Зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від підприємств області обумовлене впровадженням на підприємствах сучасних технологій та поступовим проведенням налагоджувальних робіт обладнання, здійсненням природоохоронних заходів та проведенням інвентаризації джерел викидів для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

Найбільш забрудненими є території міст Рівне (9232,8 кг/км²), Дубно (4437 кг/км²), Вараша (2926,6 кг/км²), Острога (1000 кг/км²).

2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах області

В умовах зростаючого антропогенного навантаження відбувається порушення екологічної рівноваги, спостерігається зміна кількісних та якісних показників

навколишнього середовища. Найбільший обсяг викидів речовин у вигляді суспендованих твердих частинок в атмосферне повітря спостерігалось в с. Городок, м. Костопіль, с. Зоря та м. Здолбунів Рівненського району, смт Томашгород Сарненського району, смт Млинів Дубенського району; діоксиду сірки – в с. Зоря Рівненського району, м. Рівне; діоксиду азоту – в м. Здолбунів, с. Городок та с. Зоря, Рівненського району; оксиду вуглецю – в с. Городок, м. Здолбунів Рівненського району та м. Рівне (див. табл. 2.3).

Таблиця 2.3. Динаміка викидів в атмосферне повітря, в тому числі за найпоширенішими речовинами (пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю) в цілому в області та в розрізі адміністративних одиниць (населених пунктів), тис. т

Адміністративні одиниці	усього	у тому числі			
		речовини у вигляді твердих суспендованих частинок	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
1	2	3	4	5	6
<i>Вараський</i>	113,380	45,237	24,797	9,566	9,246
с.Антонівка	0,422	0,158	–	0,113	0,108
м.Вараш	33,095	1,657	0,757	4,256	2,102
м.Володимирець	4,622	3,636	0,090	0,356	0,421
смт Зарічне	13,853	5,147	0,289	3,957	4,448
с.Полиці	7,664	7,624	–	0,024	0,016
с.Іванчі	53,724	27,015	23,661	0,860	2,151
<i>Дубенський</i>	769,719	218,265	76,038	97,059	125,745
с.Бокійма	2,364	–	–	0,484	1,871
с.Варковичі	134,901	1,779	1,144	0,951	1,015
с.Верба	3,986	1,844	–	–	1,245
смт Демидівка	0,951	0,475	–	0,150	0,326
м.Дубно	119,836	20,365	12,150	47,952	37,165
с.Крупець	41,602	5,841	0,007	5,433	0,972
с.Мирогоща Друга	1,269	0,063	0,013	0,754	0,360
смт Млинів	103,416	84,360	–	3,716	3,332
с.Острожець	66,239	1,959	–	4,197	0,854
м.Радивилів	40,719	27,189	–	4,856	6,610
с.Злинець	105,665	45,483	41,970	2,008	3,881
смт Смига	140,204	28,253	19,373	25,114	63,912
с.Тараканів	8,567	0,654	1,381	1,444	4,202
<i>Рівненський</i>	7953,380	1518,764	198,336	3217,579	1111,412
с.Горбаків	47,128	–	–	0,192	0,040
м.Березне	51,037	16,410	0,252	14,412	16,912
с.Балашівка	0,238	–	–	–	0,035
с.Зірне	15,587	0,036	0,036	7,882	1,286
с.Кургани	10,051	–	–	5,070	0,910
с.Городище	9,921	0,338	0,338	0,397	0,481
с.Бугрин	0,237	0,014	0,014	0,083	0,106
с.Великі Межирічі	5,490	2,324	2,324	0,895	0,921
с.Велика Омеляна	17,306	–	–	1,302	1,401
с.Базальтове	64,166	63,959	63,959	0,058	0,133
с.Городок	3258,795	698,155	698,155	709,713	394,761
м.Гоща	0,580	0,077	0,077	0,272	0,190
с.Русивель	0,129	–	–	–	0,129
с.Верхівськ	4,012	1,487	1,487	0,761	0,129
с.Урвенна	1,609	–	–	0,666	0,642
м.Здолбунів	1810,833	207,125	207,125	1289,452	292,223
с.Пятигори	2,902	–	–	2,165	0,737
с.Зоря	966,524	117,515	117,515	652,391	83,872
смт Клевань	16,466	5,412	5,412	2,639	3,757
смт Оржів	219,581	32,954	32,954	74,149	82,729
с.Жобрин	17,408	7,576	7,576	3,036	5,332
м.Корець	31,996	20,074	20,074	1,304	10,560
м.Костопіль	591,123	221,429	221,429	249,934	65,735
с.Великий Мидськ	3,079	1,109	1,109	1,123	0,835

Продовження таблиці 2.3

1	2	3	4	5	6
с.Глажева	21,558	5,470	5,470	1,430	2,056
с.Лісопіль	15,469	7,085	7,085	3,732	3,591
смт Мізоч	0,222	–	–	0,204	0,018
с.Олександрія	3,170	1,013	1,013	0,693	1,113
с.Боянівка	0,202	–	–	0,173	0,029
с.Нова Любомирка	117,020	28,635	28,635	25,573	42,755
м.Острог	10,923	1,156	1,156	4,254	4,791
с.Плоске	0,466	–	–	0,074	0,015
с.Розваж	3,900	–	–	–	–
м.Рівне	590,903	72,027	72,027	145,100	84,457
смт Квасилів	8,801	0,424	0,424	5,478	2,377
смт Соснове	15,032	5,450	5,450	3,949	4,772
с.Маринин	7,848	1,367	1,367	0,235	0,308
с.Шпанів	11,084	0,131	0,131	8,451	1,067
с.Хотин	0,584	0,012	0,012	0,337	0,207
<i>Сарненський</i>	<i>541,935</i>	<i>353,069</i>	<i>9,746</i>	<i>63,211</i>	<i>72,051</i>
с.Гранітне	57,810	57,262	–	0,321	0,184
с.Селище	50,437	50,198	–	0,091	0,110
с.Сварицевичі	3,349	2,390	0,441	0,113	0,405
смт Клесів	81,138	71,659	0,364	2,050	6,069
с.Немовичі	0,186	0,028	–	–	–
смт Рокитне	151,629	41,785	8,058	49,672	45,698
смт Томашгород	93,687	92,422	–	0,577	0,630
с.Рокитне	18,043	17,941	–	0,054	0,034
м.Сарни	69,746	19,384	0,883	10,333	18,921
с.Городець	15,910	–	–	–	–
<i>Рівненська область</i>	<i>9378,414</i>	<i>2135,335</i>	<i>308,917</i>	<i>3387,415</i>	<i>1318,454</i>

2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)

Основними забруднювачами довкілля області є підприємства переробної промисловості (92,8 % обсягу викидів у порівнянні з 2020 роком). Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності наведені в табл. 2.4.

Таблиця 2.4. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності у 2021 році

№ з/п	Види економічної діяльності	К-сть підприємств, які мали викиди, од	Обсяги викидів в області		Викинуто в середньому одним підприємством, т
			т	у % до 2020	
1	2	3	4	5	6
1	Усі види економічної діяльності	198	9378,4	92,4	47,4
	у тому числі:				
1.1	Сільське, лісове та рибне господарство	28	504,2	128,4	18,0
1.2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	12	404,3	103,3	33,7
1.3	Переробна промисловість	67	7647,5	92,8	114,1
1.4	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	17	355,6	84,7	20,9
1.5	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	5	3,9	38,7	0,8
1.6	Будівництво	2	5,1	122,7	2,6
1.7	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	5	44,3	91,4	8,9
1.8	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	16	302,0	90,9	18,9
1.9	Тимчасове розміщення й організація харчування	1	0,3	126,8	0,3
1.10	Інформація та телекомунікації	1	3,7	61,2	3,7
1.11	Фінансова та страхова діяльність	1	0,3	174,1	0,3
1.12	Операції з нерухомим майном	7	6,1	113,4	0,9

Продовження таблиці 2.4

1	2	3	4	5	6
1.13	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	1	3,6	56,4	3,6
1.14	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	6	12,7	6,1	2,1
1.15	Освіта	12	34,7	101,6	2,9
1.16	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	16	50,0	96,0	3,1
1.17	Надання інших видів послуг	1	0,1	212,3	0,1

До основних забруднювачів атмосферного повітря області відносяться підприємства ПрАТ «Рівнеазот», «Волинь-цемент» філія ПрАТ «Дікергофф цемент Україна», ПрАТ «Вераллія Україна», ПрАТ «Костопільський завод скловиробів», ТзОВ «Свиспан Лімітед», ТзОВ «ОДЕК Україна», ТзОВ «Оператор газотранспортної системи України Рівненське ЛВУМГ, ТзОВ «Рівнетеплоенерго», ТзОВ ПзП «Ізотерм-С», ТзОВ «Агроконцерн», ДП «Рівнеторф» (табл. 2.5).

Таблиця 2.5. Основні забруднювачі атмосферного повітря у 2021 році

№ з/п	Назва об'єкта	Частка викидів забруднюючої речовини			Частка оснащення джерел викидів газоочисними установками (ГОУ), %	Ефективність роботи ГОУ, %	Зменшення обсягів викидів за рахунок впровадження природо охоронних заходів, т/рік	
		усього викидів, т/рік	до загального обсягу викидів об'єкта, %	до загального обсягу викидів населеного пункту, %			очікуване	фактичне
1	ПАТ «Рівнеазот»	3183,8	33,9	*	*	*	-	-
2	«Волинь-цемент» філія ПрАТ «Дікергофф цемент Україна»	1787,2	19,1	*	*	*	-	-
3	ПрАТ «Вераллія Україна»	851,0	9,1	*	*	*	-	-
4	ПрАТ «Костопільський завод скловиробів»	255,8	2,7	*	*	*	-	-
5	ТОВ «Свиспан Лімітед»	235,8	2,5	*	*	*	-	-
6	ТзОВ «ОДЕК Україна»	219,6	2,3	*	*	*	-	-
7	ТзОВ «Оператор газотранспортної системи України» Рівненське ЛВУМГ	188,7	2,0	*	*	*	-	-
8	ТзОВ «Рівнетеплоенерго»	132,0	1,4	*	*	*	-	-
9	ТзОВ ПзП «Ізотерм-С»	130,7	1,4	*	*	*	-	-
11	ТзОВ «Агроконцерн»	115,5	1,2	*	*	*	-	-
12	ДП «Рівнеторф»	111,4	1,2	*	*	*	-	-

Примітка: * розробка показника не передбачена планом державних статистичних спостережень

2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря

Будь-яке забруднення у районі, що перебуває під юрисдикцією тієї чи іншої держави, викликане діяльністю, фізичне джерело якої розташоване повністю або частково в межах району, що підпадає під юрисдикцію іншої держави, вважається транскордонним. Цей тип забруднення є одним із проявів екологічної взаємозалежності держав та обумовлює потребу в розвитку глобального співробітництва з багатьох питань охорони довкілля. Транскордонна екологічна небезпека є одним із аспектів забруднення навколишнього природного середовища, котре виникає за межами юрисдикції або контролю держави, яка здійснює діяльність, що заподіє транскордонний збиток. Процес транскордонного забруднення включає в себе три фази: викид забруднювача в середовище; перенесення забруднювача через

національний кордон; взаємодія забруднюючої речовини з об'єктами навколишнього середовища іншої держави або середовища, що перебуває за межами національної юрисдикції.

Однією з найважливіших умов успішної боротьби з транскордонним забрудненням повітря є наявність достовірної і повної інформації про стан навколишнього середовища і руху потоків забруднювачів.

Інформація щодо існуючих та потенційних транскордонних техногенно-екологічних загроз (обсяги викидів потенційно небезпечних об'єктів на суміжних прикордонних територіях) області наведена в табл. 2.6.

Таблиця 2.6. Обсяги викидів потенційно небезпечних об'єктів на суміжних прикордонних територіях

№ з/п	Назва об'єкта	Розташування	Потенційний обсяг викидів, т/рік
1.	ТзОВ «Дубровицямолоко»	34100, Сарненський р-н, м. Дубровиця, вул. Залізнична, 10	6,270
	ТОВ «ВВВ Монтаж»	34100, Сарненський р-н, м. Дубровиця, вул. Залізнична, 16	5,107
2.	ТОВ «РівнеЕнергоАльянс»	34212, Сарненський р-н, с. Березове	31,407
3.	ПАТ «Томашгородський щебеневий завод»	34246, Сарненський р-н, смт Томашгород, вул. Поліська, 7	81,095
4.	ПрАТ «Рокитнівський скляний завод»	34200, Сарненський р-н, смт Рокитне, вул. Пролетарська, 18	151,191
5.	ТОВ «Рокитнівський спецкар'єр»	34208, Сарненський р-н, с. Рокитне, вул. І.Франка, 101	41,524
6.	КЗ «Зарічненська центральна районна лікарня»	34000, Вараський р-н, смт Зарічне, вул. Аерофлотська, 15	2,315

2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах області

В області у 2021 році спостереження за станом забруднення атмосферного повітря та промислових викидів в атмосферу здійснювали:

Рівненський обласний центр з гідрометеорології;

ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» та його міжрайонні та міські відділи лабораторних досліджень.

Оцінка ступеня забрудненості атмосферного повітря в м. Рівне проводилась за матеріалами Рівненського обласного центру гідрометеорології, для чого на 3-х стаціонарних постах в м. Рівне відбирались проби атмосферного повітря, визначалась кислотність атмосферних опадів. Всі пости спостереження розташовані у частинах міста з інтенсивним рухом транспорту.

В пробах вимірювались концентрації 11 пріоритетних забруднювальних речовин, які найбільше впливають на організм людини і навколишнє середовище, а саме: пилу, діоксиду сірки, діоксиду азоту, оксиду азоту, сірководню, фенолу, фтористого та хлористого водню, аміаку, формальдегіду, а також 8 важких металів – заліза, кадмію, марганцю, міді, нікелю, свинцю, хрому і цинку.

Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Рівне наведено в табл. 2.7.

Таблиця 2.7. Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Рівне, в мг/м³ (*для важких металів в мкг/м³)

Речовина	Клас небезпеки	Кількість міст, охоплених спостереженнями	Середньорічний вміст, мг/м ³ (*для важких металів мкг/м ³)	Середньодобові ГДК	Максимальний вміст, мг/м ³ (*для важких металів мкг/м ³)	Максимально разові ГДК
Зважені речовини (пил)	3	1	0,05	0,15	0,68	0,5
Діоксид сірки	3	1	0,001	0,05	0,055	0,5
Оксид вуглецю	4	1	1,0	3,0	6,4	5,0
Діоксид азоту	3	1	0,036	0,04	0,266	0,2
Оксид азоту	3	1	0,027	0,06	0,225	0,4
Сірководень	2	1	0,001	Не регламентується	0,018	0,008
Фенол	2	1	0,002	0,003	0,033	0,01
Фтористий водень	2	1	0,007	0,005	0,038	0,02
Хлористий водень	2	1	0,060	0,2	0,805	0,2
Аміак	4	1	0,005	0,04	0,086	0,2
Формальдегід	2	1	0,007	0,003	0,062	0,035
Кадмій	1	1	0,004*	0,3*	0,01*	-
Залізо	3	1	0,380*	40*	1,02*	-
Марганець	2	1	0,011*	1*	0,02*	10*
Мідь	2	1	0,014*	2*	0,02*	-
Нікель	1	1	0,007*	1*	0,02*	-
Свинець	1	1	0,023*	0,3*	0,03*	-
Хром	1	1	0,007*	1,5*	0,02*	1,5*
Цинк	3	1	0,030*	50*	0,06*	-

Середньорічні і максимальні концентрації забруднюючих речовин в кратності гранично допустимої концентрації (ГДК) в атмосферному повітрі міста Рівне наведено в табл. 2.8.

Таблиця 2.8. Середньорічні і максимальні концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) в атмосферному повітрі міста Рівне

Забруднююча речовина	Середньорічна концентрація	Максимальна з разових концентрацій
Зважені речовини (пил)	0,3	1,4
Діоксид сірки	0,02	0,1
Оксид вуглецю	0,3	1,3
Діоксид азоту	0,9	1,3
Оксид азоту	0,5	0,6
Сірководень	не регламентується	2,2
Фенол	0,7	3,3
Фтористий водень	1,3	1,9
Хлористий водень	0,3	4,0
Аміак	0,1	0,4
Формальдегід	2,5	1,8
Кадмій	0,013	
Залізо	0,009	
Марганець	0,011	0,002
Мідь	0,007	
Нікель	0,007	
Свинець	0,077	
Хром	0,005	0,013
Цинк	0,0006	

Середньорічні концентрації забруднюючих речовин не перевищували нормативів, за винятком формальдегіду та фтористого водню, концентрація яких перевищувала ГДК у 2,2 разу та 1,3 разу відповідно.

У 2021 році середньомісячні концентрації формальдегіду у атмосферному повітрі міста Рівне зросли в порівнянні з 2020 роком, та були в межах 1,3 – 4,6 ГДК, середньорічна концентрація формальдегіду дорівнювала 2,5 ГДК (2,2 ГДК у 2020 році). Максимальне середньомісячне значення спостерігалось у липні – 4,6 ГДК,

мінімальне у лютому – 1,3 ГДК. Максимальні з разових концентрацій спостерігались у межах 0,2 – 1,8 ГДК. Найбільша концентрація з максимально-разових зафіксована у липні на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська, найменша у лютому на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні. Протягом 2021 року зафіксовано 14 випадків перевищення максимально разової ГДК.

Збільшились в порівнянні з минулим 2020 роком середньомісячні концентрації фтористого водню і були в межах 0,6 – 1,8 ГДК. Середньорічна концентрація фтористого водню дорівнювала 1,3 ГДК. Максимальних значень середньомісячні концентрації фтористого водню досягли у липні – 1,8 ГДК, мінімальних значень – у травні 0,6 ГДК. Значення максимальних з разових концентрацій були у межах 0,55 – 1,9 ГДК. Найбільша концентрація зафіксована у липні на посту спостережень № 5 вул. Млинівська та жовтні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні, найменша – у травні на посту спостережень № 5 вул. Млинівська. Протягом року виявлено 113 випадків перевищення максимально разової ГДК.

В річному ході забруднення атмосферного повітря середньомісячні концентрації фенолу залишились на рівні минулого 2020 року. Середньорічна концентрація фенолу дорівнювала 0,7 ГДК. Максимальних значень середньомісячні концентрації фенолу досягали у липні – 1,5 ГДК, мінімального значення – у вересні-жовтні – 0,4 ГДК. Максимальні з разових концентрацій спостерігались у межах 0,8 – 3,3 ГДК. Найбільша концентрація з максимально разових концентрацій зафіксована у жовтні на посту спостережень № 5 вул. Млинівська, а найменша концентрація у серпні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні. Протягом року зафіксовано 157 випадків перевищення максимально разової ГДК.

Середньомісячні концентрації пилу дещо зменшились в порівнянні 2020 роком і спостерігались в межах 0 – 0,7 ГДК. Середньорічна концентрація дорівнювала 0,3 ГДК. В річному ході найменші середньомісячні концентрації спостерігались у грудні, найбільші – у березні. Значення максимальної з разових концентрації пилу спостерігались у межах 0 – 1,4 ГДК. Найбільша концентрація з максимально разових концентрацій спостерігалась у липні на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська, найменша концентрацій у жовтні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні. Протягом року зафіксовано 1 випадок перевищення максимально разової ГДК.

В річному ході середньомісячні концентрації діоксиду азоту спостерігались в межах 0,5 – 1,2 ГДК. Середньорічна концентрація дорівнювала 0,9 ГДК. Максимальні з разових концентрації діоксиду азоту спостерігались в межах 0,3 – 1,3 ГДК. Максимум спостерігався у березні та серпні, а мінімум у липні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні. Протягом року зафіксовано 10 випадків перевищення максимально разової ГДК.

Значення середньомісячних концентрацій сірководню були в межах 0,001–0,002 мг/м³. Значення максимальних з разових концентрацій зафіксовані в межах 0,7 – 2,2 ГДК. Максимум спостерігався у жовтні на посту спостережень № 4 на вул. Ак. Грушевського та № 5 на вул. Млинівська, найменша з максимально разових концентрацій – у червні на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська. Протягом року зафіксовано 35 випадків перевищення максимально разової ГДК.

Середньомісячний вміст оксиду азоту залишився на рівні минулого 2020 року та не перевищував встановлені гранично-допустимі концентрації. Середньомісячні концентрації спостерігались в межах 0,3 – 0,6 ГДК. Середньорічна концентрація оксиду азоту дорівнювала 0,4 ГДК. Максимальні з разових концентрації оксиду азоту спостерігались в межах 0,1 – 0,6 ГДК. Максимальна з разових концентрації досягла у грудні на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська, найменша концентрація – у березні та липні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні та № 5 на вул. Млинівська. Випадків перевищення максимально разової ГДК протягом року не зафіксовано.

Значення середньомісячних концентрацій діоксиду сірки були в межах 0,01 – 0,03 ГДК, що не перевищували встановлені нормативи. Середньорічна концентрація дорівнювала 0,02 ГДК. Максимальні з разових концентрації спостерігались в межах 0,01 – 0,11 ГДК. Випадків перевищення максимально разової ГДК протягом року не зафіксовано.

Середньомісячні значення хлористого водню не перевищували встановлені гранично-допустимі концентрації. Середньомісячні концентрації спостерігались в межах 0,1 – 0,5 ГДК. Середньорічна концентрація дорівнювала 0,3 ГДК. Значення максимальних з разових концентрацій зафіксовані в межах 0,8 – 4 ГДК. Найбільші значення з максимально разових концентрацій зафіксовані у серпні на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська, найменші концентрації – у січні та лютому на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська. Протягом року зафіксовано 62 випадки перевищення максимально разової ГДК.

Середньомісячні значення оксиду вуглецю були в межах 0,3 – 0,4 ГДК та не перевищували встановлених нормативів. Середньорічна концентрація оксиду вуглецю дорівнювала 0,3 ГДК. Значення максимально-разових концентрацій зафіксовані в межах 0,28 – 1,3 ГДК. Найбільше максимальне значення було у червні на посту спостережень № 4 на вул. Ак. Грушевського, а найменше – у серпні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні. Протягом року зафіксовано 1 випадок перевищення максимально разової ГДК.

Середньорічна концентрація аміаку в атмосферному повітрі не перевищувала встановлених нормативів, залишилась на рівні минулого 2020 року і становила 0,1 ГДК. Середньомісячні концентрації аміаку спостерігались в межах 0 – 0,4 ГДК. Випадків перевищення максимально разової ГДК протягом року не зафіксовано.

Концентрації важких металів у 2021 році не перевищували встановлених гранично допустимих концентрацій. Заміри проводились на посту спостережень №1 на вул. Небесної Сотні. Середньорічні концентрації заліза та свинцю збільшились в порівнянні з минулим роком, а кадмію, міді, нікелю, хрому та цинку дещо зменшились, середньорічна концентрація марганцю залишилась на рівні минулого року.

За останні 5 років спостерігається тенденція до зменшення середньорічних концентрацій пилу, діоксиду сірки, діоксиду азоту, та збільшення середньорічних концентрацій важких металів, оксиду азоту, хлористого водню. Без суттєвих змін залишаються середньорічні концентрації сірководню, фенолу, фтористого воднюаміаку і формальдегіду.

Кислотність атмосферних опадів протягом року була в межах 5,1-7,5 од. рН, що відповідає встановленим нормативам.

За даними спостережень протягом 2021 року екстремально високих рівнів забруднення атмосферного повітря в м. Рівне не спостерігалось. Рівень забруднення атмосферного повітря, згідно індексу забруднення (ІЗА) збільшився в порівнянні з минулими роками і у 2021 році дорівнював 6,76 (у 2020 році – 5,74).

Загальний рівень забруднення атмосферного повітря в м. Рівне оцінюється як підвищений (табл. 2.9).

Таблиця 2.9. Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням індексу забруднення атмосферного повітря (ІЗА)

Рік	Міста, (значення ІЗА)	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
2010	Рівне (11,8)	фенол, фтористий водень, формальдегід, діоксид азоту, пил
2011	Рівне (14,2)	формальдегід, фенол, фтористий водень, пил, діоксид азоту
2012	Рівне (10,9)	формальдегід, фенол, фтористий водень, пил, оксид вуглецю
2013	Рівне (8,62)	формальдегід, фенол, фтористий водень, пил, оксид вуглецю
2014	Рівне (7,4)	формальдегід, фенол, фтористий водень, діоксид азоту, оксид вуглецю
2015	Рівне (6,7)	формальдегід, фенол, фтористий водень, діоксид азоту, оксид вуглецю
2016	Рівне (6,52)	формальдегід, фенол, фтористий водень, діоксид азоту, пил
2017	Рівне (7,66)	формальдегід, фенол, фтористий водень, діоксид азоту, пил
2018	Рівне (6,25)	формальдегід, фенол, фтористий водень, діоксид азоту, оксид вуглецю
2019	Рівне (7,26)	формальдегід, фенол, фтористий водень, діоксид азоту, пил
2020	Рівне (5,74)	формальдегід, фенол, фтористий водень, діоксид азоту, пил
2021	Рівне (6,76)	формальдегід, фтористий водень, діоксид азоту, фенол, оксид азоту

У 2021 році лабораторіями ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» проведено дослідження у 57 населених пунктах області, в тому числі у 46 сільських поселеннях. Відібрано 2456 проб атмосферного повітря, з них перевищення ГДК зафіксовано в 7 випадках, що становить 0,3 % відібраних проб. Перевищення спостерігалися за вмістом аміаку, діоксиду азоту та формальдегіду. Концентрації інших хімічних речовин, що досліджувались в пробах атмосферного повітря, не перевищували встановлених нормативів.

В міських населених пунктах області перевищення ГДК виявлено у 0,3 % досліджених проб. Перевищення ГДК шкідливих речовин в атмосферному повітрі міських поселень спостерігалось лише за вмістом формальдегіду.

В сільських населених пунктах перевищення ГДК виявлено у 0,3 % відібраних проб, а саме за вмістом діоксиду азоту та аміаку.

Про виявлені перевищення гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин в атмосферному повітрі населених пунктів ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» та його структурні підрозділи інформували Головне управління Держпродспоживслужби в області.

2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

В 2021 році радіометричний аналіз проб атмосферних випадінь з повітря проводився Рівненським обласним центром гідрометеорології в 19 пунктах спостережень 9 західних областей, з них два пункти знаходяться в межах Рівненської області – М Сарни, АМСЦ Рівне (табл. 2.10).

Таблиця 2.10. Середньомісячна, максимально добова та місячна сумарна бета-активність атмосферних випадінь, Бк/м²*добу

Місяці	АМСЦ РІВНЕ			МС САРНИ		
	<i>P</i> сер.	<i>P</i> тах.	Сумарна	<i>P</i> сер.	<i>P</i> тах.	Сумарна
Січень	1,6	2,4	50,6	1,7	2,8	53,9
Лютий	1,6	2,3	45,9	1,7	2,4	46,6
Березень	1,8	2,9	54,9	1,7	2,4	51,4
Квітень	1,8	2,5	52,7	1,6	2,5	48,3
Травень	1,7	2,5	53,2	1,7	2,4	52,1
Червень	1,8	2,8	53,9	1,7	2,7	50,0
Липень	1,8	2,8	54,9	1,8	2,8	57,1
Серпень	1,7	3,3	53,5	1,9	2,9	57,5
Вересень	1,7	2,7	51,8	1,7	2,5	49,9
Жовтень	1,7	2,6	52,1	1,7	2,5	53,2
Листопад	1,7	2,5	51,1	1,7	2,5	50,7
Грудень	1,8	3,4	56,8	1,8	2,8	54,5
Сума за 2021 рік	-	-	631,4	-	-	625,2

Протягом року різких коливань величини сумарної бета-активності не спостерігалось. Максимальні значення відрізняються від середньомісячних у 1,8-2 рази. Річна сумарна бета-активність атмосферних випадінь в пунктах контролю перевищує доаварійні рівні приблизно в 1,08 рази (584 Бк/м² – середнє у колишньому СРСР доаварійне значення річної сумарної бета-активності атмосферних випадінь). Випадків перевищення сумарної бета-активності значення 110 Бк/м² за добу у даних пунктах спостереження не виявлено.

Щомісячно проводився гама-спектрометричний аналіз проб атмосферних випадінь на вміст ¹³⁷Cs у пунктах спостережень АМСЦ Рівне та МС Сарни. Випадків перевищення гранично допустимих рівнів концентрації ¹³⁷Cs в пробах не виявлено. Результати гама-спектрометричного аналізу проб атмосферних випадінь у пунктах спостереження, що знаходяться на території області, наведено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11. Результати гама-спектрометричного аналізу проб атмосферних випадінь, Бк/м²*добу

Назва метеостанції	Місяці												За рік	
	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	мін.	тах.
АМСЦ Рівне	0,09	0,07	0,08	0,04	0,11	0,09	0,09	0,04	0,08	0,07	0,10	0,04	0,04	0,11
МС Сарни	0,10	0,05	0,07	0,04	0,07	0,10	0,09	0,08	0,08	0,09	0,04	0,09	0,04	0,10

Щоденні спостереження за потужністю експозиційної дози гама-випромінювання проводились в 4 пунктах контролю: м. Рівне (радіологічна лабораторія), АМСЦ м. Рівне, М Сарни, М Дубно. Росту величини експозиційної дози гама-випромінювання в пунктах спостереження не встановлено, появу «свіжих» радіоактивних продуктів не зареєстровано. Детальний аналіз радіаційного стану у 2021 році в пунктах спостережень Рівненського центру гідрометеорології наведено в табл. 2.12 та на рис. 2.3.

Таблиця 2.12. Потужність експозиційної дози гама-випромінювання, мкР/год

Місяці	Радіологічна лабораторія м. Рівне			АМСЦ Рівне			М Сарни			М Дубно		
	мін	тах	сер.	мін	тах	сер.	мін	тах	сер.	мін	тах	сер.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Січень	11	15	13	11	13	12	11	13	12	9	15	12
Лютий	11	15	13	11	16	12	11	12	12	10	14	12
Березень	11	15	13	13	16	15	11	12	11	10	14	12
Квітень	11	15	13	14	17	16	11	13	12	10	14	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Травень	11	16	13	13	18	15	11	13	12	10	14	12
Червень	12	15	13	14	17	16	11	13	12	10	14	12
Липень	11	15	13	10	15	12	11	13	12	10	15	13
Серпень	12	14	13	11	15	13	11	13	12	10	14	12
Вересень	11	15	13	11	14	12	10	13	12	10	14	12
Жовтень	11	15	13	11	14	12	10	12	12	10	14	12
Листопад	11	14	13	10	14	12	11	12	12	10	14	12
Грудень	11	15	13	11	14	12	11	13	12	10	15	12
За 2021 рік			13			13			12			12



Рис. 2.3. Радіоактивне забруднення атмосферного повітря області у 2021 році

2.5. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття

Згідно звіту Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) забруднене навколишнє середовище є однією найголовніших причин високої смертності у світі. Найбільше на здоров'я українців впливає забруднене повітря. Шкідливі речовини, що викидаються в атмосферу в результаті діяльності підприємств та автотранспорту, мають значний вплив на зміну клімату, а, відтак, і на погіршення стану здоров'я людей. Забруднення атмосферного повітря промислових міст призводить до отруєння населення токсичними речовинами, погіршення здоров'я, зниження працездатності, погіршує умови життя населення. Люди, що проживають в забруднених районах та поблизу автомагістралей, частіше хворіють на хвороби верхніх дихальних шляхів, серцево-судинні захворювання, а також хвороби ока. Шкідливі речовини в складі атмосферного повітря, часто є причиною патологій у новонароджених. Особливо шкідливо ці речовини впливають на плід в перші два триместри вагітності, коли відбуваються основні процеси його розвитку.

В цілому здоров'я населення можна оцінити такими показниками, як середня тривалість життя при народженні або після досягнення певного віку, загальна смертність та смертність дітей до одного року життя, захворюваність і функціональні відхилення, поширеність хвороб.

За даними Головного управління статистики в області станом на 01.01.2022 року чисельність наявного населення становить 1141,8 тис. осіб, в т. ч. міське населення 541,8 тис. осіб, сільське – 600 тис. осіб. Середня тривалість життя в області дещо вища ніж в Україні в цілому і становить 71,2 роки (чоловіки – 66,2 роки, жінки – 76,5 роки).

В цілому у 2021 році процес природного приросту набув вектору природного скорочення. В порівнянні з минулим 2020 роком природний приріст зменшився, а рівень смертності навпаки зріс:

- зменшився природний приріст з -2,9 до -4,7 на 1000 осіб;
- рівень народжуваності залишився майже на минулорічному рівні 10,2 дітей на 1000 осіб;
- показник смертності збільшився з 13,5 до 14,9 на 1000 осіб;
- показник дитячої смертності збільшився з 5,3 до 9,5 дітей на 1000 народжених живими.

Динаміка демографічних процесів в області наведена в табл. 2.13.

Таблиця 2.13. Динаміка демографічних процесів в області

Показники, на 1000 осіб	Значення показників за роками					Зміни у 2021 р. (+/-) у порівнянні з 2020 р.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Народжуваність	12,4	11,5	10,7	10,6	10,2	-0,1
Загальна смертність	12,6	12,5	12,3	13,5	14,9	+1,2
Природний приріст (скорочення)	-0,2	-1,0	-1,6	-2,9	-4,7	-1,3
Смертність дітей до 1 року на 1000 народжених живими	8,26	6,41	8,5	5,3	9,5	-3,2

За останні п'ять років в області відмічається зменшення кількості народжених дітей та збільшення рівня смертності населення. За рахунок зростання рівня смертності природний приріст у 2021 році знизився з -2,9 до -4,7 на 1000 осіб. Природне поновлення населення зберігається лише у Сарненському районі.

Смертність населення збільшилась у порівнянні з попередніми роками – за останні п'ять років відмічається збільшення показника на 18 %. Значно більшим середньо обласного показника смертність населення в Дубенському, Рівненському районах та м. Дубно.

Показник смертності дітей віком до 1 року також збільшився і становив 9,4 на 1000 народжених живими у 2021 році (5,3 – у 2020 році та 8,5 – у 2019 році). Вищою середнього обласного показника смертність дітей до 1-го року зареєстрована в Рівненському районі та містах Рівне, Острог.

Структура смертності протягом останніх років залишається незмінною: на першому місці – хвороби системи кровообігу, на другому – новоутворення, на третьому – травми та отруєння.

Погіршення стану довкілля безпосередньо впливає на зростання кількості людей, що страждають від хронічних хвороб: алергій, хвороб систем кровообігу та онкологічних захворювань. Захворюваність населення можна вважати найбільш чутливим показником, який характеризує вплив середовища на людину. При цьому первинна захворюваність визначається на основі лише вперше зареєстрованих випадків хвороби протягом року, загальна (поширеність) враховує всіх хворих, виявлених на момент обліку.

За даними Комунального підприємства «Обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики» в 2021 році в порівнянні з 2020 роком в області відмічається зростання рівня поширеності хвороб з 1384,4 до 1708,1 на 1000 осіб та первинної захворюваності з 591,1 до 793,2 на 1000 осіб серед всього населення.

Динаміка первинної захворюваності та поширеності хвороб серед населення Рівненщини за останні 5 років наведена в табл. 2.14.

Таблиця 2.14. Динаміка захворюваності та поширеності хвороб серед населення області (на 1000 осіб)

Категорії населення	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Захворюваність всього населення області	751,5	716,5	693,5	591,1	793,2
в т. ч. – дорослі	539,2	515,6	502,1	458,9	660,5
- підлітки (15-17 років) та	1548,2	1526,0	1411,0	1258,6	1214,3
- діти (до 14 років)	1404,6	1323,0	1262,4	972,8	
Поширеність	1890,8	1837,0	1797,0	1384,4	1708,1

На перше місце за поширеністю хвороб серед населення області вийшли хвороби органів дихання. Поширеність хвороб органів дихання у 2021 році становила 368 випадків на 1000 осіб, на другому місці знаходиться поширеність хвороб системи кровообігу – 344,1 випадків на 1000 осіб, поширеність хвороб ендокринної системи – 130,1 випадків на 1000 осіб, поширеність хвороб крові і кровотворних органів – 13,7 випадків на 1000 осіб, новоутворень – 22,7 випадків на 1000 осіб.

Динаміка поширеності серед населення області хвороб системи кровообігу, органів дихання, органів травлення, ендокринної системи, крові та кровотворних органів, новоутворень за останні 5 років наведена в табл. 2.15.

Таблиця 2.15. Поширеність хвороб (на 1000 осіб)

Класи хвороб	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Система кровообігу	489,8	480,9	467,8	320,2	344,1
Органи дихання	381,2	369,9	361,7	335,8	368,0
Ендокринна система	138,2	137,7	140,8	130,3	130,1
Кров і кровотворні органи	18,9	28,9	16,3	13,9	13,7
Новоутворення	47,1	47,3	48,4	21,5	22,7

Зростання онкозахворюваності та захворюваності на туберкульоз залишається важливою медико-біологічною та соціально-економічною проблемою як в області, так і в цілому в державі. Не останню роль у захворюваності населення цими хворобами відіграють несприятливі екологічні фактори, адже ряд забруднювальних речовин, що потрапляють у повітря, питну воду, через ґрунт у рослини, тварини та продукти харчування відзначаються своєю канцерогенною дією. Особливо небезпечними є радіонукліди, що потрапили у довкілля внаслідок аварії на ЧАЕС.

Онкологічна ситуація в області характеризується значною поширеністю злоякісних новоутворень серед населення, зростанням контингентів онкохворих, яка протягом останніх років зростає. Станом на 01.01.2022 року поширеність злоякісних новоутворень становить 2273,8 на 100 тис. осіб, первинна захворюваність 244,5 на 100 тис. осіб. За п'ять останніх років поширеність злоякісних новоутворень серед населення області зросла на 22 %, а в порівнянні з 2020 роком цей показник збільшився на 6 %.

Протягом останніх років спостерігаються позитивні зрушення щодо зменшення поширеності та захворюваності на активні форми туберкульозу. Поширеність (хворобливість) активним туберкульозом знизилась на 35 %, захворюваність – на 27 %.

Ситуація з онкологічними захворюваннями та туберкульозом в області наведена в табл. 2.16.

Таблиця 2.16. Ситуація з онкологічними захворюваннями та туберкульозом (на 100 тис. осіб) в області за останні п'ять років

Назва показника	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Захворюваність на онкопатологію на 100 тис. осіб	256,1	259,1	266,1	224,3	244,5
Відсоток 4 стадії онкозахворювань (у вперше виявлених хворих)	13,9	14,0	13,3	13,1	13,4
Поширеність злоякісних новоутворень на 100 тис. осіб	1869,3	1942,8	2068,7	2148,4	2273,8
Захворюваність активним туберкульозом на 100 тис. осіб	43,5	41,8	41,5	30,6	31,7
Відсоток занедбаних форм туберкульозу (у вперше виявлених хворих)	33,5	36,1	31,2	35,4	33,2
Поширеність (хворобливість) активним туберкульозом на 100 тис. осіб	68,0	64,2	63,8	50,8	44,4

Найбільшу небезпеку становить Чорнобильська катастрофа, наслідки від якої досі не вдалося повністю ліквідувати. Найбільше постраждали ті, хто в цей період був ще дитиною, адже хвороби проявляються вже у більш зрілому віці. З роками стан речей лише погіршується. Так, у районах, які постраждали від радіоактивного забруднення в результаті Чорнобильської катастрофи, захворюваність онкопатологіями серед населення на порядок збільшилась.

Рівненщина нині залишається однією з найбільш постраждалих від наслідків Чорнобильської катастрофи. До зон радіоактивного забруднення віднесено населені пункти північних районів області. Малі дози радіації спричиняють порушення розвитку та функціонування щитовидної залози, дихальної системи, органів кровотворення.

В області постійно проводиться оздоровлення постраждалого населення внаслідок аварії на ЧАЕС шляхом амбулаторного, стаціонарного та санаторно-курортного лікування. Так, протягом 2021 року оздоровлено 192,012 тис. постраждалих осіб дорослого населення та 65,269 тис. постраждалих дітей, з них на санаторно-курортне лікування відправлено 1 % дорослого населення та 0,9 % дітей.

Забруднення атмосферного повітря, окрім прямої шкоди здоров'ю людей, негативно впливає на рослинний та тваринний світ, а саме призводить до уповільнення росту зелених насаджень, зменшення чисельності окремих видів рослин та тварин, зниження родючості ґрунтів та якості сільськогосподарської продукції.

Ступінь забруднення атмосферного повітря є визначаючим фактором для росту, розвитку, продуктивності рослин і екологічного благополуччя наземних екосистем в цілому. Коли вміст деяких складових газового середовища перевищує критичний рівень адаптації і стійкості, настає стресова реакція і порушується функціонування найбільш чутливих компонентів системи.

Серед основних впливів забруднювальних речовин, що містяться у атмосферному повітрі, на різні рівні екосистеми виділяють наступні: накопичення забруднювальних речовин у рослинах та інших компонентах екосистем (ґрунт, лісова підстилка, поверхневі та ґрунтові води); порушення, пов'язані із забрудненням продуктів харчування рослиноїдних тварин (наприклад, флюороз); зниження видової різноманітності, обумовлене у тому числі зміною умов конкуренції; порушення взаємозв'язків у спільнотах і в екосистемі в цілому; порушення біохімічних циклів; зниження стабільності екосистеми і послаблення її здатності до саморегуляції.

Найбільш небезпечними речовинами для рослин, що знаходяться у забрудненому атмосферному повітрі, є сірчистий ангідрид, фтормісткі сполуки та смог усіх типів. Внаслідок надлишку в повітрі сірчистого ангідриду листя дерев темнішає, зморщується й опадає, а голки хвойних дерев стають спочатку темно-

червоними, а потім засихають. Під дією фтору листя і квіти культурних рослин знебарвлюється, укриваються плямами, опадають, рослини гинуть.

Також значної шкоди зеленим насадженням завдають оксид вуглецю, хлор і хлористоводнева кислота, а також вуглеводні, зокрема, бензол, антрацен, бенз(а)пірен. Особливо негативно діють на рослини відпрацьовані гази автотранспорту, що спричиняє масове всихання дерев, чагарників і трав'яної рослинності. Забруднення повітря відпрацьованими газами автомобілів призводить до утворення фотооксидантів (фотохімічних окисників), що є джерелами вторинного забруднення повітря.

Рослини по-різному реагують на забруднення повітря, найбільш вразливими є яблуня, береза, груша, сосна, а більш стійкими – вишня, бузок, дуб тощо. Внаслідок забруднення повітря та під впливом інших антропогенних факторів тривалість життя дерев у населених пунктах значно менша, ніж у лісі. Для прикладу, граничний вік липи, ясеня та в'яза в лісі становить 250 – 400 років, а в місті – всього 40 – 80 років.

Атмосфера володіє здатністю до самоочищення від забруднювальних речовин. Повітряні потоки, що переносять забруднення, очищуються, зустрічаючи на своєму шляху зелені насадження. На деревах осаджуються не тільки тверді частки, але й легкі речовини. Саме завдяки здатності хімічних речовин проникати у тканини рослин, зелені насадження здатні мінімізувати вплив забруднювачів та багатьох інших негативних факторів (шум, вібрація) на організм людини. В населених пунктах з промисловими об'єктами та інтенсивним рухом автотранспорту наявність зелених і паркових зон приносить не лише естетичне задоволення, а й неабияку користь. Тому, важливим напрямком роботи в межах населених пунктів є збільшення зелених зон та створення територій і об'єктів природно-заповідного фонду, що охороняються законодавством, а саме парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, дендропарків та охорона вікових дерев тощо.

2.6. Заходи, спрямовані на покращення якості атмосферного повітря

Відповідно до Закону України «Про охорону атмосферного повітря» викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами можуть здійснюватись виключно після отримання дозволу на викиди, виданому суб'єкту господарювання дозвільним органом за погодженням з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення. Підприємства, установи, організації та громадяни - суб'єкти підприємницької діяльності, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та діяльність яких пов'язана з впливом фізичних та біологічних факторів на його стан, відповідно до законодавства зобов'язані: здійснювати організаційно-господарські, технічні та інші заходи щодо забезпечення виконання вимог, передбачених стандартами та нормативами екологічної безпеки у галузі охорони атмосферного повітря, дозволами на викиди забруднюючих речовин тощо; вживати заходи щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів; забезпечувати безперебійну ефективну роботу і підтримання у справному стані споруд, устаткування та апаратури для очищення викидів і зменшення рівнів впливу фізичних та біологічних факторів; здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік;

заздалегідь розробляти спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і вживати заходів для ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря; забезпечувати здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи газоочисних установок; забезпечувати розроблення методик виконання вимірювань, що враховують специфічні умови викиду забруднюючих речовин; використовувати метрологічно атестовані методики виконання вимірювань і повірені засоби вимірювальної техніки для визначення параметрів газопилового потоку і концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі та викидах стаціонарних і пересувних джерел; здійснювати контроль за проектуванням, будівництвом і експлуатацією споруд, устаткування та апаратури для очищення газопилового потоку від забруднюючих речовин і зниження впливу фізичних та біологічних факторів, оснащення їх засобами вимірювальної техніки, необхідними для постійного контролю за ефективністю очищення, дотриманням нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин і рівнів впливу фізичних та біологічних факторів та інших вимог законодавства в галузі охорони атмосферного повітря; своєчасно і в повному обсязі сплачувати екологічний податок. Виконання заходів щодо охорони атмосферного повітря не повинно призводити до забруднення ґрунтів, вод та інших природних об'єктів. Найбільший обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря Рівненської області за 2021 рік надійшов від «Волинь-цемент» філії ПАТ «Дікергофф цемент Україна», ПрАТ «Вераллія Україна», ПрАТ «Рівнеазот».

Підприємствами – основними забруднювачами атмосферного повітря області у 2021 році були заплановані та виконані наступні заходи щодо зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря:

- на «Волинь-цемент» філії ПАТ «Дікергофф цемент Україна» проведено модернізацію електрофільтрів на обертівій печі № 5 (по проєкту Revamping ESP kiln 5) на суму 282493,81 тис.грн.;

- на ПрАТ «Рівнеазот» проведено ремонт сховища рідкого аміаку в к. 153 в цеху аміаку № 1 на суму 68,079 тис.грн.; проведено заміну каплевідбійних сіток промивного скрубера в цеху аміачної селітри на суму 39,000 тис.грн.; проведено заміну ділянок витяжних трубопроводів аспіраційної системи АС-1 в цеху складних мінеральних на суму 220,0 тис.грн.;

- на ТОВ «Свиспан Лімітед» замінено дозатори подачі палива (пилу шліфувального) на сушильних установках «Бютнер» № 2, «АКС-8» № 3, № 4; замінено дозатори під циклонами на сушильних установках «Бютнер» № 1, № 2 № 4; замінено крилатки димососів сушильної установки «АКС-8» № 3, № 4; встановлено новий декантер фільтрувальної установки скрубера вологої очистки (ЕWK); встановлено новий декантер абсорбційно-біохімічної фільтрувальної установки (АБХУ); забезпечено періодичний контроль стану атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони підприємства; проведено регламентні роботи, щодо підтримання справного технічного стану технологічного обладнання у т.ч. ПГОУ; забезпечено систематичне очищення бункерів пилу, пилогазоходів від пилу та золи; забезпечено постійний лабораторно-інструментальний контроль ефективності роботи ПГОУ.

3. ЗМІНА КЛІМАТУ

3.1. Тенденції зміни клімату

Рівненщина характеризується сприятливим кліматом для життєдіяльності людини. Проте особливості місцезположення, розвиток атмосферних процесів створюють умови для виникнення стихійних метеорологічних явищ, які приймають іноді катастрофічний характер і приносять значні збитки. Дійсно, погодні умови, клімат, водні ресурси впливають практично на всі аспекти життя людини.

Щоденно Рівненським обласним центром з гідрометеорології на метеостанціях області (Рівне, Дубно, Сарни) проводяться спостереження за параметрами погоди, а саме за температурним режимом, опадами, небезпечними та стихійними явищами погоди – грозами, градом, шквальним вітром, снігопадами, ожеледдю, туманами тощо. Дані збираються та аналізуються, трансформуючись у прогнози погоди та попередження про виникнення небезпечних та стихійних явищ, а також поповнюють архів гідрометеорологічних даних (формують кліматичні ряди).

Глобальне потепління клімату є на сьогодні визнаним процесом, який спостерігатиметься й у найближче десятиліття. На Рівненщині протягом останнього десятиріччя середньорічна температура повітря зросла в середньому на 1°C. Загалом, якщо говорити про зміну температури, то найбільше підвищення її відбувається в холодний період року. Це значить, що суттєво скорочується імовірність дуже тривалих і холодних періодів, проте не зменшується імовірність короткочасних сильних похолодань. Те саме стосується літнього періоду, коли суттєво зростає імовірність підвищення температури до 30°C і більше. Абсолютний мінімум температури повітря за майже 70-річний період безперервних спостережень -35°C зафіксований на метеостанціях в Сарнах у 1950 році, в Рівному та Дубно у 1987 році, абсолютний максимум +38°C – на метеостанції Сарни у 1961 році. Тенденцією є те, що останніми роками весняне тепло настає із запізненням, а вересень стає майже літнім місяцем.

Для холодного періоду характерні такі атмосферні явища, як різної інтенсивності тумани, морози, снігопади, ожеледні утворення, сильні штормові вітри, які спостерігаються щорічно, ймовірність їх виникнення досить висока (80-95 %).

В теплий період відмічаються сильна спека, надзвичайна пожежна небезпека, а також явища, пов'язані з хмарами вертикального розвитку (інтенсивні дощі, грози, град, шквали). Ці явища спостерігаються з певною повторюваністю та інтенсивністю і носять досить часто локальний характер.

Загалом 2021 рік видався близьким до кліматичної норми – середня температура повітря становила 8–9° тепла.

Найхолоднішим місяцем був лютий, із середньою температурою 4–5° морозу, відповідно абсолютний мінімум був зафіксований 19 лютого 2021 року на метеостанції (М) Дубно – 25,1° морозу. Найтеплішим виявився липень, з середньою температурою 23° тепла, однак абсолютний максимум року – 35,5° тепла – було зафіксовано 23 червня 2021 року на метеостанції (М) Сарни.

Рік характерний від'ємною аномалією температури, з середньою місячною температурою на 1–3° нижчою кліматичної норми. Винятком стали червень, липень та листопад, коли середня температура була на 2–3° вище кліматичної норми.

У січні, березні та жовтні середня температура була близькою до норми.

Опадів за рік випало близько кліматичної норми – 634–649мм (100–104 %). В часі вони розподілилися нерівномірно. Максимальну їх кількість зафіксовано у серпні – за даними М Дубно випало 132 мм (224 % від норми), на решті території 80–114 мм (124–197 % норми). Також великою кількістю опадів на всій території області відзначився насамперед грудень – 76–91 мм (191–221% норми), січень – 41–57 мм (122–172 % норми), лютий – 45–65мм (140–205 % норми), березень – 42–46 мм (118–136 % норми); за даними М Сарни квітень – 46 мм (128 % норми) та травень – 75 мм (123 % норми); за даними авіаметеостанції (АМСЦ) Рівне вересень – 79 мм (136 % норми).

Мінімум опадів зафіксовано у жовтні по М Сарни – всього 2 мм (6 % від кліматичної норми), на решті території – 3мм (5–6% норми) – в південній частині це аномальне значення за період спостережень, загалом це був найсухіший місяць на всій території. Дефіцитом відзначився за даними АМСЦ Рівне липень – 42 мм (44 % норми), на решті території був недобір – 55–84 мм (54–79 % норми). Недобір опадів на більшій частині території відмічався: у квітні – 21–25 мм (56–66 % норми), у червні – 39–49 мм (51–68 % норми), на всій території у листопаді – 21–31 мм (53–76 % норми).

2021 рік загалом був задовільним для виробничої діяльності господарства області. Впродовж року на території Рівненської області спостерігалось 3 стихійних метеорологічних явища (СМЯ II): 1 сильна хуртовина та 2 сильних заморозки, відповідно найзначиміші синоптичні процеси спостерігалися саме:

– 7–10 лютого 2021 року погоду визначав південний циклон, центр якого переміщувався з Італії на Закарпаття. 9 лютого центр циклону змістився на Рівненську область, а 10 лютого погоду Рівненщини обумовлювала тилова частина цього циклону. 8 лютого вранці, вдень та ввечері на АМСЦ Рівне вітер посилювався до 15–16 м/с, спостерігалась сильна хуртовина тривалістю 17 год. 08хв. Температура повітря вночі становила 4–12° морозу, вдень була 2–12° морозу;

– 23–28 квітня 2021 року погоду обумовлювала південно-східна периферія антициклону з центром над Норвезьким морем та холодна повітряна маса з північних широт. Вночі та вранці 26–28 квітня спостерігались сильні заморозки в повітрі 0..-5°, вдень температура повітря була 7–14° тепла;

– 9 травня 2021 року погоду обумовлювала північна периферія антициклону з центром над Болгарією та холодна повітряна маса з північного заходу Європи. Опадів не було. Вночі та вранці на АМСЦ Рівне та М Дубно спостерігались сильні заморозки в повітрі 0..-2°. Температура повітря вдень була 16–17° тепла.

Суттєвих збитків господарському комплексу області завдано не було.

3.2. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату

На початку XXI століття світова спільнота визнала, що зміна клімату є однією з основних проблем світового розвитку з потенційно серйозними загрозами для глобальної економіки та міжнародної безпеки внаслідок підвищення прямих і непрямих ризиків, пов'язаних з енергетичною безпекою, забезпеченням продовольством і питною водою, стабільним існуванням екосистем, ризиків для здоров'я і життя людей.

Низька здатність країн адаптуватися до таких проявів зміни клімату, як повені, посухи, руйнування берегів і тривалі періоди з аномальною спекою, яка може призвести до соціальної та економічної нестабільності. За останні два десятиріччя питання щодо зміни клімату перетворилося в одну з найбільш гострих проблем світової економіки і політики у контексті вироблення стратегій скорочення викидів парникових газів і поступового переходу до низьковуглецевого розвитку всіх секторів економіки і складових життєдіяльності людини.

Здійснення термінових заходів щодо боротьби із зміною клімату та її наслідками є однією із цілей, сформульованих у новому порядку денному сталого розвитку на період до 2030 року, ухваленому на саміті сталого розвитку, що проходив 25 вересня 2015 року в Нью-Йорку.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України 6 грудня 2017 року № 878-р затверджено «План заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року», одним з пунктів якого є схвалення Стратегії адаптації до зміни клімату України на період до 2030 року.

В області упродовж 2020 року органами виконавчої влади, суб'єктами господарювання усіх форм власності здійснено значний обсяг робіт з підвищення енергоефективності регіону, заходів, спрямованих на зменшення використання природного газу і залучення альтернативних видів палива до паливно-енергетичного балансу області.

З метою підвищення ефективності споживання паливно-енергетичних ресурсів в області прийнято Комплексну програму енергоефективності Рівненської області на 2018-2025 роки, яка затверджена розпорядженням Рівненської обласної державної адміністрації від 13 березня 2018 року № 166. Стратегічною метою даної програми є вихід регіону на рівень передових країн світу щодо рівня енергоспоживання.

4. ВОДНІ РЕСУРСИ

4.1. Водні ресурси та їх використання

4.1.1. Загальна характеристика

Рівненщина, як і більшість областей західного і північного регіону України, багата на поверхневі води. Територією області протікає 149 річок довжиною понад 10 км, знаходяться 151 озеро, 12 водосховищ, 1546 ставків.

Загальна характеристика водних об'єктів області наведена у табл. 4.1.

Таблиця 4.1. Загальна характеристика водних об'єктів області

Назва водного об'єкту	Кількість	Примітка
Річки (довжиною понад 10 км), всього	149	загальна довжина річок в межах області 3946 км
в т.ч. великі	1	р. Прип'ять
середні	6	р. Стир, р. Іква, р. Горинь, р. Случ, р. Ствига, р. Льва
малі	142	-
Озера	151	загальна площа – 30,52 км ² , сумарний об'єм води майже 45,668 млн. м ³
в т.ч. найбільші озера	3	Нобель (4,99 км ²), Біле (4,53 км ²), Острівське (1,12 км ²)
Водосховища	12	загальна площа – 2942,4 га, сумарний об'єм води – 45,319 млн. м ³
в т.ч. найбільші водосховища	2	Хрінницьке на р. Стир (Дубенський район) Млинівське на р. Іква (Дубенський район)
Ставки	1546	Загальна площа 8489,48 га, акумулюють 93,733 млн. м ³ води

Серед річок області одна велика (р.Прип'ять), шість середніх (р. Стир, р. Іква, р. Горинь, р. Случ, р. Ствига, р. Льва) та 142 малі річки.

Річки області належать до басейну правої притоки Дніпра – р. Прип'ять і живляться в основному за рахунок талих, снігових вод, у меншій мірі – ґрунтових вод та атмосферних опадів. Основний напрямок течії рік з півдня на північ зумовлений загальним зниженням у цьому напрямку висотних відміток поверхні.

У будові річкової сітки відбилися відмінності рельєфу двох фізико-географічних зон, в яких розташована Рівненщина. У межах Полісся річки мають широкі, з заболоченими заплавами, долини, в яких є багато стариць та озер. У південній частині області, в межах Волинської височини, характер річок різко змінюється. Внаслідок значного зниження рельєфу швидкість течії річок збільшується до 0,5–1 м/с. Долини річок вузькі та глибокі, ширина заплав невелика.

Густота річкової сітки також нерівномірна. Вона більша в лісостеповій зоні області і дещо менша на Поліссі. Характеристика річок області наведена в табл. 4.2.

Таблиця 4.2. Характеристика річок області

Назва	Протяжність території області, км	Кількість населених пунктів вздовж берегової смуги, од.	Кількість гребель (водосховищ), од.	Кількість трубопроводів, що проходять через річку, од.				Кількість напірних каналізаційних колекторів, що перетинають водний об'єкт, од.
				газо -	нафто -	аміако -	про-дукто -	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Великі річки								
Прип'ять	20	4	0	0	0	0	0	0
Усього	20	4	0	0	0	0	0	0
Середні річки								
Стир	208	47	1	1	0	0	0	0
Горинь	386	94	1	3	1	0	1	6
Случ	158	41	1	0	0	0	0	0
Іква	93	26	1	2	2	0	1	2
Ствига	60	7	0	0	0	0	0	0
Льва	111	13	1	0	0	0	0	0
Усього	1016	228	5	6	3	0	2	8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Малі річки (найбільші з них)								
Стохід	26	4	0	0	0	0	0	0
Простир	5	1	0	0	0	0	0	0
Жабичі	22	15	0	1	0	0	0	0
Слонівка	27	13	0	1	2	0	1	0
Вілія	30	7	0	1	0	0	0	1
Устя	68	19	1	0	2	0	1	6
Стубелка	86	31	1	2	0	0	0	0
Путилівка	25	2	0	0	0	0	0	0
Замчисько	40	8	0	1	0	0	0	0
Корчик	42	11	0	0	0	0	0	0
Бунів	27	5	0	0	0	0	0	0
Усього	3018	116	7	6	4	0	2	7
Разом	3946	348	12	12	7	0	4	15

В області налічується 151 озеро, загальна площа цих природних водойм становить 30,52 км², а сумарний об'єм води в них сягає майже 45,668 млн. м³. Майже всі озера зосереджені у поліській частині області. Найбільші серед озер Рівненщини – Нобель та Біле. Озеро Біле має максимальну глибину 26,8 м. Нобель розташоване в заплаві Прип'яті, його максимальна глибина 11,3 м. Крім того, на заплавах крупних річок налічується близько 750 заплавних і старичних водойм, площа яких, як і обриси берегів та водозапаси, можуть змінюватися з року в рік та протягом року у досить значних межах. Саме заплавні озера становлять найчисельнішу генетичну групу природних водойм Рівненщини. Другу велику групу природних водойм в області становлять карстові озера, які особливо поширені у північно-західній її частині.

В області налічується 12 водосховищ, з них 7 руслових, 5 наливних. Найбільші водосховища Хрінницьке на річці Стир і Млинівське на річці Іква.

4.1.2. Водозабезпеченість території області

Рівненщина рівномірно забезпечена поверхневими водами (водними об'єктами). Характеристика поверхневого стоку області наведена в табл. 4.3.

Таблиця 4.3. Характеристика поверхневого стоку області

Середньо багаторічний стік, км ³ /рік		Стік багатоводного року, км ³ /рік		Стік маловодного року, км ³ /рік		Водозабезпеченість стоком на одну людину, тис. м ³	
місцевий	сумарний	місцевий	сумарний	місцевий	сумарний	місцевий	сумарний
2,33	6,4	69,17	190,0	0,26	0,63	1,96	5,38

За гідрогеологічним районуванням територія області знаходиться переважно в межах Волино-Подільського артезіанського басейну і частково (на крайньому сході області) – Українського басейну тріщинуватих вод приуроченого до Українського кристалічного щита.

Загальні прогнозні ресурси підземних вод в області складають близько 1314,913 млн. м³/рік, затверджені запаси 165,707 млн. м³/рік, відсоток від прогнозних складає 12,6 %.

В межах Волино-Подільського артезіанського басейну гідрогеологічні умови відмічаються великою різноманітністю. Не всі водоносні комплекси Волино-Подільського артезіанського басейну використовуються для водопостачання в зв'язку з низькими гідрогеологічними характеристиками та якістю води, або великими матеріальними затратами для їх освоєння.

4.1.3. Водокористування та водовідведення

За узагальненими даними державної статистичної звітності за формою 2-ТП (водгосп) у 2021 році водокористувачами області забрано з природних водних об'єктів 116,624 млн. м³ прісної води, в тому числі 77,634 млн. м³ з поверхневих джерел і 36,99 млн. м³ з підземних водоносних горизонтів. Основні показники використання і відведення води наведені в табл. 4.4 та на рис. 4.1-4.2.

Таблиця 4.4. Основні показники використання і відведення води, млн. м³

Показники	2000	2017	2018	2019	2020	2021
Забрано води з природних водних об'єктів - всього	144,4	126,3	119,7	124,9	116,328	116,624
у тому числі для використання	124,5	126,3	119,7	124,9	116,328	116,624
Спожито свіжої води, з неї на:	124,5	126,3	91,09	96,23	89,087	90,187
виробничі потреби	66,6	79,35	71,18	78,71	71,306	69,637
побутово-питні потреби	40,2	18,04	19,01	16,48	16,533	16,253
зрошення	-	-	-	0,014	0,002	0,013
сільськогосподарські потреби	5,7	0,448	0,733	0,716	0,841	0,147
ставково-рибне господарство	3,388	7,789	8,324	5,218	4,622	3,397
Втрати води при транспортуванні	6,411	5,404	6,603	6,378	6,393	6,537
Загальне водовідведення з нього	98,49	57,52	53,12	52,21	59,469	57,412
у поверхневі водні об'єкти	95,6	57,22	52,76	51,86	56,793	56,98
у тому числі:						
забруднених зворотних вод	17,97	4,498	4,449	4,631	14,983	8,25
з них без очищення	0,66	-	-	-	0,022	0,845
нормативно очищених	47,88	24,31	23,34	21,90	20,273	29,983
нормативно чистих без очистки	29,75	20,41	18,01	17,56	21,538	18,747
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	3160	4325,0	4323,0	4242,0	3992,217	4327,608
Потужність очисних споруд	133,0	115,8	116,9	115,5	114,953	112,912

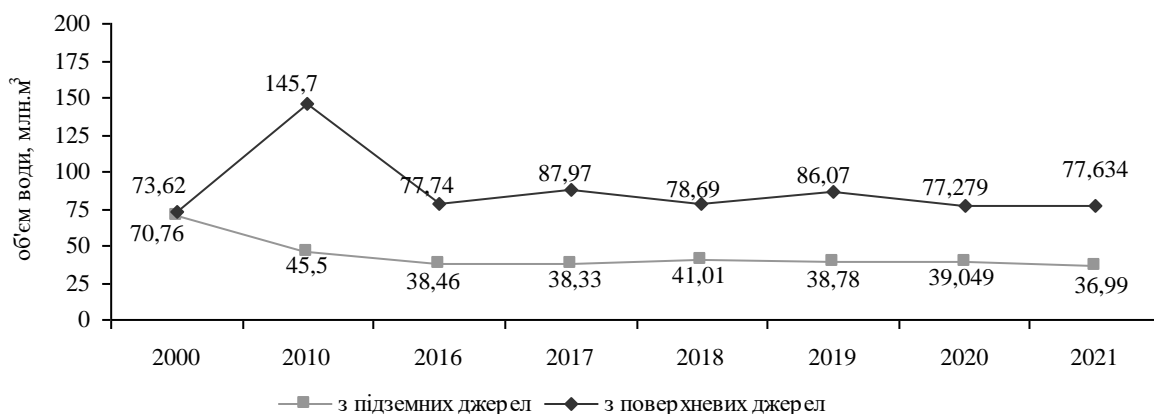


Рис. 4.1. Динаміка забору води з поверхневих та підземних водних джерел, млн. м³

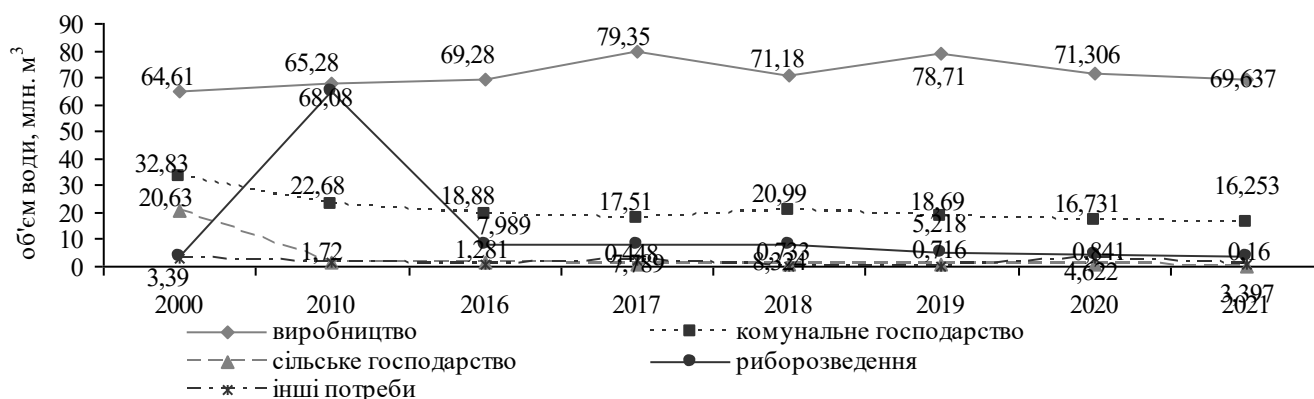


Рис. 4.2. Динаміка використання води за основними галузями економіки, млн. м³

Забір води за галузями економіки в області у 2021 році склав:

- промисловість – 69,637 млн. м³;
- сільське господарство – 0,147 млн. м³;
- зрошення – 0,013 млн. м³;
- риборозведення – 3,397 млн. м³;
- житлово-комунальне господарство – 16,253 млн. м³;
- інші галузі – 0,743 млн. м³.

Забір, використання та відведення води у 2021 році у басейнах основних річок наведено в табл. 4.5.

Таблиця 4.5. Забір, використання та відведення води у басейнах основних річок, млн.м³

Назва водного об'єкту (басейн річки)	Забрано води із природних водних об'єктів - всього	Використано води	Водовідведення у поверхневі водні об'єкти	
			всього	з них забруднених зворотних вод
р. Стир	65,544	57,452	21,059	1,468
р. Горинь	43,361	31,203	30,28	2,937
р.Случ (басейн р.Горинь)	5,445	1,423	3,215	2,189
р. Ствига	2,273	0,112	2,427	1,656

Забір та використання води за 2017-2021 рр. наведено в табл. 4.6.

Таблиця 4.6. Забір і використання води, млн. м³ на рік

Рік	Найменування річкового басейну	Забрано води			Використано води					
		З поверхневих джерел	З підземних джерел	Разом	Промисловість	Сільське господарство	Комунальне господарство	Зрошення	Риборозведення	Інші галузі
2017	р. Прип'ять									
Разом в області		87,97	38,33	126,3	68,665	0,448	17,51	-	7,789	2,121
2018	р. Прип'ять									
Разом в області		78,69	41,01	119,7	59,405	0,733	20,99	-	8,324	0,262
2019	р. Прип'ять									
Разом в області		86,07	38,78	124,9	70,699	0,716	18,69	-	5,218	0,237
2020	р. Прип'ять									
Разом в області		77,279	39,049	116,328	63,941	0,841	16,731	0,002	4,622	2,937
2021	р. Прип'ять									
Разом в області		77,634	36,99	116,624	69,637	0,147	16,253	0,013	3,397	0,743

Розподіл використання та відведення води в розрізі адміністративно-територіальних одиниць області наведено в табл. 4.7.

Таблиця 4.7. Використання та відведення води в розрізі адміністративно-територіальних одиниць області, млн. м³

Адміністративно-територіальна одиниця	Використано води	з неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневі водні об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у т.ч. забруднених	з них без очищення
Вараський	53,961	2,164	51,797	17,952	0,202	-
Дубенський	4,021	1,537	0,114	3,576	1,459	-
Рівненський	30,7	11,831	18,113	29,73	2,866	0,845
Сарненський	1,508	0,721	0,787	5,722	3,723	-

4.2. Забруднення поверхневих вод

4.2.1. Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод

В 2021 році у поверхневі водні об'єкти області скинуто 56,98 млн. м³ зворотних вод. Динаміка скидів зворотних вод за останні п'ять років наведена в табл. 4.8, а розподіл скиду зворотних вод в поверхневі водні об'єкти в 2020 році – на рис.4.3.

Таблиця 4.8. Скиди зворотних вод, млн. м³ на рік

Рік	Категорія очищення	Найменування річкового басейну	Скинуто зворотних вод		
			У поверхневі водні об'єкти	У підземні горизонти	Разом
2017	О	басейн р. Прип'ять	24,31	-	24,31
	НО		-	-	-
	НДО		4,498	-	4,498
	НЧБО		20,41	-	20,41
Разом в області			57,22*	-	57,22*
2018	О	басейн р. Прип'ять	23,34	-	23,34
	НО		-	-	-
	НДО		4,449	-	4,449
	НЧБО		18,01	-	18,01
Разом в області			52,76*	-	52,76*
2019	О	басейн р. Прип'ять	21,90	-	21,90
	НО		-	-	-
	НДО		4,631	-	4,631
	НЧБО		17,56	-	17,56
Разом в області			51,86*	-	51,86*
2020	О	басейн р. Прип'ять	20,273	-	20,273
	НО		0,022	-	0,022
	НДО		14,983	-	14,983
	НЧБО		21,538	-	21,538
Разом в області			56,793*	-	56,793*
2021	О	басейн р. Прип'ять	29,983	-	29,983
	НО		0,845	-	0,845
	НДО		7,405	-	7,405
	НЧБО		18,747	-	18,747
Разом в області			56,98*	-	56,98*

Примітка * - загальний об'єм зворотних вод, що включає шахтно-кар'єрні зворотні води.

Відповідно до п. 5.16. наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.03.2015 № 78 «Про затвердження Порядку ведення державного обліку водокористування», скиди шахтно-кар'єрних вод, що не використовуються, колекторно-дренажних вод, що відводяться з метою зниження рівня ґрунтових вод, а також вод, що відводяться на поля зрошення, рельєф місцевості, поля фільтрації, у накопичувачі та вигреби, у графах Форми № 2ТП-водгосп (річна), що містять інформацію про ступінь очистки зворотних вод (О, НО, НДО, НЧБО) не заповнюються.

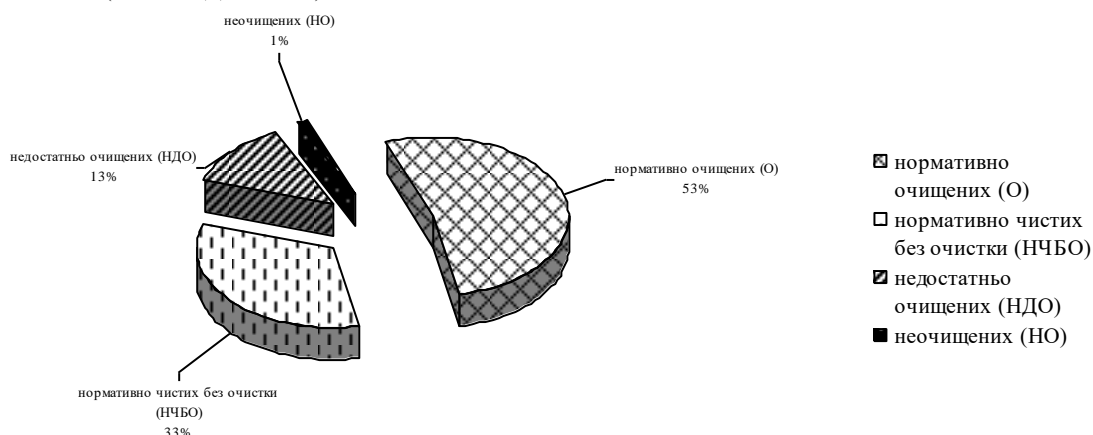


Рис 4.3. Розподіл скиду зворотних вод в поверхневі водні об'єкти в 2021 році, %

У складі зворотних вод нормативно очищені – 29,983 млн. м³, недостатньо очищені – 7,405 млн. м³, неочищених – 0,845 млн. м³, нормативно чисті без очистки – 18,747 млн. м³.

Нормативно очищені зворотні води проходили очистку на очисних спорудах біологічної та механічної очистки. В табл. 4.9 наведені типи очищення зворотних вод за 2017-2021 рр.

Таблиця 4.9. Типи очищення зворотних вод, млн. м³ на рік

Рік	Водний об'єкт	Скинуто разом	нормативно очищених			Потужність очисних споруд		
			Разом	Біологічна очистка	Фізико-хімічна очистка	Механічна очистка	Разом	В т.ч. перед скиданням до водного об'єкта
2017	р. Прип'ять							
Разом в області		57,22	24,309	18,53	-	5,779	115,8	115,8
2018	р. Прип'ять							
Разом в області		52,76	23,34	18,54	-	4,801	116,9	116,9
2019	р. Прип'ять							
Разом в області		51,86	21,90	17,32	-	4,578	115,5	115,5
2020	р. Прип'ять							
Разом в області		56,793	20,273	6,823	0,09	13,36	114,953	114,953
2021	р. Прип'ять							
Разом в області		56,98	29,983	18,81	-	11,173	112,912	112,912

У складі зворотних вод у поверхневій водоймі області в 2021 році скинуто 11567,8955 тонн забруднюючих речовин, що наведені у табл. 4.10.

Таблиця 4.10. Скиди забруднюючих речовин у поверхневій водній об'єкти, т/рік

Забруднюючі речовини	тонни/рік
БСК ₅	319
Завислі речовини	2,174
Азот амонійний	1,052
Нітрити	29
Нітрати	1437,1
Сульфати	1811,2
Хлориди	2796
Фосфати	181
Залізо	11,7
Нафтопродукти	2,9392
СПАР	2,4321
Фтор	2,0736
Мідь	0,1509
Цинк	0,0844
Формальдегід	0,0395
Сухий залишок	7902,2
ХСК	1015,8
Хром +6	-
Нікель	-
Всього	15833,3197

4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)

Використання та відведення води підприємствами галузей економіки наведено у табл. 4.11.

Таблиця 4.11. Використання та відведення води підприємствами галузей економіки, млн. м³

Галузь економіки	Використано води	з неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневій водній об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у т.ч. забруднених	з них без очищення
1	2	3	4	5	6	7
Електроенергетика	51,933	0,446	51,487	13,148	-	-
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	0,019	0,001	0,018	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	10,728	0,333	10,395	13,701	-	-
Машинобудування	0,037	0,031	0,005	0,035	0,035	-

1	2	3	4	5	6	7
Лісова, деревообробна, целюлозно-паперова	0,697	0,071	0,624	0,417	0,004	-
Нафтогазова промисловість	-	-	-	-	-	-
Житлово-комунальне господарство і побутове обслуговування	16,923	13,748	2,468	14,507	3,164	-
Сільське господарство	5,577	0,02	5,436	5,377	-	-
Харчова промисловість	0,706	0,114	0,592	0,007	-	-
Транспорт	0,578	0,443	0,134	0,005	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,795	0,006	0,789	7,789	3,268	-
Інші галузі	2,197	1,043	1,086	1,994	1,779	0,845
Всього	90,19	16,253	73,034	56,98	8,25	0,845

У 2021 році забруднені зворотні води скидали підприємства, наведені у табл. 4.12.

Таблиця 4.12. Скиди забруднених зворотних вод підприємствами, тис. м³

Адміністративно-територіальні одиниці, підприємства	Об'єм скидів забруднених вод, тис. м ³
<i>Вараський район</i>	
КП «АКВА» смт Володимирець	152,0
ДП «Підприємство Державної кримінально-виконавчої служби України (№ 76)» (с. Полиці)	13,0
КП «Добробут», смт Зарічне	36,0
<i>Дубенський район</i>	
КП «Дубноводоканал»	1151,0
Мирогощанський аграрний коледж	35,0
КП «Комунальник» смт Смига	65,0
Демидівське ВУЖКГ	16,0
КП Млинівської селищної ради «Комбінат комунальних підприємств»	85,0
КП «Комунальник», м. Радивилів	80,0
<i>Рівненський район</i>	
Острозьке КП «Водоканал»	164,0
КП «Березневодоканал»	141,0
ТОВ «Папірінвест»	4,0
ТОВ «Балашівський граніт»	7,0
КП «Корещьжитловодоканал»	32,0
КП «Корещька обласна лікарня відновлювального лікування»	6,0
ДКП «Костопільводоканал»	488,0
Комунальне Рівненське шляхово-експлуатаційне управління автомобільних доріг	1004,0
«Волинь Цемент» філія ПАТ «Дікергофф Цемент Україна»	646,0
ТОВ «Метро Кеш Енд Кері Україна» м. Рівне	12,0
ТОВ «Екватор-Р» м. Рівне	5,0
ТзОВ «Обарівінвест»	2,0
Підприємство Клевань «Комунсервіс» смт Клевань	23,4
Підприємство Клевань «Комунсервіс» с.Зоря	164,1
Оржівське ВУЖКГ	93,0
ДСОК «Електронік-Рівне»	3,0
РОВОКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» (с.Олександрія)	12,0
ДП «Підприємство Державної кримінально-виконавчої служби України (№ 96)» (с. Городище)	35,0
Військова частина А2798	27,0
КЗ «Ясининицький навчально-реабілітаційний центр»	2,0
Орендне підприємство «Червона калина»	9,0
<i>Сарненський район</i>	
КП «Міськводоканал» м. Дубровиця	79,0
ПП санаторій «Горинь»	2,0
КП «Обласна психіатрична лікарня «Рівненської обласної ради (с. Орлівка)»	14,0
КП «Клесівводоканал»	37,0
КП «Екосервіс» м. Сарни	353,0
ТзОВ «Західна каолінова компанія»	14,0
ТОВ «Селищанський гранітний кар'єр»	1618,0
ДП КДЗ «Віта» ПП «Соріс»	124,0
КП «Рокитневодоканал»	17,0
ВП «Томашгородський кар'єр» філії «ЦУП» АТ «Укрзалізниця»	754,0
ВП «Клесівський кар'єр» філії «ЦУП» АТ «Укрзалізниця»	571,0
Томашгородське ВУЖКГ	11,0
ПАТ «Томашгородський шебеневий завод»	179,0

Основні забруднювачі водних об'єктів в 2019-2021 рр. в басейнах основних річок області наведені в табл. 4.13.

Таблиця 4.13. Основні забруднювачі водних об'єктів

Назва водокористувача-забруднювача	2019 р.		2020 р.		2021 р.	
	об'єм скида- ння зворот- них вод, млн. м ³	обсяг забруднюючих речовин, т	об'єм скида- ння зворот- них вод, млн. м ³	обсяг забруднюючих речовин, т	об'єм скида- ння зворот- них вод, млн. м ³	обсяг забруднюючих речовин, т
1	2	3	4	5	6	7
р. Стир						
ДП НАЕК «Енергоатом» РОК «Біле озеро»	5,48	Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,4 Сульфати – 0,1 Фосфати – 0,0026 Залізо – 0,0004	-	-	-	-
КМКП м. Вараш	2617,5	Органічні речовини (по БСК ₅) – 48,7 Завислі речовини – 36,7 ХСК – 204,2 Азот амонійний – 21,3 Нітрити – 1,5 Нітрати – 6,5 Сульфати – 129,8 Хлориди – 259,9 Залізо – 1,0732 Фосфати – 20,8615 СПАР – 0,4712	2458,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 34,1 Завислі речовини – 33,9 ХСК – 194,2 Азот амонійний – 20,4 Нітрити – 1,2 Нітрати – 4,9 Сульфати – 112,6 Хлориди – 224,3 Залізо – 0,9832 Фосфати – 19,0249 СПАР – 0,4424	-	-
КП «Добробут» смт Зарічне	34,1	Органічні речовини (по БСК ₅) – 10,1 Завислі речовини – 0,7 ХСК – 14,2 Азот амонійний – 0,8 Нітрити – 0,1 Сульфати – 1,9 Хлориди – 1,7 Фосфати – 0,2442 Залізо – 0,0069 СПАР – 0,0019	33,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,5 Завислі речовини – 0,5 ХСК – 4,6 Азот амонійний – 0,4 Нітрити – 0,1 Сульфати – 1,9 Хлориди – 1,5 Фосфати – 0,1266 Залізо – 0,0062 СПАР – 0,001	36,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 ХСК – 0,6 Нітрити – 0,1 Сульфати – 0,9 Хлориди – 0,2 Фосфати – 0,0266 Залізо – 0,0091 СПАР – 0,0007
р. Іква						
КП Млинівської селищної ради «Комбінат комунальних підприємств»	74,2	Органічні речовини (по БСК ₅) – 3,7 Завислі речовини – 0,7 ХСК – 8,0 Азот амонійний – 0,6 Нітрити – 0,3 Сульфати – 4,1 Хлориди – 8,9 Фосфати – 0,3139 Залізо – 0,0128 СПАР – 0,0019	78,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 5,6 Завислі речовини – 1,0 ХСК – 11,7 Азот амонійний – 1,1 Нітрити – 0,2 Сульфати – 3,5 Хлориди – 4,2 Фосфати – 0,4252 Залізо – 0,0142 СПАР – 0,0019	85,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,2 ХСК – 3,6 Азот амонійний – 0,5 Нітрити – 0,1 Сульфати – 2,2 Хлориди – 1,4 Фосфати – 0,2496
КП «Дубноводо- канал»	-	-	1178,2	Органічні речовини (по БСК ₅) – 40,1 Завислі речовини – 32,3 ХСК – 133,3 Азот амонійний – 5,8 Нітрити – 0,7 Нітрати – 1,8 Сульфати – 73,3 Хлориди – 187,2 Фосфати – 5,5375 Залізо – 0,3169	1151,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 15,0 Завислі речовини – 4,6 ХСК – 75,2 Азот амонійний – 6,2 Сульфати – 20,1 Хлориди – 92,6 Фосфати – 2,8197

Продовження таблиці 4.13

1	2	3	4	5	6	7
р. Людомирка						
КП «Комунальник» смт Смига	80,7	Органічні речовини (по БСК5) – 11,2 Завислі речовини – 3,2 ХСК – 18,0 Азот амонійний – 1,6 Нітрати – 0,3 Сульфати – 6,7 Хлориди – 8,8 Фосфати – 0,414 Залізо – 0,0167	63,4	Органічні речовини (по БСК5) – 0,8 Завислі речовини – 0,9 ХСК – 4,5 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 1,1 Сульфати – 4,7 Хлориди – 14,2 Фосфати – 0,1875 Залізо – 0,0175	65,0	Органічні речовини (по БСК5) – 0,6 Завислі речовини – 0,4 ХСК – 0,8 Азот амонійний – 0,4 Нітрати – 0,1 Сульфати – 3,2 Хлориди – 9,9 Фосфати – 0,1756
р. Липка						
Мирогощанський аграрний коледж, с. Мирогоща Дубенський район	42,712	Органічні речовини (по БСК5) – 0,5 Завислі речовини – 0,6 ХСК – 3,1 Азот амонійний – 0,1 Сульфати – 2,5 Хлориди – 5,6 Фосфати – 0,1281	43,658	Органічні речовини (по БСК5) – 0,6 Завислі речовини – 0,6 ХСК – 3,2 Сульфати – 2,6 Хлориди – 5,2 Фосфати – 0,1375	35,0	Органічні речовини (по БСК5) – 6,1 Завислі речовини – 5,3 ХСК – 9,1 Азот амонійний – 1,3 Сульфати – 1,4 Хлориди – 3,4 Фосфати – 0,4719
р. Жабичка						
Демидівське ВУЖКГ	19,9	Органічні речовини (по БСК5) – 2,6 Завислі речовини – 0,7 ХСК – 3,9 Азот амонійний – 0,5 Нітрати – 0,1 Сульфати – 0,9 Хлориди – 0,9 Залізо – 0,0037 Фосфати – 0,2746	18,4	Органічні речовини (по БСК5) – 1,7 Завислі речовини – 1,5 ХСК – 3,4 Азот амонійний – 1,2 Нітриди – 0,1 Нітрати – 0,1 Сульфати – 1,2 Хлориди – 2,1 Фосфати – 0,3417	16,0	Органічні речовини (по БСК5) – 2,2 Завислі речовини – 0,8 ХСК – 3,4 Азот амонійний – 0,5 Сульфати – 0,3 Хлориди – 1,2 Фосфати – 0,3066 Залізо – 0,0131
р. Слонівка						
КП «Комунальник» м. Радивилів	82,7	Органічні речовини (по БСК5) – 23,5 Завислі речовини – 10,1 ХСК – 32,9 Азот амонійний – 2,3 Нітрати – 0,9 Сульфати – 5,9 Хлориди – 5,7 Фосфати – 0,6856 Залізо – 0,0124	82,3	Органічні речовини (по БСК5) – 8,9 Завислі речовини – 2,2 ХСК – 15,5 Азот амонійний – 0,95 Нітрати – 1,3 Сульфати – 5,7 Хлориди – 5,6 Фосфати – 0,3638 Залізо – 0,0121	80,0	Органічні речовини (по БСК5) – 4,5 Завислі речовини – 1,3 ХСК – 7,0 Азот амонійний – 0,8 Сульфати – 1,4 Хлориди – 1,0 Фосфати – 0,2573 Залізо – 0,0128
р. Горинь						
Оржівське ВУЖКГ	89,2	Органічні речовини (по БСК5) – 7,3 Завислі речовини – 2,5 ХСК – 13,9 Азот амонійний – 1,4 Нітрати – 0,3 Сульфати – 5,4 Хлориди – 7,4 Фосфати – 0,7225 Залізо – 0,0089	92,0	Органічні речовини (по БСК5) – 1,2 Завислі речовини – 1,3 ХСК – 7,0 Азот амонійний – 0,5 Нітрати – 0,2 Сульфати – 6,0 Хлориди – 5,5 Фосфати – 0,3523 Залізо – 0,0164	93,0	Органічні речовини (по БСК5) – 6,4 Завислі речовини – 1,9 ХСК – 9,4 Азот амонійний – 1,1 Нітрати – 0,2 Сульфати – 3,3 Хлориди – 0,9 Фосфати – 0,6382 Залізо – 0,014
Острозьке КП «Водоканал»	170,2	Органічні речовини (по БСК5) – 19,1 Завислі речовини – 4,3 ХСК – 33,1 Азот амонійний – 2,5 Нітрати – 0,2 Сульфати – 12,4 Хлориди – 17,0 Фосфати – 1,5386 Залізо – 0,0497 СПАР – 0,0875	158,8	Органічні речовини (по БСК5) – 4,4 Завислі речовини – 3,2 ХСК – 16,1 Азот амонійний – 1,5 Нітрати – 0,2 Сульфати – 12,2 Хлориди – 15,1 Фосфати – 1,3879 Залізо – 0,0461 СПАР – 0,0802 Нафтопродукти – 0,0143	164,0	Органічні речовини (по БСК5) – 5,4 Завислі речовини – 1,9 ХСК – 12,0 Азот амонійний – 1,9 Сульфати – 9,4 Хлориди – 9,8 Фосфати – 1,5839 Залізо – 0,0164 СПАР – 0,0672 Нафтопродукти – 0,0147

Продовження таблиці 4.13

1	2	3	4	5	6	7
РОВКП ВКГ «РІВНЕОБЛВО ДОКАНАЛ» (с.Олександрія Рівненський район)	-	-	-	-	12,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,1 Нітрати – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,7 Фосфати – 0,0301 Залізо – 0,0013
ДП «Підприємство Державної кримінально-виконавчої служби України (№96)», с.Городище Рівненський район	-	-	-	-	35,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,5 Завислі речовини – 0,4 ХСК – 2,6 Азот амонійний – 0,3 Нітрати – 0,2 Сульфати – 2,2 Хлориди – 2,9 Фосфати – 0,0942 Залізо – 0,00268
Військова частина А2798	21,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,3 Завислі речовини – 0,3 ХСК – 1,7 Сульфати – 1,1 Хлориди – 2,1 Фосфати – 0,0631 Залізо – 0,004	-	-	27,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,2 Завислі речовини – 0,3 ХСК – 1,4 Нітрати – 0,1 Сульфати – 1,6 Хлориди – 3,6 Фосфати – 0,0574 Залізо – 0,0054
КП «Міськ-водоканал» м. Дубровиця	83,7	Органічні речовини (по БСК ₅) – 3,5 Завислі речовини – 1,6 ХСК – 8,9 Азот амонійний – 0,3 Нітрати – 0,6 Сульфати – 3,7 Хлориди – 5,0 Фосфати – 0,4461 Залізо – 0,0192	-	-	79,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 3,9 Завислі речовини – 0,7 ХСК – 5,8 Сульфати – 2,8 Хлориди – 2,4 Фосфати – 0,5231 Залізо – 0,0189 Нафтопродукти – 0,0414 СПАР – 0,0515
КЗОЗ «Дубровицька ЦРЛ»	-	-	16,888	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,2 Завислі речовини – 0,2 Сульфати – 0,8 Хлориди – 1,5 Фосфати – 0,0166 Залізо – 0,0037	-	-
ТОВ «Гошаночка»	-	-	3,146	ХСК – 0,1 Нітрати – 0,1 Сульфати – 0,2 Хлориди – 0,3 Фосфати – 0,0086 Залізо – 0,0003	-	-
Квартирно-експлуатаційний відділ м.Рівне	-	-	10,32	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,4, Нітрати – 0,1 Сульфати – 0,5 Хлориди – 0,8 Фосфати – 0,0175 Залізо – 0,0025	-	-
ТОВ «ОДЕК» України	-	-	72,7	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,4 Завислі речовини – 0,3 ХСК – 3,4 Нітрати – 0,2 Сульфати – 3,1 Хлориди – 1,7 Фосфати – 0,0702 Залізо – 0,0142 СПАР – 0,0875	-	-

Продовження таблиці 4.13

1	2	3	4	5	6	7
ВПФ «Каменярь-Древ»	-	-	2,4	ХСК – 0,1, Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Залізо – 0,0003	-	-
ПП санаторій «Горинь»	-	-	6,086	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,5 Сульфати – 0,5 Хлориди – 0,7 Фосфати – 0,0219 Залізо – 0,0018	2,0	ХСК – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,2 Фосфати – 0,0055 Залізо – 0,0004
ДСОК «ЕЛЕКТРОНІК-РІВНЕ»	-	-	-	-	3,0	ХСК – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0005 Залізо – 0,0008
р. Случ						
ДП «Зірненський спиртовий завод»	49,9	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,3 Завислі речовини – 0,7 ХСК – 2,5 Нітрати – 0,1 Сульфати – 2,8 Хлориди – 2,4 Залізо – 0,023 Фосфати – 0,0039	113,4	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,0 Завислі речовини – 1,7 ХСК – 6,8 Нітрати – 0,2 Сульфати – 5,2 Хлориди – 4,7 Залізо – 0,0377 Фосфати – 0,0147	-	-
КП «Березневодоканал»	155,5	Органічні речовини (по БСК ₅) – 41,7 Завислі речовини – 13,2 ХСК – 84,6 Азот амонійний – 6,5 Нітрати – 0,5 Сульфати – 16,0 Хлориди – 23,0 Залізо – 0,2214 Фосфати – 6,1391	144,4	Органічні речовини (по БСК ₅) – 3,0 Завислі речовини – 2,8 ХСК – 9,9 Азот амонійний – 1,0 Нітрати – 0,5 Сульфати – 7,0 Хлориди – 9,0 Залізо – 0,0347 Фосфати – 0,8231 Нафтопродукти – 0,0035	141,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 36,0 Завислі речовини – 10,7 ХСК – 48,0 Азот амонійний – 6,1 Нітрати – 0,2 Сульфати – 5,4 Хлориди – 7,3 Залізо – 0,089 Фосфати – 2,1052
ТОВ «Папір-інвест» с. Моквин Рівненського району	3,307	ХСК – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Залізо – 0,0006 Фосфати – 0,0005	3,057	ХСК – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0003	4,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 ХСК – 0,4 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0002
ТОВ «Балашівський граніт»	-	-	7,64	Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,3 Сульфати – 0,3 Хлориди – 0,1 Залізо – 0,0011 Фосфати – 0,0001	7,0	ХСК – 0,2 Сульфати – 0,2 Хлориди – 0,1 Залізо – 0,0008
КП «Обласна психіатрична лікарня» с. Орлівка Сарненського району	11,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,2 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,7 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 0,1 Сульфати – 0,6 Хлориди – 0,6 Фосфати – 0,012 Залізо – 0,005	-	-	14,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,2 ХСК – 0,8 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 0,1 Сульфати – 0,8 Хлориди – 0,9 Залізо – 0,0062 Фосфати – 0,0191
КП «Екосервіс» м. Сарни	331,9	Органічні речовини (по БСК ₅) – 19,8 Завислі речовини – 6,1 ХСК – 41,9 Азот амонійний – 4,6 Нітрати – 0,3 Нітрати – 3,8 Сульфати – 27,5 Хлориди – 16,7	350,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 4,7 Завислі речовини – 4,8 ХСК – 23,7 Азот амонійний – 2,8 Нітрати – 0,1 Нітрати – 0,2 Сульфати – 20,3 Хлориди – 6,9	353,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 24,0 Завислі речовини – 2,1 ХСК – 43,8 Азот амонійний – 7,4 Нітрати – 0,2 Нітрати – 0,4 Сульфати – 18,0 Хлориди – 3,2

		Залізо – 0,0813 Фосфати – 2,2247		Залізо – 0,0845 Фосфати – 1,8425 Нафтопродукти – 0,0138		Залізо – 0,0218 Фосфати – 2,9051 Нафтопродукти – 0,0231
--	--	-------------------------------------	--	---	--	---

Продовження таблиці 4.13

1	2	3	4	5	6	7
ТзОВ «Західна каолінова компанія»	-	-	-	-	14,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,6 Сульфати – 0,7 Хлориди – 0,5 Залізо – 0,0048 Фосфати – 0,0002
р. Люблінка						
КП «Клесів- водоканал»	-	-	3,2	ХСК – 0,1 Сульфати – 0,2 Хлориди – 0,1 Залізо – 0,0029 Фосфати – 0,0046	2,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,3 Завислі речовини – 0,3 Нітрати – 0,1 Сульфати – 2,9 Фосфати – 0,0303
ДП КДЗ «ВІТА» ПП «СОПІС»	-	-	-	-	124,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,4 Завислі речовини – 1,2 Азот амонійний – 0,4 Сульфати – 24,3 Хлориди – 2,3 Залізо – 0,2416
р. Тусталь						
ТОВ «Вирівський гранітний кар'єр»	-	-	314,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,2 Завислі речовини – 1,6 ХСК – 11,5 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 0,5 Сульфати – 10,2 Хлориди – 7,6 Залізо – 0,2006 Фосфати – 0,0439	-	-
ТОВ «Селищанський гранітний кар'єр»	-	-	-	-	1618,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 6,3 Завислі речовини – 8,6 ХСК – 46,7 Азот амонійний – 0,5 Нітрити – 0,1 Нітрати – 4,6 Сульфати – 74,5 Хлориди – 46,4 Залізо – 0,6614 Фосфати – 0,8426
р. Корчик						
КП «Корецьжит- ловодоканал»	26,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 2,4 Завислі речовини – 1,2 ХСК – 11,5 Азот амонійний – 0,6 Нітрати – 0,4 Сульфати – 2,1 Хлориди – 2,0 Залізо – 0,0065 Фосфати – 0,3965	27,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 2,4 Завислі речовини – 0,0 ХСК – 6,7 Азот амонійний – 0,6 Нітрати – 0,4 Сульфати – 2,0 Хлориди – 3,6 Залізо – 0,0513 Фосфати – 0,3828	32,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 4,0 Завислі речовини – 1,5 Азот амонійний – 2,5 Нітрати – 0,5 Сульфати – 1,6 Хлориди – 2,5 Залізо – 0,0331 Фосфати – 0,4767
КП «Корецька обласна лікарня відновного лікування»	-	-	-	-	6,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,0 ХСК – 0,2 Сульфати – 0,4 Хлориди – 0,7 Залізо – 0,0014 Фосфати – 0,0009

Продовження таблиці 4.13

1	2	3	4	5	6	7
р. Замчисько						
ДКП «Костопільводоканал»	473,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 12,8 Завислі речовини – 10,6 ХСК – 56,1 Азот амонійний – 5,7 Нітрити – 0,1 Нітрати – 1,3 Сульфати – 37,5 Хлориди – 53,8 СПАР - 0,1699 Залізо – 0,1439 Фосфати – 4,7306	474,4	Органічні речовини (по БСК ₅) – 11,6 Завислі речовини – 10,9 ХСК – 52,4 Азот амонійний – 5,1 Нітрити – 0,1 Нітрати – 1,4 Сульфати – 25,2 Хлориди – 46,1 СПАР – 0,1737 Залізо – 0,1823 Фосфати – 4,616	488,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 9,3 Завислі речовини – 4,8 ХСК – 32,2 Азот амонійний – 3,8 Сульфати – 12,7 Хлориди – 29,5 СПАР – 0,0033 Фосфати – 3,5672
ТзОВ «Хмизи-Сервіс», м. Костопіль	22,4	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,4 Завислі речовини – 0,8 ХСК – 3,6 Азот амонійний – 0,3 Нітрати – 0,3 Сульфати – 1,7 Хлориди – 1,4 Залізо – 0,0157 Фосфати – 0,1262	10,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,9 Завислі речовини – 0,3 ХСК – 1,9 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 0,4 Сульфати – 1,0 Хлориди – 0,6 Залізо – 0,0014 Фосфати – 0,044	-	-
р. Устя						
Комунальне Рівненське шляхово-експлуатаційне управління автомобільних доріг	-	-	-	-	1004,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 4,8 Завислі речовини – 7,8 ХСК – 28,9 Азот амонійний – 0,3 Нітрити – 0,2 Нітрати – 4,1 Сульфати – 59,2 Хлориди – 32,7 Фосфати – 1,7396 Нафтопродукти – 0,0607
ПАТ «ДІКЕР-ГОФФ ЦЕМЕНТ Україна» («Волинь Цемент» філія ПРАТ «Дікергофф Цемент Україна»)	-	-	-	-	646,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 6,6 Завислі речовини – 2,2 ХСК – 24,7 Азот амонійний – 0,1 Нітрити – 0,1 Нітрати – 1,8 Сульфати – 58,3 Хлориди – 13,3 Фосфати – 0,0097 Залізо – 0,1731
ТОВ «Метро Кеш Енд Кері Україна»	9,4	Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,3 Сульфати – 0,4 Хлориди – 0,2 Фосфати – 0,0001	11,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 ХСК – 0,4 Сульфати – 0,4 Хлориди – 0,2 Фосфати – 0,0011	12,0	Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,3 Сульфати – 0,4 Хлориди – 0,2 Фосфати – 0,0006
Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕКВАТОР-Р»	-	-	-	-	5,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,2 ХСК – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,2 Фосфати – 0,0003
ТОВ «Торгівельний центр «Великий скіф»	3,4	ХСК – 0,1 Сухий залишок – 0,4 Фосфати – 0,0001	-	-	-	-
ТДВ «Рівненський завод будівельних матеріалів»	1,2	Фосфати – 0,0002 Залізо – 0,0001	-	-	-	-

Продовження таблиці 4.13

1	2	3	4	5	6	7
ПрАТ «РЗНЗБК»			36,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 ХСК – 0,7 Завислі речовини – 0,4 Нітрати – 0,3 Сульфати – 0,9 Хлориди – 0,9 Фосфати – 0,0301 Залізо – 0,0019 СПАР – 0,0003	-	-
ПрАТ «Рівненська фабрика нетканних матеріалів»			4,6	Фосфати – 0,0003 ХСК – 0,1 Сульфати – 0,2 Хлориди – 0,1	-	-
РОВОП ВКГ «Рівнеоблводоканал»			7523,48	Органічні речовини (по БСК ₅) – 124,1 Завислі речовини – 224,5 Азот амонійний – 39,2 Нітрити – 5,9 Нітрати – 142,6 Сульфати – 419,0 Хлориди – 894,1 Фосфати – 45,7428 Залізо – 1,5799 Мідь – 0,1429 СПАР – 0,9781	-	-
РОВОП ВКГ «Рівнеоблводоканал» (служба ВКГ Рівненського району)	-	-	852,57	Органічні речовини (по БСК ₅) – 22,2 Завислі речовини – 15,8 Азот амонійний – 6,3 Нітрити – 0,4 Нітрати – 10,3 Сульфати – 32,3 Хлориди – 63,6 Фосфати – 3,146 Залізо – 0,162 СПАР – 0,0769 Нафтопродукти – 0,1279	-	-
ТЗОВ «Обарвінвест»	3,5	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 ХСК – 0,2 Азот амонійний – 0,1 Сульфати – 0,2 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0007 Залізо – 0,0019 СПАР – 0,0003	2,0	ХСК – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0049 Залізо – 0,0002	2,0	Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0055 Залізо – 0,0003
Підприємство Клевань «Комунсервіс» с. Зоря Рівненського району	-	-	168,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,9 Завислі речовини – 2,3 ХСК – 9,8 Азот амонійний – 0,4 Нітрити – 0,1 Нітрати – 4,9 Сульфати – 10,6 Хлориди – 28,1 Фосфати – 1,1949 Залізо – 0,0269 Нафтопродукти – 0,005	164,1	Органічні речовини (по БСК ₅) – 6,5 Завислі речовини – 1,4 ХСК – 12,5 Азот амонійний – 3,0 Нітрити – 0,1 Нітрати – 4,2 Сульфати – 7,5 Хлориди – 33,1 Фосфати – 1,6502 Залізо – 0,0059 Нафтопродукти – 0,0044
р. Стубелка						
КЗ «Ясининський навчально-реабілітаційний центр» с. Ясиничі Рівненського району	2,4	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,02952 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,1 Нітрати – 0,0096 Сульфати – 0,2 Хлориди – 0,08856 Фосфати – 0,00024 Залізо – 0,0002	2,4	Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,2 Нітрати – 0,0096 СПАР – 0,0002 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0001 Залізо – 0,0004 Нафтопродукти – 0,0007	2,0	Завислі речовини – 0,1 СПАР – 0,0002 Нафтопродукти – 0,0007

Продовження таблиці 4.13

1	2	3	4	5	6	7
Підприємство Клевань «Комунсервіс» смт Клевань Рівненського району	33,8	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,4 Завислі речовини – 0,5 ХСК – 3,5 Азот амонійний – 0,3 Нітрати – 1,0 Сульфати – 2,7 Хлориди – 5,8 Фосфати – 0,1451 Залізо – 0,0027	19,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,4 ХСК – 1,3 Завислі речовини – 0,4 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 0,6 Сульфати – 1,1 Хлориди – 3,2 Фосфати – 0,1013 Залізо – 0,0006 Нафтопродукти – 0,0005	23,4	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,7 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 1,5 Азот амонійний – 0,2 Нітрати – 0,6 Сульфати – 0,8 Хлориди – 2,7 Фосфати – 0,1336 Нафтопродукти – 0,0005
р. Путилівка						
ОП санаторій «Червона калина»	-	-	-	-	9,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,6 Сульфати – 0,5 Хлориди – 0,9 Залізо – 0,0019 Фосфати – 0,0122
р. Вирка						
ДП «Підприємство Державної кримінально- виконавчої служби України (№76)» с. Поли- ці Вараського району	-	-	13,8	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,2 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,8 Сульфати – 0,9 Хлориди – 0,8 Залізо – 0,0088 Фосфати – 0,0295	13,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,2 Завислі речовини – 0,4 ХСК – 0,7 Азот амонійний – 0,1 Сульфати – 0,3 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0524
р. Березанка						
КП «АКВА» смт Володими- рець	147,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 16,6 Завислі речовини – 7,1 ХСК – 29,4 Азот амонійний – 3,8 Нітрати – 0,5 Сульфати – 9,8 Хлориди – 11,8 Залізо - 0,1176 Фосфати – 0,9175 СПАР – 0,0234	149,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 2,2 Завислі речовини – 4,0 ХСК – 10,6 Азот амонійний – 1,1 Нітрати – 1,0 Сульфати – 9,0 Хлориди – 7,9 Залізо - 0,07 Фосфати – 0,7226 СПАР – 0,0023	152,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 3,4, ХСК – 7,0 Завислі речовини – 1,2 Азот амонійний – 1,6 Нітрити – 0,1 Нітрати – 1,6 Сульфати – 5,6 Хлориди – 4,3 Залізо – 0,0761 Фосфати – 1,1484 СПАР – 0,0202 Нафтопродукти – 0,05
р. Льва						
Томашгородське ВУЖКГ	13,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,6 Завислі речовини – 0,2 ХСК – 1,4 Азот амонійний – 0,1 Сульфати – 0,9 Хлориди – 1,2 Фосфати – 0,0921 Залізо – 0,0067	12,1	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,2 Завислі речовини – 0,2 ХСК – 1,0 Азот амонійний – 0,1 Сульфати – 0,8 Хлориди – 1,3 Фосфати – 0,0558 Залізо – 0,0094	11,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Сульфати – 1,8 Хлориди – 0,6 Фосфати – 0,0213
ІП «Томашго- родський камене- дробильний завод»	-	-	75,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1, ХСК – 1,6 Завислі речовини – 0,1 Нітрати – 0,1 Сульфати – 5,1 Хлориди – 0,5 Фосфати – 0,0022 Залізо – 0,0064	-	-
ПАТ «Томашгородськ ий щебеневий завод»	-	-	-	-	179,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,5 ХСК – 4,6 Завислі речовини – 1,2 Азот амонійний – 0,4 нітрати – 1,2 Сульфати – 7,9 Хлориди – 2,2 Фосфати – 0,0771 Залізо – 0,0463

Продовження таблиці 4.13

1	2	3	4	5	6	7
ВП «Томашгородський кар'єр» філії «ЦУП» АТ «Укрзалізниця»	-	-	-	-	754,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 2,0, ХСК – 18,5 Завислі речовини – 1,1 Азот амонійний – 0,1 нітрати – 1,1 Сульфати – 20,0 Хлориди – 8,7 Фосфати – 0,003 Залізо – 0,0829
ВП «Клесівський кар'єр» філії «ЦУП» АТ «Укрзалізниця»	-	-	327,2	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,9 Завислі речовини – 1,1 ХСК – 9,1 Азот амонійний – 0,1 нітрати – 0,4 Сульфати – 8,0 Хлориди – 6,0 Фосфати – 0,0177 Залізо – 0,091	571,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 2,0 Завислі речовини – 4,5 ХСК – 17,3 Азот амонійний – 0,8 нітрати – 1,5 Сульфати – 86,0 Хлориди – 8,0 Фосфати – 0,0345 Залізо – 1,736
р. Бунів						
КП «Рокитне-водоканал»	20,1	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,5 Завислі речовини – 0,4 ХСК – 1,7 Азот амонійний – 0,9 Нітриди – 0,1 Нітрати – 0,6 Сульфати – 1,8 Хлориди – 2,7 Фосфати – 0,396 Залізо – 0,0476	18,1	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,8 Завислі речовини – 0,7 ХСК – 2,0 Азот амонійний – 0,6 Нітриди – 0,1 Нітрати – 0,3 Сульфати – 1,9 Хлориди – 2,1 Фосфати – 0,4042 Залізо – 0,0358	17,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,5 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,9 Азот амонійний – 0,6 Нітриди – 0,1 Нітрати – 0,3 Сульфати – 0,9 Хлориди – 0,8 Фосфати – 0,1847

4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод

З метою недопущення можливих транскордонних забруднень басейну річки Прип'ять проводився моніторинг за якісним станом водних об'єктів у прикордонних з республікою Білорусь пунктах спостережень, а саме Регіональним офісом водних ресурсів у області здійснювались спостереження на водних об'єктах Прип'ять, Стир, Горинь, Льва, Ствига.

В поверхневій воді транскордонних водних об'єктів на території області відмічався підвищений вмісту БСК₅, амонію сольового та заліза загального, значення яких у поверхневій воді перевищували нормативи гранично-допустимих концентрацій (ГДК) для водойм рибогосподарського водокористування:

р. Прип'ять – БСК₅ 1,2 ГДК, залізо загальне 2 ГДК;

р. Стир – залізо загальне 1,9 ГДК;

р. Горинь – БСК₅ 1,1 ГДК, залізо загальне 2,5 ГДК;

р. Ствига – БСК₅ 1,1 ГДК, амоній сольовий 1,2 ГДК, залізо загальне 3,1 ГДК;

р. Льва – БСК₅ 1,2 ГДК, амоній сольовий 1,1 ГДК, залізо загальне 3,3 ГДК.

Результати спостережень Регіонального офісу водних ресурсів у області у поверхневій воді транскордонних водних об'єктів (середньорічні значення) наведено в табл. 4.14.

Таблиця 4.14. Перевищення вмісту забруднюючих речовин у поверхневій воді транскордонних водних об'єктів (середньорічні значення в ГДК)

Пункт спостережень	Перевищення вмісту забруднюючих речовин, в ГДК		
	БСК ₅	амоній сольовий	залізо загальне
р. Прип'ять, с. Сенчиці Зарічненського району	1,2	0,8	2,0
р. Стир, смт Зарічне	1,0	0,6	1,9
р. Горинь, с. Висоцьк Дубровицького району	1,1	0,7	2,5
р. Ствига, с. Познань Рокитнівського району	1,1	1,2	3,1
р. Льва, с. Переброди Дубровицького району	1,2	1,1	3,3

4.3. Якість поверхневих вод

4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками

В області спостереження та контроль за станом поверхневих вод за гідрохімічними показниками здійснюють:

- державна екологічна інспекція Поліського округу;
- Рівненський обласний центр з гідрометеорології;
- Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області;
- ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»;
- РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал».

Як і у минулі роки погіршенню якості поверхневих вод сприяють скиди недостатньо очищених та неочищених стічних вод комунальних підприємств області, які є найбільшими забруднювачами поверхневих вод, зокрема, в містах Дубно, Сарни, Костопіль, Корець, Острог, Березне, Дубровиця, Радивилів та селищах Володимирець, Рокитне, Зарічне, Млинів, Демидівка, Смига, Оржів, Клесів, Томашгород, Клевань та с. Зоря.

Результати спостережень, проведених протягом 2021 року на водних об'єктах області, наводяться за середньорічними значеннями показників у порівнянні з гранично-допустимими концентраціями для водойм рибогосподарського та культурно-побутового призначення.

річка Прип'ять протікає північно-західною частиною області. Загальна довжина річки – 775 км, у межах області – 20 км, має 4 великі притоки понад 10 км.

Регіональним офісом водних ресурсів у Рівненській області річка контролювалась у пункті с. Сенчиці Зарічненського району (прикордонний контрольний пункт з Республікою Білорусь). Якість води в річці відповідає нормам ГДК, окрім БСК₅ де зафіксовані перевищення в 1,2 рази, заліза загального у 2 рази.

річка Стир належить до басейну р. Прип'ять і є її правою притокою першого порядку. Річка бере початок на Львівщині поблизу джерел Західного Бугу і Серету. Стир протікає Волинською та Рівненською областями, а далі Республікою Білорусь. Загальна довжина річки становить 494 км, у межах області – 208 км. Стир має понад 10 великих приток. В річку скидаються промислово-зливові води ВП «Рівненська АЕС» та стічні води з комунальних очисних споруд м. Вараш та смт Зарічне, РОК «Біле озеро» ДП НАЕК «Енергоатом».

Регіональним офісом водних ресурсів у Рівненській області річка контролювалась у 1 пункті спостережень: смт Зарічне (прикордонний пункт з Республікою Білорусь), де зафіксовані перевищення нормативів за залізом загальним у 1,9 рази.

річка Іква належить до басейну р. Стир і є її правою притокою першого порядку. Бере початок поблизу с. Гусицько-Литовське Львівської області. Протікає територією Львівської, Тернопільської, Рівненської областей. Річка має 9 приток довжиною більш ніж 10 км, 18 приток довжиною до 10 км. Основними притоками Ікви в межах області є річки Тартацька і Людомирка. Загальна довжина річки 156 км, у межах області – 93 км. В річку скидаються стічні води з комунальних очисних споруд м. Дубно та смт Млинів.

річка Горинь є головною артерією Рівненщини. Річка належить до басейну р. Прип'ять і є її правою притокою першого порядку. Бере свій початок у Кременецьких горах з джерела у с. Волиця Тернопільської області на висоті 345 м над рівнем моря, протікає територією Рівненської області, а далі – Республіки Білорусь. Загальна довжина річки становить 659 км, у межах області – 386 км. Горинь має понад 15 великих приток, з них в межах області: Случ, Замчисько, Вілія, Устя, Стубелка (Стубазка), Бережанка. В річку скидаються стічні води з комунальних очисних споруд м. Острог, смт Гоща та Оржів, м. Дубровиця, стічні води підприємств ТзОВ «ОДЕК» Україна, Городищенської виправної колонії, стічні води ПАТ «Рівнеазот» та дренажні води з території відвалу фосфогіпсу ПАТ «Рівнеазот».

За даними Регіонального офісу водних ресурсів у Рівненській області спостереження проводились на річці у пункті с. Висоцьк Дубровицького району (прикордонний пункт з Республікою Білорусь), де зафіксовані перевищення за БСК₅ у 1,1 рази, залізом в 2,5 рази.

Рівненським обласним центром з гідрометеорології здійснювались щомісячні спостереження за станом поверхневих вод у пункті нижче смт Оржів нижче скиду з очисних споруд ТзОВ «ОДЕК» Україна, де зафіксовано перевищення вмісту забруднювальних речовин за азотом нітритним 1,9 рази.

РОВОКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» здійснює щомісячні спостереження за станом поверхневих вод в 2 пунктах спостережень – до і після скиду очисних споруд Гощанської дільниці «Рівнеоблводоканал», де зафіксоване перевищення ГДК в за показниками БСК₅ в 1,7 та 1,7 рази відповідно, спостерігався низький вміст розчиненого у воді кисню спостерігався протягом року в межах 4,9-5,2 мг/дм³ при нормі 6 мг/дм³.

річка Случ є найбільшою правою притокою р. Горинь. Бере початок з невеликого озера поблизу с. Червоний Случ (Хмельницька область), протікає територією Хмельницької, Житомирської та Рівненської областей. Загальна довжина річки 451 км, у межах області – 158 км. Случ має 78 приток. Основні притоки - річки Корчик, Переверзня, Вілля та інші невеличкі річки та струмки. На території області в річку скидають зворотні води з комунальних очисних споруд м. Березне, м. Сарни, КП «Обласна психіатрична лікарня» с. Орлівка Сарненського району та підприємств ТзОВ «Папінвест» с. Моквин Костопільського району, ТОВ «Свиспан Лімітед», ДП «Зірненський спиртовий завод», ТОВ «Завод металевих виробів» м. Сарни.

річка Замчисько належить до басейну р. Горинь та є її правою притокою першого порядку. Протікає територією Рівненської області. Довжина - 40 км. За початок річки прийнята точка, що розташована у 2 км на північ від с. Пустомити Гощанського району. Річка має одну притоку довжиною більше 10 км. В річку скидають стічні води з комунальних очисних споруд м. Костопіль та підприємств

ЗАТ «Костопільський завод скловиробів», ТзОВ «Хмизи сервіс» (Костопільський молокозавод) та ТзОВ «Свиспан Лімітед».

річка Устя є лівою притокою першого порядку р. Горинь і протікає територією Здолбунівського та Рівненського районів області. Бере початок за два кілометри на південний схід від с. Дермань Перший. Довжина річки становить 68 км. Вона має 28 приток до 10 км та три притоки довжиною більше 10 км. В річку скидаються стічні води з комунальних очисних споруд смт Квасилів, с. Зоря, м. Рівне і зливові води м. Рівне.

Рівненським обласним центром з гідрометеорології здійснювались щомісячні спостереження за станом поверхневих вод у пункті вище міста Рівне. Вміст вище встановлених нормативів ГДК спостерігався за показниками БСК₅ у 1,4 рази, азотом амонійним у 4,2 рази, азотом нітритним у 3,1 рази.

РОВОП ВКГ «Рівнеоблводоканал» здійснювало щомісячні спостереження за станом поверхневих вод в 4 пунктах спостережень на р. Устя – до і після скидів з очисних споруд Квасилівської дільниці та каналізаційних очисних споруд м. Рівне. За результатами спостережень на річці Устя у пункті до і після скиду стічних вод очисних споруд Квасилівської дільниці вміст розчиненого у воді кисню був низьким в межах 4,4-5,2 мг/дм³ при нормі не менше 6 мг/дм³, перевищення нормативів зафіксовані за БСК₅ в 2,4 і 2,7 рази, залізом загальним в 1,9 та 2,1 рази. У пункті до і після скиду стічних вод з очисних споруд м. Рівне перевищення нормативів зафіксовані за БСК₅, в 1,1 та 1,1 рази.

річка Ствига є правою притокою Прип'яті, бере початок з боліт Клесівської рівнини, що на Поліссі, за 5 км на південний захід від с. Будки-Сновидовицькі, протікає територією Рокитнівського району Рівненської області та Брестської і Гомельської областей Республіки Білорусь. Загальна довжина водотоку 178 км, у межах області – 66 км.

За даними спостережень Регіонального офісу водних ресурсів у Рівненській області річка у с. Познань Рокитнівського району (прикордонний пункт з Білорусією) зафіксовані перевищення ГДК за БСК₅ у 1,1 рази, амонієм сольовим в 1,2 рази, залізом загальним в 3,1 рази.

річка Льва бере початок в с. Карпилівка Рокитнівського району, протікає територією Рокитнівського, Дубровицького районів Рівненської області та Пінського району Республіки Білорусь. Загальна довжина водотоку 172 км, у межах області – 111 км. Річка протікає з півдня області на північ і впадає в р. Ствига. Для річки характерне природне забруднення органічними сполуками та залізом загальним. В річку скидаються стічні води з комунальних очисних споруд смт Томашгород Рокитнівського району.

За даними спостережень Регіонального офісу водних ресурсів у Рівненській області річка в с. Переброди (прикордонний пункт з Республікою Білорусь) зафіксовані перевищення ГДК за БСК₅ у 1,2 рази, амонієм сольовим в 1,1 рази, залізом загальним у 3,3 рази.

Результати хіміко-аналітичного контролю якості поверхневих вод, проведеного Держекоінспекцією Поліського округу, наведено в табл. 4.15.

Таблиця 4.15. Хіміко-аналітичний контроль якості поверхневих вод

Назва водного об'єкта	Кількість контрольних створів, у яких здійснювались вимірювання, од.		Відібрано та проаналізовано проб води, од.	Кількість показників, од.	Кількість випадків та назва речовин з перевищенням ГДК, од.
	усього	у тому числі з перевищенням ГДК			
р. Горинь	8	5	12	15	3 – БСК ₅ , 8 – нітрити, 3 – амоній сольовий, 1 – фосфати, 4 – залізо загальне
р.Случ	4	8	10	15	6 – БСК ₅ , 1 – ХСК, 2 - нітрити, 3 – амоній сольовий
р.Замчисько	4	1	6	14	1 – амоній сольовий, 1 – ХСК, 1 – залізо загальне
р. Устя	4	4	12	15	2 – амоній сольовий, 2 – ХСК
р. Стубелка	2	-	2	13	-
р. Стир	4	7	8	15	2 – амоній сольовий, 5 – ХСК
р. Іква	5	8	9	14	1 – амоній сольовий, 6 – БСК ₅ , 1 – ХСК, 8 - нітрити, 8 - залізо загальне, 1 – розчинений кисень
р. Слонівка	2	2	2	14	2 – БСК ₅ , 1 – амоній сольовий, 2 - нітрити, 2 - залізо загальне
р. Жабичі	2	2	2	14	1 – амоній сольовий, 2 – нітрити
оз. Басів Кут	1	-	1	12	-
став в с.Оржів Рівненського району	1	1	1	13	1 – БСК ₅
став в с.Мятин Дубенського району	1	1	1	12	1 – БСК ₅
став в с.Дядьковичі Дубенського району	1	1	1	12	1 – БСК ₅ , 1 - фосфати, 1 – завислі речовини, 1 – розчинений кисень
меліоративний канал смт Володимирець	2	2	2	14	1 – амоній сольовий, 1 – ХСК, 1 – фосфати, 1 - залізо загальне, 1 – сухий залишок
магістральний канал с.Зірне Рівненського району	2	7	8	15	2 – амоній сольовий, 2 – БСК ₅ , 6 – ХСК, 8 - залізо загальне, 5 – розчинений кисень

Протягом 2021 року спеціалістами ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» проводився відбір проб води в місцях масового відпочинку населення. Досліджено 174 проби води поверхневих водних об'єктів на санітарно-хімічні показники, з них не відповідали вимогам 45 проб (25,8 %) за показниками каламутність, запах, БПК₅ та водневим показником рН. Невідповідність нормативам реєструвалась у оз. Басів Кут, водоймах Рівненського, Дубенського, Вараського, Сарненського районів.

Нестандартні проби, як за санітарно-хімічними, так і мікробіологічними показниками спостерігалися у зразках

4.3.2. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію

Протягом 2021 року спеціалістами ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» в області відібрано 180 проб води на мікробіологічні показники, з них не відповідали нормативним вимогам 71 проба (39,4 %). Невідповідність нормативам реєструвалась у оз. Басів Кут, водоймах Рівненського, Дубенського, Вараського, Сарненського районів.

На паразитологічні показники досліджено 98 проб води поверхневих водних об'єктів, 1 проба (1 %) не відповідала нормам (у 2020 році – 6,4%).

4.3.3. Радіаційний стан поверхневих вод

Радіоактивне забруднення поверхневих вод в області визначається в основному впливом Рівненської і Хмельницької атомних електростанцій. В області моніторинг радіаційного стану поверхневих вод здійснює:

- Рівненський обласний центр з гідрометеорології;
- Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області.

Обласним центром з гідрометеорології в зоні дії Рівненської та Хмельницької АЕС відбирались проби поверхневих вод для гамма-спектрометричного аналізу на вміст в них ^{137}Cs . Аналіз радіоактивного забруднення поверхневих вод навколо АЕС надано в табл. 4.16.

Таблиця 4.16. Результати аналізу проб води на вміст в них ^{137}Cs , Бк/м³

Об'єкт, орієнтир	I-півріччя	II- півріччя	Середнє	Max	Min
Рівненська АЕС	20.05.2021	30.09.2021			
1. р. Стир, гідропост вище АЕС	2,48	2,80	2,64	2,80	2,48
2. р. Стир, с. Бабка, промстоки, нижче АЕС	2,40	2,37	2,38	2,40	2,37
Хмельницька АЕС					
	27.05.2021	28.09.2021			
1. р. Горинь, с. Полян, вище АЕС	3,01	2,44	2,72	3,01	2,44
2. р. Горинь, с. Вельбівне, нижче АЕС	2,27	2,39	2,33	2,39	2,27

Радіаційний стан в районах діючих Рівненської та Хмельницької АЕС у 2021 році був стабільним. Питома активність ^{137}Cs у поверхневій воді пунктів спостережень гідрометцентру навколо Рівненської АЕС була значно нижчою за допустимі рівні (ДР-2006).

Радіологічною лабораторією Регіонального офісу водних ресурсів у Рівненській області проведено радіологічні аналізи, в т. ч. гама-спектрометричні (на ^{137}Cs) та радіохімічні (на ^{90}Sr) в поверхневих водних об'єктах в прикордонних з Республікою Білорусь пунктах спостережень.

Аналіз забруднення радіонуклідами поверхневих вод в прикордонних пунктах спостережень надано в табл. 4.17.

Таблиця 4.17. Результати аналізу проб води на вміст в них ^{137}Cs і ^{90}Sr , пКі/л

№ з/п	Найменування пунктів спостережень	Концентрація ^{137}Cs				Концентрація ^{90}Sr			
		середньорічна		Max за	Min за	середньорічна		Max за	Min за
		2020	2021	2021 р.	2021 р.	2020	2021	2021 р.	2021 р.
Прикордонні пункти спостережень									
1	р. Стир, смт Зарічне	2,0	2,0	2,0	2,0	0,14	0,11	0,13	0,08
2	р. Горинь, с. Висоцьк	2,03	2,0	2,0	2,0	0,12	0,12	0,17	0,09
3	р. Прип'ять, с. Сенциці	2,03	2,01	2,1	2,0	0,21	0,20	0,24	0,14
4	р. Льва, с. Переброди	2,03	2,35	4,0	2,0	0,20	0,23	0,37	0,10
5	р. Ствига, с. Познань	2,0	2,0	2,0	2,0	0,12	0,13	0,19	0,10

У прикордонних з Республікою Білорусь пунктах спостережень питома активності ^{137}Cs були в межах 2,0–2,35 пКі/л та ^{90}Sr – 0,08–0,37 пКі/л та не перевищували допустимі рівні. Максимальну активність дадіонуклідів було зафіксовано на р. Ствига в с. Познань ^{137}Cs – 4 пКі/л у березні 2021 року та ^{90}Sr – 0,37 пКі/л у квітні 2021 року, що не перевищує допустимі рівні (ДР-2006) (рис. 4.4).

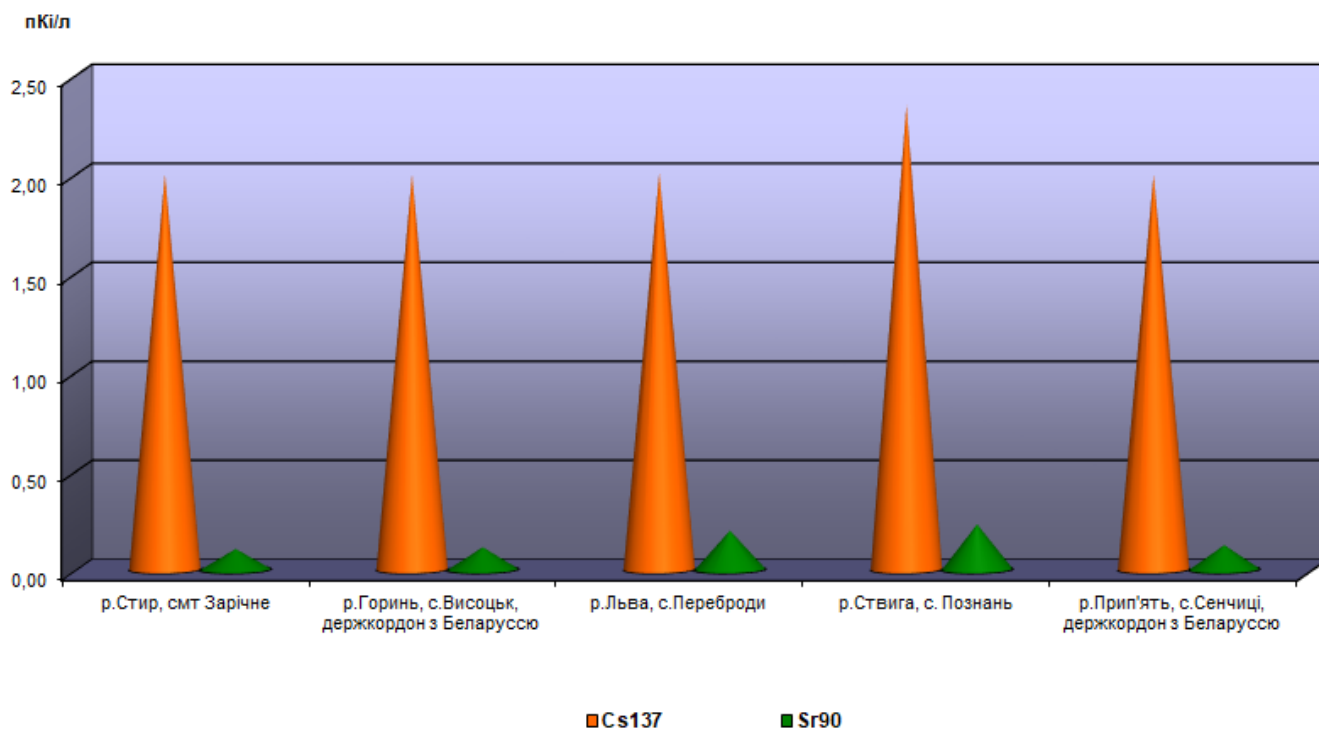


Рис.4.4. Радіоактивне забруднення поверхневих вод (середньорічні показники) у прикордонних пунктах

4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення

У області забезпечення населення питною водою здійснюється виключно із джерел підземних водоносних горизонтів. Поверхневі водні об'єкти використовуються для організованого відпочинку, купання та заняття спортом.

Протягом 2021 року ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» здійснювався постійний лабораторний контроль за якістю питної води комунальних, відомчих, сільських та локальних централізованих водопроводів.

Лабораторно обстежено 456 об'єктів централізованого водопостачання, з яких 21 комунальний водопровід, 119 відомчих, 156 сільських та 160 локальних водопроводів. За результатами проведених досліджень на 244 об'єктах (53,5 %), якість питної води не відповідала вимогам ДСанПіНу 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». За аналогічний період 2019 року даний показник становив – 58,4 %.

Всього з об'єктів централізованого господарсько-питного водопостачання відібрано та досліджено на санітарно-хімічні показники 2783 проби води, 898 з них не відповідали вимогам ДСанПіНу 32,3 %, у 2020 році – 34,3 %.

На мікробіологічні показники досліджено 2880 проб, у 484 випадках мало місце відхилення від нормативних значень 16,8 %, показник 2020 році складав 19,6 %.

На комунальних водопроводах області відсоток невідповідності за санітарно-хімічними показниками становить – 12,2 % проти 17,7 % в 2020 році; відомчих водопроводах – 44,8 % проти 44,4 % в 2020 році; сільських – 40,2 % проти 40,6 % в 2020 році; локальних – 47,9 % проти 55,1 % у 2020 році. Невідповідність санітарно-

хімічних показників спостерігалась за інгредієнтами: забарвленість, каламутність, аміак, залізо, нітрати, нітроти, жорсткість, рН, хлориди.

Основна невідповідність питної води традиційно спостерігається за вмістом заліза загального, жорсткості, каламутності. Середньообласний показник вмісту нітратів у водопровідній мережі становив 1,3 % (в 2020 році – 2,73 %). У Дубенському районі – 2,8 %, Сарненському районі – 1 %.

За мікробіологічними показниками невідповідність якості води на комунальних водопроводах складає – 10,5 %, відомчих – 16,6 %, сільських – 24,9 %, локальних 17,3 % проти 10 %, 16,3 %, 30 % та 23,9 % відповідно у 2020 році.

Найгірша якість води з водопровідних мереж за мікробіологічними показниками спостерігається на об'єктах водопостачання у Рівненському районі – 19,2 %.

Також протягом року відібрано 105 проб питної води на паразитологічні показники. Невідповідності не виявлено.

З метою гігієнічної оцінки радіаційної безпечності питної води у місцях водозаборів відібрано та досліджено 58 проб води. В усіх доставлених пробах перевищень нормативних значень ГДК не зафіксовано.

Також проводились дослідження джерел децентралізованого водопостачання – обстежено 1256 джерел децентралізованого водопостачання, на 428 із них вода не відповідала вимогам ДСанПіНу – 34,1 % (в 2020 році – 32,35 %).

На дослідження за санітарно-хімічними показниками відібрано 1239 проб води, 389 не відповідали вимогам – 31,4 %, в тому числі на вміст нітратів відібрано 1195 проб, 299 не відповідали нормативам, що становить 25 %. За аналогічний період 2020 року цей показник становив 25,6 %.

На мікробіологічні показники досліджено 581 пробу, з них 141 не відповідала вимогам, що склало 24,3 % (у 2020 році – 26 %).

На відповідність паразитологічним показникам відібрано 84 зразки води, позитивні знахідки не були виявлені. В 2020 році позитивні результати реєструвались у 1 пробі, що становило 0,69 %.

На санітарно-хімічні показники у 2021 році проводився моніторинг за якістю питної води з індивідуальних колодязів всього відібрано проби води з 1074 колодязів, 354 з яких не відповідали вимогам, що становить 33 % (в 2020 році – 32,7 %).

На санітарно-хімічні показники з індивідуальних колодязів всього відібрано 916 проб води, 286 з яких не відповідали вимогам, що становить – 31,2 % (в 2020 році – 32,4 %). На мікробіологічні показники досліджено всього 285 проб, 67 з яких не відповідали нормативним вимогам – 23,5 % (в 2020 році – 26,5 %).

На дослідження за санітарно-хімічними показниками з громадських колодязів відібрано 153 проби, 52 не відповідало гігієнічним вимогам, що становить 34 %. На дослідження за мікробіологічними показниками з громадських криниць відібрано 153 проби води, 53 з них не відповідали вимогам – 34,6% (в 2020 році – 44,2%).

Найвищий показник невідповідності за вмістом нітратів спостерігався в Рівненському районі – 33,4%.

За результатами невідповідності власникам колодязів постійно надаються рекомендації щодо приведення якості питної води до діючих вимог та умов безпечного водокористування. Органам місцевого самоврядування надаються рекомендації про правила проведення очистки колодязів та знезараження води у них.

РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» здійснює комплекс робіт, пов'язаних з видобутком та постачанням питної води, а також з відведенням стічних вод з повним біологічним очищенням.

Водозабір здійснюється із підземних джерел, які налічують 128 артезіанських свердловин, що розташовані на 7 водозабірних майданчиках. Водозабірні споруди (свердловини) здійснюють водозабір підземної води з верхньокрейдяного, Валдайського та Горбашівського водоносних горизонтів, обладнаних занурювальними насосами. Обсяг піднятої води з підземних джерел за 2021 рік становить 15782 тис. м³. Піднята вода очищається на 4-х станціях знезалізнення загальною потужністю 121,5 тис.м³/добу:

- с. Горбаків, вул. Центральна, 46 (Гощанський район) – 2 станції, потужністю 40 тис.м³ кожна;
- м. Рівне, вул. Чорновола, 89 – 1 станція на 40 тис.м³;
- смт Гоща, вул. Костомарова, 11 – 1 станція на 1,5 тис.м³.

Для зберігання запасів води на підприємстві експлуатується 17 резервуарів чистої води, загальним об'ємом 107,8 тис.м³ та 22 водонапірних башти загальним об'ємом – 1,47 тис. м³.

Протяжність водопровідних мереж РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» всього – 751,461 км.

РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» здійснює постійний лабораторний контроль за якістю питної води відповідно до вимог ДсанПіН 2.24.-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Дослідження якості питної води здійснюється власною акредитованою лабораторією, а саме:

- з підземних джерел водопостачання;
- на виході із насосних станцій перед надходженням у водопровідну мережу;
- у водопровідній мережі.

На підприємстві розроблений технологічний регламент з виробництва питної води із застосуванням гіпохлориту натрію марки «А», який передбачає цілодобову подачу води із стабільними заданими тисками у визначені зони м. Рівне, що унеможливорює гідроудари та забезпечує якісне водопостачання.

РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» запустив власне виробництво гіпохлориту. Установа із виробництва цієї хімічної сполуки необхідної для забезпечення міста якісною питною водою, тепер працює на одній з водопровідно-насосних станцій (ВНС). Ця установка на 20 % забезпечує потреби підприємства у гіпохлориті, який використовується для знезараження питної води.

Протяжність каналізаційних мереж РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» всього – 300,163 км. Стічні води від споживачів перекачуються на очисні споруди 33 каналізаційними насосними станціями (КНС), в т.ч.: м. Рівне – КНС – 24 шт. та ГКНС-1 шт.; смт. Гоща – КНС – 3 шт.; смт. Квасилів – КНС – 2 шт.; с. Олександрія – КНС – 2 шт.; с. Горбаків – 1 шт.

На балансі підприємства знаходиться 4 комплекси каналізаційних очисних споруд. Окрім того, через недостатню потужність власних очисних споруд частина стічних вод м. Рівне перекачується для очистки на каналізаційні очисні споруди ПрАТ «Рівнеазот».

Забезпечення населення м. Рівне централізованою системою каналізації становить 95,5%. Частково відсутня каналізаційна мережа в районі «Басів кут», район «Тинне», район «Новий двір», район «Червоні гори».

За 2021 рік на власних каналізаційних очисних спорудах підприємства було очищено 8823 тис. м³, передано на очистку на каналізаційні очисні споруди ПрАТ «Рівнеазот» – 6548 тис. м³.

В зв'язку з недостатньою потужністю каналізаційних очисних споруд м. Рівне підприємство несе значні збитки на перекачку та очистку стоків на каналізаційні очисні споруди «Рівнеазот». На перекачку стоків на очисні споруди ПрАТ «Рівнеазот» щорічно витрачається орієнтовно 2,0 млн.кВт/год. електроенергії.

З огляду на вище викладене та враховуючи той факт, що перекачування стоків на ПрАТ «Рівнеазот» є надзвичайно енергозатратним, питання будівництва каналізаційних очисних споруд для м. Рівне є першочерговим.

Оскільки, існуючі каналізаційні споруди м. Рівне амортизовані (каналізаційні очисні споруди збудовані ще в 1964 році) є нагальна необхідність в реконструкції та розширенні діючих очисних споруд з доведенням їх потужності до 60 тис. м³/добу для забезпечення якісної очистки стічних вод та дотримання норм ГДС.

Завдяки своєчасному виконанню профілактичних та капітальних ремонтів підприємством забезпечується стабільна та надійна робота водопровідно-каналізаційних об'єктів. За останні роки аварійних та надзвичайних ситуацій на водопровідно-каналізаційних мережах не було. Водночас, витоку неочищених стоків із каналізаційних колодязів, мереж та КНС на прилеглу територію та у водні об'єкти, що призвело б до забруднення довкілля, не допускалось.

4.5. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річок і навколо озер, водосховищ та інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Заходи з проктування і виносу в природу прибережних захисних смуг річок та водних об'єктів у нашій області майже не проводились, основною причиною було відсутність цільового фінансування зазначених заходів. Розміри прибережних захисних смуг у нашій області регламентуються згідно з ст.88 Водного кодексу України.

Завдяки своєчасному виконанню профілактичних та капітальних ремонтів підприємством РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» забезпечується стабільна та надійна робота водопровідно-каналізаційних об'єктів. За останні роки аварійних та надзвичайних ситуацій на водопровідно-каналізаційних мережах не було. Водночас, витоку неочищених стоків із каналізаційних колодязів, мереж та КНС на прилеглу територію та у водні об'єкти, що призвело б до забруднення довкілля, не допускалось. Так, протягом 2021 року виконано роботи з капітального та поточного ремонту на об'єктах водопостачання та водовідведення за власні кошти підприємства загальною вартістю 9748,429 тис. грн, у тому числі капітальні ремонти очисних споруд каналізації (ОСК) в смт Гоща та Квасилів.

За кошти Інвестиційної програми підприємства РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» закуплено та встановлено обладнання з реконструкції напірного колектора від КНС №1 з вул. Замкова до вул. Пересопницька в м.Рівне (завершення робіт,

розпочатих в 2020 році) – в цілому замінено 598 м напірного колектору з ремонтом камер та запірної арматури; реконструкції ВНС «Горбаків» II підйому на вул. Центральна, 46 в с. Горбаків – замінено насосний агрегат № 1 з ПЧТ та трансформатор; реконструкції КНС № 4 на вул. Князя Володимира. 107-Б – замінено насосний агрегат №2 та оснащення очисних споруд каналізації смт Гоща технологічними насосами для відкачування осаду з відстійників та аеротенків.

За рахунок коштів обласного природоохоронного фонду в 2021 році було виконано заходи щодо охорони і раціонального використання водних ресурсів, які передбачені Обласною програмою охорони навколишнього природного середовища на 2017-2021 роки, зокрема:

- реконструкція очисних споруд продуктивністю 1500 м³/добу в м. Березне Рівненської області – прокладено високовольтний кабель, проведено врізку в існуючі мережі до К1, К6, влаштовано комерційний облік електроенергії, виконано випробування ємностей на водопроникність. Розпочато пуско-налагоджуванні роботи, виконано всі будівельні роботи, крім пуско-налагоджувальних робіт;

- реконструкція каналізаційного колектора на вул. Будівельників (район ДБК) в м. Рівне – придбано необхідне обладнання та прокладено трубопровід каналізаційного колектору довжиною 163 м діаметром 1000/851 мм від колодязя КНС-10 до залізничної колії Рівненського ДБК. Пропускна спроможність колектору 6840 м³/добу. Роботи виконані повністю та забезпечено належне функціонування каналізаційного колектору. Попереджена загроза забруднення навколишнього природного середовища стічними водами та виникнення аварійних ситуацій по вул. Будівельників у м. Рівне;

- реконструкція напірного каналізаційного колектору від КНС по вул. Нова до камери переключення в м. Здолбунів – завершено прокладання поліетиленових труб. Будівельні роботи завершені, триває підготовка до здачі об'єкта в експлуатацію;

- будівництво каналізаційного колектору від Дубровицької центральної лікарні до КНС-2 в м. Дубровиця – завершено роботи по КНС біля міської лікарні, змонтоване насосне обладнання. Залишилося провести пусконалагоджувальні роботи;

- придбано насосне та технологічне обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на комунальних каналізаційних системах РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» – придбано 6 одиниць засувки гільйотинних: діаметром 300, 500, 600 мм та сталеві фланці в комплекті. В грудні 2021 року засувки діаметром 600 мм (2 шт.) встановлені на ГКНС (вул. Будівельників), засувки діаметром 300 мм (2 шт.) на КНС № 9 (вул. Дворецька), діаметром 500 мм (2 шт.) на КНС № 5 (вул. Новобармацька) в м. Рівне, чим забезпечено надійну роботу каналізаційної системи та упереджено загрозу потенційних аварійних ситуацій;

- реконструкція технічного стану та благоустрою ставка в с. Постійне Рівненського району Рівненської області – отримано експертний звіт за робочим проектом, виданий 16.11.2021 року філією ДП «Укрдержбудекспертиза» у Волинській області № 646/03-0588/01-21, розпочато земельні роботи з очищення дна ставка в с. Постійне площею 1,4 га та закуплено необхідні матеріали;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію «Реконструкція каналізаційних очисних споруд м. Костопіль, Рівненського району, Рівненської області

потужністю 5000 м³/добу» – розроблена проектна документація (пояснювальна записка, оцінка впливу на навколишнє середовище, робочий проект, креслення, проект організації будівництва, зведений кошторисний розрахунок вартості об'єкта будівництва на 77797,358 тис. грн.). Залишилося провести експертизу проекту;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію «Реконструкція споруди гідровузла та шлюзів греблі Хрінницького водосховища» – розроблено проектну документацію, отримано позитивний висновок експертизи від 27.10.2021 № 210924-2/А, виданий ТОВ «Перша будівельна експертиза». Загальна кошторисна вартість будівництва 12075,74 тис. грн. Потужність об'єкта (пропускна спроможність при нормальному підпірному рівні) 325 м³/с;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію «Берегоукріплення та облаштування шлюза-регулятора з метою відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного, санітарного стану річки Стубелка в районі вул. Центральної с. Грушвиця Перша Рівненського району Рівненської області – реконструкція» – розроблена проектна документація, згідно якої орієнтовна вартість робіт складає 7998,521 тис. грн. Залишилося провести експертизу проекту.

За рахунок коштів місцевих бюджетів, в тому числі коштів місцевих природоохоронних фондів, проводились наступні роботи:

- будівництво каналізаційної мережі по вул. Полярній в м. Здолбунів Рівненської області – розпочато будівельні роботи;

- придбано насосне та технологічне обладнання для заміни такого, що використало свої можливості на каналізаційних системах КП «Вараштепловодоканал», КП «Добробут» Заріченської селищної ради, КП «Березневодоканал», КП «Клеванькомунсервіс»;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію на реконструкцію внутрішньої та зовнішньої мереж каналізації станції біологічної очистки Борівського ліцею Заріченської селищної ради – вартість робіт з реконструкції згідно розробленої документації – 3888,287 тис. грн., експертний звіт філії ДП «Укрдержбуд-експертиза» у Волинській області № 731/03-0630/01-21 від 10.12.2021 року;

- проведено заходи з підтримання сприятливого гідрологічного режиму та боротьби з шкідливою дією вод на захисних дамбах на р.Случ в с.Залуччя Дубровицької територіальної громади Сарненського району та на р. Стир біля с. Великі Телковичі Володимирецької територіальної громади Вараського району;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію на виконання заходів з відновлення сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану р. Корчик в межах м. Корець;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію на реконструкцію з поліпшення технологічного стану та благоустрою ставка в с. Шпанів Рівненського р-ну;

- паспортизовано 2 ставки розташованих в с. Злазне по вул. Жовтнева та вул. Соборна Головинської територіальної громади Рівненського району;

- з реконструкції водогону «Горбаків-Рівне» в районі с. Бабин, де замінено ділянку водоводу 610 м.п.;

- виконано роботи з капітального ремонту пожежних гідрантів м. Рівне в результаті чого 12 пожежних гідрантів замінено на нові та 3 – відремонтовано.

5. ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ТА ЛАНДШАФТНОГО РІЗНОМАНІТТЯ, РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ТА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ

5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування екологічної мережі області

Біорізноманіття – це різноманітність усіх видів живих організмів включаючи тварин, рослин, водних жителів, птахів, водоростей, грибів і т.д., які взаємодіючи між собою утворюють різноманітність екосистем. Це сукупність генів, видів та екосистем в певному регіоні.

В 1992 році на саміті ООН в Ріо-де-Жанейро було прийняте визначення біологічного різноманіття як «мінливості серед живих організмів із будь-яких ареалів, у тому числі, зокрема, морські, водні та суходольні, а також серед екологічних комплексів, частинами яких вони є: це включає мінливість всередині видів, між видами та між екосистемами». Ландшафтне різноманіття визначається як реально існуюча на земній поверхні множинність створених природою цілісних дискретно-континуальних структур (ландшафтних комплексів будь-якого розміру та ієрархічного рангу) від ландшафтних урочищ до ландшафтних районів, мезо-, макро- та мегарегіонів і їх генеральної структури – ландшафтної сфери Землі.

Основою у сфері збереження біорізноманіття стала Конвенція про біологічне різноманіття, яку започаткували в 1992 році під час Всесвітньої конференції глав держав та міністрів довілля, яка передбачає стале, невиснажливе використання компонентів біологічного різноманіття таким чином і такими темпами, які не приводять у довгостроковій перспективі до вичерпання біологічного різноманіття, тим самим зберігаючи її властивість задовольнити потреби теперішнього і майбутнього поколінь і відповідати її сподіванням.

5.1.1. Загальна характеристика

Україна щедро обдарована рослинністю: флора налічує майже 4500 видів рослин, з них понад 700 видів – лікарські. Внаслідок нераціонального використання, а також інтенсивного рекреаційного навантаження виснажуються природні запаси рослинності, а окремі види вже занесені до переліку зникаючих.

В офіційному виданні «Конвенції про біорізноманіття» (1992) біорізноманіття у дослівному перекладі означають як «варіабельність живих організмів із всіх джерел, включаючи, серед іншого, наземні, морські та інші водні системи і екологічні комплекси, частиною яких вони є; це поняття включає в себе різноманіття у межах виду, міжвидове та міжекосистемне». У цьому означенні до біорізноманіття включають екосистеми як просторові складові, в межах яких воно і функціонує (деякі дослідники за аналогією долучають до цього поняття різноманіття ценозів, біоценозів і навіть ландшафтів). На відміну від об'єктивного таксономічного (на рівні популяцій і видів) підходу до розуміння і оцінки біорізноманіття, типологічний підхід дає суб'єктивне уявлення про континуальне розміщення рослинних і тваринних угруповань (біоценозів), і, відповідно, їх доцільно відносити до наукового сприйняття (відображення) різноманіття

екосистем, ценозів і ландшафтів і не змішувати з більш-менш реальним популяційно-видовим (таксономічним) рівнем біорізноманіття. Крім того, усі рівні видового різноманіття мають спадкові властивості, а екосистемне є не спадковим, а функціональним явищем. Тому до поняття «біорізноманіття» не слід включати різні просторові (типологічні) системи (біоценози, екосистеми, ландшафти). В межах останніх проводять кількісну і якісну оцінку біорізноманіття на видовому (таксономічному) рівні. При цьому слід враховувати життєву форму організмів (дерева, кущі, трави, мохи), яка створює домінуючий аспект угруповання і значною мірою регулює біорізноманіття.

Майже половина видів організмів, що перебувають на межі зникнення, пов'язана з лісами. Аналіз 10 тис. видів дерев (з відомих 100 тис.) свідчить, що стан майже 6 тис. з них є загрозливим (у т. ч. 976 – критичним). Біорізноманіття на планеті на видовому рівні ще недостатньо вивчене. Загалом описано близько 1,7 млн видів організмів, прогностична оцінка припускає існування від 5 до 100 млн видів. Найбагатшими на біорізноманіття екосистемами є ліси, в першу чергу тропічні, в яких зосереджено до 90 % усіх видів організмів Землі.

В Україні майже повністю вивчено біорізноманіття судинних рослин, мохів, лишайників і хребетних тварин; значно менше – водоростей, грибів, міксоміцетів, комах, черв'яків та найпростіших; мало вивчено мікроорганізми та віруси. Всього налічується до 70 тис. видів біоти. Флора представлена майже 27 тис. видів, серед яких судинних рослин бл. 5 тис. (дикорослих – 4523, в культурі – понад 500), грибів і міксоміцетів – 14–15 тис., водоростей – 4720, лишайників – 1322, мохів – 763–800. За життєвою формою судинні рослини представлені: деревами – 76 (1,7 %) видів, чагарниками – 278 (6 %), багаторічними – 2856 (63,1 %), дворічними – 329 (7,3 %) та однорічними – 984 (21,7 %) трав'янистими видами рослин. У фауні налічується понад 45 тис. видів тварин: хребетних – 836, у т. ч. ссавців – 198, птахів – 400, плазунів – 21, земноводних – 17, риб – 200; безхребетних – понад 44 тис., у т. ч. членистоногих – 38 440, з яких понад 35 тис. припадає на комах, нематод – 3350, найпростіших – 1800, моллюсків – 600. За ін. даними, в Україні налічується 34 309 видів тварин, серед яких до найпростіших належать 1224 види, безхребетних (без членистоногих) – 3480, членистоногих (включаючи комах) – 28 902, хордових (разом з хребетними) – 703 види. Найбільш вивчене біорізноманіття біосферних і природних заповідників.

Станом на 01.01.2022 року інвентарний перелік флори Рівненського природного заповідника, в порівнянні з попереднім роком збільшився на 78 видів, з них 4 види судинних рослин (*Robinia pseudoacacia*, *Viscum austriacum*, *Festuca psammophila*, *Iris sibirica*), 67 видів грибів, 6 видів лишайників, 1 вид мохоподібних і становить 1389 видів. 696 видів судинних рослин належить до 328 родів, 94 родин, 55 порядків та 7 класів. Найбільші родини: айстрові (78 видів або 11,2% від загальної кількості видів), злакові (68 – 9,7%), осокові (50 – 7,1%), гвоздичні (36 – 5,1%), губоцвіті (29 – 4,1%), бобові (29 – 4,1%), розові (34 – 4,8%), ранникові (31 – 4,4%) та містять більше 50% всіх видів рослин. Флора мохоподібних поповнилася на 1 вид (*Cephaloziella divaricata*) і загалом налічує 155 видів, що належать до 42 родин, 14 порядків, 6 класів. Флора лишайників поповнилася 6 видами (*Cladonia cariosa*, *Cladonia floerkeana*, *Cladonia monomorpha*, *Placynthiella icmalea*,

Placynthiella uliginosa, *Trapeliopsis granulosa*) та налічує 51 вид, що належать до 14 родин. Флора водоростей налічує 54 види (32 родини, 11 відділів), а флора грибів та грибоподібних організмів заповідника налічує 433 видів.

На території Рівненського природного заповідника достовірно відмічено перебування 1934 види тварин, з них 1596 видів безхребетних та 338 хребетних тварин. За результатами наукової діяльності в 2021 році працівників заповідника та виконанні досліджень іншими виконавцями список фауни заповідника поповнився 90 видами (89 безхребетних та 1 хребетних), з яких два види занесені до Червоної книги України (джміль моховий (*Bombus muscorum*) та ведмідь бурий (*Ursus arctos*).

Основну частину безхребетних, відомих для Рівненського природного заповідника, становлять Комахи *Insecta* (1262 види). Решта 334 видів належать до класів: *Oligohymenophorea* (1 вид), *Palaeacanthocephala* (1 вид), *Secernentea* (4 види), *Trematoda* (11 видів), *Citellata* (1 вид), *Eurotatoria* (18 видів), *Branchiopoda* (55 видів), *Maxillopoda* (18 видів), *Malacostraca* (2 види), *Entognata* (46 видів), *Arachnida* (172 види), *Gastropoda* (5 видів).

Розподіл хребетних тварин за класами виглядає наступним чином: кісткових риб *Osteichthyes* – 29 видів, земноводних *Amphibia* – 13, плазунів *Reptilia* – 7, птахів *Aves* – 227, ссавців *Mammalia* – 62 види.

За результатами досліджень список флори національного природного парку «Дермансько-Острозький» нараховує 948 видів рослин, з них 733 види – судинні, 120 – мохоподібні, 95 – водорості, список мікобіоти нараховує 164 види грибів.

Список фауни національного природного парку «Дермансько-Острозький» включає 273 види хребетних та 707 – безхребетних тварин, 33 найпростіших.

Станом на 31.12.2021 року у флорі для території Нобельського національного природного парку за попередніми даними нараховується 384 види вищих судинних рослин із 270 родів і 83 родин. Вона представлена 347 (90,4% всього видового складу) аборигенними видами та 37а (9,6%) адвентивними видами.

Безхребетні тварини нараховують 77 видів, серед яких один вид з типу Кільчасті черви (*Annelida*) клас П'явки (*Hirudinea*) та 76 видів із типу Членистоногі (*Arthropoda*), що належать до 3 класів і 10 рядів. Клас Павукоподібні (*Arachnida*) – 3 види. Клас Вищі ракоподібні (*Malacostraca*) – 1 вид. Клас Комахи (*Insecta*) включає 72 види. Найбільш чисельно тут представлені ряди: Жуки (*Coleoptera*) – 28 видів; Лускокрилі або Метелики (*Lepidoptera*) – 20 видів; Бабки (*Odonata*) – 12 видів.

Тип Хордові (*Chordata*) включають 152 види із 5 класів і 31 ряду. Найчисельнішим із класів є клас Птахи (*Aves*), який об'єднує 15 рядів і нараховує 92 види, найбільшою видовою різноманітністю серед них вирізняється ряд Горобцеподібні (*Passeriformes*) – 46 видів. Серед інших класів відносно чисельно представлений клас Променепері риби (*Actinopterygii*), який нараховує 25 видів.

5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття

Людська діяльність особливо гостро впливає на природні ресурси – підвищення температури повітря, забруднення пластиком вод Світового океану, суші; вирубування лісів для сільськогосподарських цілей, будівництва доріг;

вилучення водних ресурсів для промисловості, забруднення шкідливими викидами повітря, інтенсивне вирощування с/г культур, військово-воєнні дії. Будь-яка людська діяльність так чи інакше шкодить природним ареалам життя тварин, птахів, рослин та морських організмів. Вже в минулому столітті поставало питання про збереження біорізноманіття та його захист.

Основою у сфері збереження біорізноманіття стала Конвенція про біологічне різноманіття, яку започаткували в 1992 році під час Всесвітньої конференції глав держав та міністрів довілля, яка передбачає стале, невиснажливе використання компонентів біологічного різноманіття таким чином і такими темпами, які не приводять у довгостроковій перспективі до вичерпання біологічного різноманіття, тим самим зберігаючи її властивість задовольнити потреби теперішнього і майбутнього поколінь і відповідати її сподіванням.

Згідно даних Всесвітнього фонду дикої природи (WWF) з 1970 року планета втратила понад 60% популяцій ссавців, птахів, риби, рептилій і земноводних. Не менше як 300 видів ссавців повністю зникли через полювання, а в річках та озерах популяції диких видів скоротилися на 83% через використання прісної води в сільському господарстві та будівництві дамб. А відповідно до інформації, яку опублікували у звіті ООН, за наступні 10 років під загрозою зникнення 1 млн видів тварин та рослин!

Екстенсивне природокористування, нехтування екологічними нормами під час розвитку лісохімічного та агропромислового комплексів, осушення боліт, зарегулювання стоку річок та стихійний розвиток колективного садівництва призвели до зниження природного потенціалу (близько 70% цінних природних комплексів і ландшафтів) України. Результатом став процес деградації генетичного фонду живої природи, який спостерігається майже в усіх регіонах нашої країни. Згідно даних Всесвітнього фонду дикої природи (WWF) з 1970 року планета втратила понад 60% популяцій ссавців, птахів, риби, рептилій і земноводних. Не менше як 300 видів ссавців повністю зникли через полювання, а в річках та озерах популяції диких видів скоротилися на 83% через використання прісної води в сільському господарстві та будівництві дамб. А відповідно до інформації, яку опублікували у звіті ООН, за наступні 10 років під загрозою зникнення 1 млн видів тварин та рослин!

На біорізноманіття значно впливає діяльність людини, яка знищує чи істотно змінює еконіші видів організмів (вирубування лісів, насадження монокультур, пожежі, випас, розорювання земель, осушування боліт, зрошування, створення водосховищ, забруднення середовища, фрагментація екосистем транспортними магістралями, забудова території, використання надр і т. ін.) або надмірно використовує цінні види рослин і тварин, не враховуючи їхніх самовідновлювальних можливостей.

Однією із основних причин дії антропогенних факторів на природні комплекси Рівненського природного заповідника є близьке розташування населених пунктів та інших місць, які активно використовуються людьми. В той час, як для більшості території заповідника така дія компенсується охоронною зоною суміжних користувачів (переважно – лісових господарств, прилеглі до заповідника квартали яких мають особливий режим та виконують своєрідну буферну функцію),

частина території Грабунського, Більського та Білоозерського ПНДВ такої можливості позбавлена. Зокрема, територія безпосередньо межує із населеними пунктами Грабунь, Більськ, Більська Воля, Рудка, Озірці, звідки відбувається захід місцевих жителів, проникнення свійських і домашніх тварин, шумовий вплив тощо. Ділянкою постійного антропогенного впливу є і зона відпочинку на озері Біле (територія рятувальної станції; землі відокремленого підрозділу «Рівненська АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» з туристичною базою; землі Рафалівського ДЛГ), що також безпосередньо межує з територією Білоозерського ПНДВ Рівненського природного заповідника. На цій території, окрім власне відпочинку населення, ведеться будівництво землекористувачами (влаштування огорож, пірсів, будиночків, атракціонів) та організація й проведення розважальних заходів. З метою зменшення негативного впливу та запобігання порушенню природних комплексів заповідника територія патрулюється службою охорони заповідника, на межах встановлені інформаційні та попереджувальні знаки, проводяться роз'яснювальні роботи. З метою підвищення екологічної свідомості населення поруч із зоною відпочинку діє еколого-пізнавальна стежка «Білоозерські бори».

Протягом 2021 року на території Рівненського природного заповідника службою державної охорони природно-заповідного фонду було виявлено дев'яносто вісім випадків порушень природоохоронного законодавства з них:

- дев'ять порушень щодо недотримання режиму заповідника (прохід, проїзд сторонніх осіб), відповідно до яких складено дев'ять адміністративних протоколи сума збитків яких становить 19136 грн.;
- два випадки незаконної порубки лісу (Білоозерське, Карасинське ПНДВ) кубомаса яких становить 5,95 м³, сума завданої шкоди 19773 грн., відповідно чого були порушенні кримінальні справи, винні особи притягнуті до відповідальності;
- один випадок Білоозерське ПНДВ самовільне зайняття земельної ділянки, матеріали передані в правоохоронні органи;
- вісімдесят п'ять випадків про незаконний видобуток сирцю бурштину про що було повідомлено на спец лінію «102», в наслідок цих незаконних діянь пошкоджено 3,2 га землі та завдано шкода на суму 250066 грн. (Північне ПНДВ- 2,1 га, Старосільське ПНДВ-1,01 га);
- вилучена одна мисливська рушниця ТОЗ БМ.

У 2021 році на території національного природного парку «Дермансько-Острозький» спеціальних досліджень щодо впливу антропогенних чинників на структурні елементи екомережі не проводилось. Рубки головного користування, санітарні, суцільно-санітарні, лісовідновлювальні й інші види рубок на землях, які включені до складу національного парку з вилученням та без вилучення у землекористувачів, не проводились.

5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття

Біорізноманіття України є її національним багатством, збереження та невиснажливе використання якого визнано одним з пріоритетів державної політики

в сфері природокористування, екологічної безпеки та охорони природного довкілля, невід'ємною умовою екологічно збалансованого соціально - економічного розвитку.

Основні напрями збереження біорізноманіття: охорона його *in situ* (у природних угрупованнях) на основі створення заповідних об'єктів і екомереж і невиснажливого використання природних ресурсів; збереження біорізноманіття *ex situ*, тобто збереження видів у ботанічних садах, зоо- та дендропарках і шляхом створення насінневого і генетичного банків. Особливої охорони потребують рідкісні ендемічні, реліктові, диз'юнктивно ареальні та зникаючі види організмів. Основні аспекти збереження та невиснажливого використання біорізноманіття на міжнародному рівні регулюються положеннями Конвенції про біорізноманіття (Convention on Biological Diversity), яку ратифікувала Верховна Рада України 1994, а також іншими міжнародними конвенціями, угодами та програмами, до яких приєдналася Україна, і національним законодавством.

Для вивчення стану природного середовища та його компонентів й збереження наявного різноманіття на території Рівненського природного заповідника щорічно ведуться систематичні спостереження та проводяться окремі наукові дослідження. Зокрема, протягом 2021 року виконано:

- збір й аналіз метеорологічних даних на основі показників портативної метеостанції, а також фенологічних дат на основі спостережень наукових працівників та майстрів лісу з території заповідника;

- з ботанічних досліджень: у 2021 році виявлено та закартовано 41 нове місцезростання 13 видів рослин з Червоної книги України, зібрано 12 гербарних зразків судинних та 15 пакетів зразків представників несудинних рослин з території заповідника. Продовжено ревізію раритетного фіторізноманіття заповідника, за результатами обстежено 31 локалітетів 20 видів рослин, що занесені до Червоної книги України. Виявлено 78 нових видів рослин у складі заповідника (67 видів грибів, 6 лишайників, 1 представник мохоподібних, 4 види судинних рослин). Флора заповідника складає 1389 вид. Продовжено верифікацію біотопів масивів заповідника, згідно якої виділено 13 біотопів в 133 локаціях (48 кварталів – Карасинського, Більського, Білоозерського, Північного ПНДВ).

- зроблено 48 геоботанічних описів з території заповідника;

- із зоологічних досліджень: проведено серію зимових обліків ссавців, зокрема 2021 році проведено 3 комплексних обліків (по 3 рази для кожного відділення заповідника), в ході яких отримано інформацію про перебування та чисельність 16 видів ссавців. Одночасно з обліками встановлювалися фотопастки для вивчення поширення рисі євразійської (9 шт., протягом року), успішності гніздування підорлика великого (8 фотопасток);

- облік токовищ тетеруків та глушця: виявлено 261 спостережень, де зафіксовано токування тетерука. Обробка анкет на стадії опрацювання;

- проведено облік гніздування журавля сірого – обліковано 331 спостереження виду, дані в процесі обробку та будуть представлені в черговому Літописі природи;

- проведено моніторинг існуючих та пошук нових місць гніздування денних хижих птахів, сови бородатої та лелеки чорного. Загалом у 2021 році обстежено 101 місць гніздування (гнізд, штучних платформ). Дані на стадії опрацювання;

- на території заповідника проведено 4 маршрутних обліки птахів у гніздовий та 7 обліків водоплавних птахів на водоймах у міграційний і поза міграційний період;

- в рамках завдання з вивчення міграції птахів шляхом їх мічення, на території заповідника та його околиць закріплено металевими та кольоровими кільцями 41 птахів 11 видів;

- впродовж 2021 року з території заповідника зібрано близько 3000 фактів (дані доопрацьовуються) спостережень видів тварин, що занесені до Червоної книги України;

- здійснено роботу по ГІС забезпеченні ведення наукових досліджень, а саме створено ГІС шари кадастру раритетного різноманіття, детальних карт масивів, поширення адвентивних видів, поширення пріоритетних видів фауни;

- в рамках міжнародного проекту Західноукраїнського орнітологічного товариства з охорони лелеки чорного в Україні (за сприяння фонду «Сісонія») працівниками заповідника на території Рівненської області здійснено перевірку стану заселення 52 відомих гнізд лелеки чорного та закріплено 25 пташенят;

- працівники заповідника в рамках міжнародного проекту «Полісся – дика природа без кордонів» здійснили роботи, що стосувались обліку куликів на стаціонарах масиву Сира Погоня, обліку баранця великого на півночі Рівненської області, моніторингу успішності гніздування підорлика великого, мічення баранця великого, акустичний моніторинг кажанів на півночі Рівненської області, моніторинг фіторізноманіття на ботанічних трансектах масиву Сира Погоня, розробка пропозицій щодо екомережі Рівненської області;

- В рамках проекту WWF «Euro Large Carnivores» LIFE16 GIE/DE/000661, Рівненський ПЗ є координатором проведення синхронних обліків рисі євразійської та вовка сірого в Рівненській області. В рамках даних робіт проведено 3 синхронних обліків, де залучено 21 землекористувача на площі близько 200000 га. За результатами обліків виявлено 25 ос. рисі, 20 вовка;

- працівники заповідника долучились до робіт, що стосувались вивчення фонового та раритетного різноманіття природно-заповідного фонду області. Здійснено часткове обстеження території Нобельського національного природного парку, проєктованого національного природного парку «Пуца Радзивіла», заповідного лісового урочища «Розвилка», ботанічного заказника загальнодержавного значення «Хиноцький».

З метою охорони та збереження природних комплексів заповідника у 2021 році працівниками служби охорони установи було проведено комплекс заходів, зокрема, проведено догляд за мінералізованими смугами та протипожежними розривами в обсязі 290 км (77 км у Білоозерському відділенні, 43 км у Більському відділенні, 30 км у Грабуньському відділенні, 47 км у Карасинському відділенні, 30 км у Північному відділенні, 63 км. у Старосільському відділенні).

Дослідження природних екосистем національного природного парку «Дермансько-Острозький» здійснювались силами співробітників відділу, долучалась також служба охорони та фахівці інших установ, зокрема, дослідження фауни довгоноскоподібних жуків, коротковусих мух та мух-повисюх території нацпарку співробітниками Інституту зоології НАН України к.б.н., м.н.с. Прохо-

ровим О. та к.б.н., с.н.с. Назаренком В., дослідження орнітофауни Новомалинського водосховища та околиць спільно з орнітологом Гедзюком В. (Західноукраїнське орнітологічне товариство), дослідження території ботанічного заказника місцевого значення «Урочище Бір» та геологічного заказника місцевого значення «Мізоцький кряж» спільно з к.б.н. Володимирцем В.О. та к.е.н. Берташем Б.М.

Протягом звітнього періоду було здійснено 58 виїздів з метою дослідження території національного природного парку. Дослідження в поточному році проведено за наступними напрямками: інвентаризація флори; дослідження місцезростань рідкісних видів рослин; дослідження раритетних видів рослин на постійних пробних площах; інвентаризація мікобіоти; фенологічні спостереження на закладених профілях; обліки лісової теріофауни; моніторинг фонових видів тварин; дослідження орнітофауни Новомалинського водосховища та прилеглих водно-болотних угідь, зокрема під час весняної та осінньої міграцій; обліки зимуючої орнітофауни лісових екосистем. Обстежено гнізда лелеки чорного в Мостівському та Новомалинському лісництвах, виявлених в попередні роки. Проведено моніторинг гнізд лелеки білого в околицях парку: у сс. Борщівка, Буца, Петраківщина, Розваж, Хорів, Грем'яче, Грозів, Верхів, Новомалин, Лючин, Межиріч, Слобідка, Прикордонне, Теремне, Новородчиці, Кутянка, Болотківці, Вілія, Вельбівно Рівненського району.

Дослідження територій, перспективних для розширення національного природного парку «Дермансько-Острозький» – Хорівського та Верхівського лісництв колишнього ДП «Острозьке ЛГ» спільно з к.б.н. Якушенком Д.М. (Зеленогурський університет, Польща).

Здійснено аналіз даних поширення рідкісних видів рослин та тварин і оселищ з використанням ГІС.

5.1.4. Формування екомережі області

Рішенням Рівненської обласної ради від 17 червня 2016 року № 225 затверджено Регіональну схему екологічної мережі Рівненської області (схвалено розпорядженням голови облдержадміністрації від 19 травня 2016 року № 281).

До елементів регіональної екологічної мережі області включені такі основні блоки:

- природні регіони, де зосереджено наявні та плановані природно-заповідні території. Насамперед це регіони:
 - Кременецького горбогір'я та прилеглих територій,
 - Малого Полісся
 - Волинської височини
 - Надслучанських дислокацій
 - Поліської низовини з унікальними екосистемами боліт та лісових комплексів
 - Річкові екосистеми
- основні комунікаційні елементи регіональної екологічної мережі, а саме – широтні природні коридори, що забезпечують природні зв'язки зонального характеру:
 - Долини Прип'яті (міжнародний)
 - Волинської височини (міжнародний)

- Малополіський (Малополісько-Горинський)
- Північноподільський (як складова Галицько-Слобожанського національного екокоридору)

- а також меридіональні природні коридори, просторово обмежені долинами середніх і малих річок:

- Стиру
- Горині
- Ікви
- Случі та інші

які об'єднують водні та заплавні території – шляхи міграції численних видів рослин і тварин.

На основі цих принципів науково обґрунтована й розроблена система важливіших складових регіональної екомережі – природних ядер та екокоридорів.

Виділені важливіші ключові території (ядра) – переважно національного та макрорегіонального значення. Ці ядра узгоджені зі структурою Поліського екологічного коридору національної екологічної мережі України (Фіторізноманіття. 2006). Відповідно, ці ядра визначені на картографічному рівні в системі базових елементів регіональної екологічної мережі.

До цієї категорії ядер належать:

1. Прип'ять-Стохідське
2. Білоозерсько-Черемське
3. Перебродське
4. Сиропогонське
5. Соминське
6. Надслучанське
7. Дермансько-Острозьке (Бущанське)
8. Демидівське

Також виділені та картографічно візуалізовані важливіші екокоридори національного (у тому числі й міжнародного), міжрегіонального та регіонального рівнів:

1. Любешівсько-Зарічненський
2. Зарічненсько-Дубровицький
3. Соминсько-Перебродський
4. Сиропогонсько-Соминський
5. Сиропогонсько-Олевський
6. Соминсько-Надслучанський
7. Цумансько-Дубровицький
8. Любешівсько-Черемський
9. Черемсько-Білозерсько-Маневицький
10. Цумансько-Надслучанський
11. Дермансько-Горинський
12. Північноподільсько-Кременецький (Гологоро-Кременецький)
13. Малополіський

З них перших три екокоридори регіонального рівня формують Любешівсько-Перебродський екокоридор національної екомережі у складі Поліського екокоридору макрорівня.

Сиропогонсько-Олевський, Любешівсько-Черемський, Черемсько-Білозерсько-Маневицький, Цумансько-Надслучанський, Північноподільсько-Кременецький (Гологоро-Кременецький) та Малополіський екокоридори відіграють міжрегіональне значення.

Крім того, в системі регіональної екомережі Рівненської області виділені річкові екокоридори, які відіграють важливу регіональну й міжрегіональну біокомунікативну роль в системі об'єктів водного та прибережно-водного середовища, об'єднуючи відповідні типи водних, прибережних та евтрофно-болотних типів оселищ:

14. Іквянський
15. Стирський південний
16. Горинський південний
17. Горинський північний
18. Случанський
19. Стирський північний
20. Великогоринський

Таблиця 5.1. Складові структурних елементів екологічної мережі

№ з/п	Одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	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	прибережні захисні смуги	ліси та інші вкриті лісом площі	курортні та лікувально-оздоровчі території	рекреаційні території	землі під консервацію	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
	Рівненська область	2005,1	1895,29	203,	41,5	106,6	404,04	44,46	805,8	0	0	2,89	31,9	254,2	-

5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу

5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу

Лісові ресурси в області розміщені нерівномірно, в основному зосереджені в її північній частині. У лісовому покриві хвойні породи дерев становлять 65,4 %, м'яколисті – 23,8 %, твердолисті – 10,8 %.

Особливу групу хвойних лісів на Рівненщині становлять ялинові ліси (у поліській частині області). У найбільш зволжених місцях зустрічаються сосново-ялинові ліси біломошники, де до ялини та сосни домішується вільха чорна.

Серед специфічних рослинних угруповань області слід згадати своєрідні «крейдяні ліси» (соснові та дубово-соснові асоціації на відслоненнях крейди), фрагменти яких зустрічаються у лісостеповій частині області, а також сусідні з ними рослинні угруповання «наскельних степів» (вишня степова, ковила волосиста, осока низька, люцерна розпростерта та інші).

Старі дуби віком понад 250 років ростуть на площі 54 га в урочищі «Острожчин» Острозького району, на площі 14 га в урочищі «Олександрівка» Дубенського району. Дубові насадження збереглися в урочищі «Нетреба» Рокитнівського району на площі 52 га.

Всього понад 1,6 тис. видів рослин зустрічається на Рівненщині. Вони створюють зелене вбрання лісів, барвисті килими лук і галявин, простори боліт. Серед рослин є чимало рідкісних, що охороняються законом. 81 вид судинних рослин та грибів області занесено до Червоної книги України. Значну групу серед охоронних рослин становлять види з цікавою біологією – орхідеї та комахоїдні, взяті під охорону в багатьох країнах світу.

Тундрові й тайгові види у флорі України є залишками тих часів, коли північна частина її території була вкрита льодовиком. У флорі Рівненщини близько двох десятків таких видів. Наприклад, плавуни – їхні повзучі стебла, що утворюють зелене плетіння, рясно вкриті вузькими жорсткими листками і схожі на волохатих звірів. Наукова назва «лікоподіум» у перекладі з грецької означає «вовча лапа».

5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів

Станом на 1 січня 2022 року загальна площа земель лісового фонду лісогосподарських підприємств сфери підпорядкування Державного агентства лісових ресурсів України (далі – л/г підприємства ДАЛРУ) становить 716,7 тис.га, 11,8 тис. га – землі в користуванні Міноборони України. Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю регіону становить 632,5 тис.га, в т.ч. по л/г підприємствам ДАЛРУ становить 632,5 тис. га. Лісистість області становить 36,4 %. Відомості про землі лісогосподарського призначення області наведені в табл. 5.2.

Таблиця 5.2. Землі лісогосподарського призначення

№ з/н	Показники	Одиниця виміру	Кількість
1.	Загальна площа земель лісогосподарського призначення у тому числі:	тис. га	787,9
1.1	площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств	тис. га, %	716,7
1.2	площа земель лісогосподарського призначення комунальних ССВК	тис. га	59,4
1.3	площа земель лісогосподарського призначення власників лісів	тис. га	
1.4	площа земель лісогосподарського призначення, що не надана у користування	га	
1.5	площа земель лісогосподарського призначення Міноборони	тис.га	11,8
2.	Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю л/г підприємств ДАЛРУ	тис. га	632,5
3.	Загальний запас деревини за звітний період	тис. м ³	-
4.	Запас деревини у розрахунку на один гектар земель лісогосподарського призначення	м ³	-
5.	Площа лісів у розрахунку на одну особу	га	
6.	Запас деревини у розрахунку на одну особу	м ³	0,69
7.	Лісистість (відношення покритої лісом площі до загальної площі області)	%	36,4

Лісівники області здійснюють роботи з посадки лісу за принципом розширеного відтворення лісів, тобто площа лісовідтворення перевищує площі зрубів. Останніми роками лісгоспи проводять роботи в напрямку підвищення лісистості області. За період 2018 - 2021 років в області створено 153 га нових лісів.

Для збереження та відновлення лісів необхідно виконувати лісовідновлення відповідно до площ суцільних зрубів, підвищити продуктивність і біологічну стійкість лісових насаджень та продовжити роботи з переведення лісовідновлення на генетико-селекційну основу. Динаміка лісовідновлення, лісорозведення та створення лісових насаджень в області наведена в табл. 5.3.

Таблиця 5.3. Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень, га

Показники	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Лісовідновлення, лісорозведення на землях лісогосподарського призначення	6931,6	6742,2	7153,4	8047,2	5924	4887	5021	5379
Створення захисних насаджень на непридатних для сільського господарства землях	-	9,0	-	-	33	8	-	-
Створення полезахисних лісових смуг	-	-	-	-	-	-	-	-

За підсумками 2021 року роботи з лісовідтворення виконані на площі 5379 га, в тому числі посадка і посів лісових культур проведені на площі 3668 га.

Спеціальне використання лісових ресурсів державного значення у 2021 році наведене в табл. 5.4.

Таблиця 5.4. Спеціальне використання лісових ресурсів державного значення

Лісокористувачі	Затверджена розрахункова лісосіка, м ³	Фактично зрубано разом, га/м ³	Зрубано по господарствах					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			розрахункова лісосіка, м ³	фактично зрубано, м ³	розрахункова лісосіка, тис. м ³	фактично зрубано, м ³	розрахункова лісосіка, тис. м ³	фактично зрубано, м ³
Березнівський	34560	162/24439	30820	21124	450	455	3290	2860
Володимирецький	79520	140/31111	47440	25069	1670	932	30410	5110
Висоцький	25110	94/18598	22380	17520	140	143	2590	935
Дубенський	57860	108/33942	32350	29570	18360	3776	7150	996
Дубровицький	24050	71/19971	22220	18141	0		1830	1830
Зарічненський	25370	55/9060	17940	2602	290	295	7140	6163
Клеванський	20670	57/15037	7620	5327	3920	3909	9130	5801
Клесівський	78800	331/56909	60210	47509	2630	2100	15960	7300
Костопільський	81320	272/82500	54850	55954	4610	4584	21860	21962
Млинівський	30860	80/21838	3220	2667	22460	17478	5180	1693
Острівський	42450	47/7461	29150	5247	3560	335	9740	1879
Острозький	27770	59/17646	11630	7371	8350	5042	7790	5233
Рокитнівський	41460	138/20524	31970	11465	1460	1029	8030	8030
Рівненський	23830	56/14878	10330	8961	3760	2956	9740	2961
Сарненський	90540	268/70854	72520	55895	1520	667	16500	14292
Соснівський	59490	195/44940	51210	39766	1560	1552	6720	3622
Рафалівський	91980	168/35621	59500	23725	1940	806	30540	11090
ДП СЛАП «Рокитнівський держспецлісгосп»	17090	17/2236	9220	1587	770	183	7100	466

З метою недопущення виникнення пожеж у лісових масивах області у літній період 2021 року спеціалістами управління лісового та мисливського господарства та лісогосподарських підприємств області постійно проводилась роз'яснювальна робота серед населення щодо необхідності дотримання правил пожежної безпеки під час перебування у лісових масивах і на торфополях, попередження випадків необережного поводження з вогнем та недопущення розпалювання вогнищ. Лісокористувачами області прийняті рішення про обмеження відвідування лісів населенням та в'їзду до них транспортних засобів у період високої пожежної небезпеки, розроблено комплексні плани-заходи на 2021 рік із запобігання виникнення пожеж та їх гасіння з відповідними розрахунками сил та засобів. З цією метою в'їзди до лісових масивів були обладнані шлагбаумами.

З метою оперативного реагування на виникнення лісових пожеж в складі лісогосподарських підприємств області діє 17 лісових пожежних станцій укомплектованих 90 пожежними автомобілями, 60 лісопожежними модулями, 166

тракторами з ґрунтообробним обладнанням, 169 мотопомпами, 790 ранцевими лісовими вогнегасниками та різноманітним протипожежним обладнанням.

В кожному лісництві створені пункти зосередження протипожежної техніки, обладнання та інвентарю. Пункти укомплектовані транспортом для доставки пожежних команд до місця гасіння лісових пожеж, пристосованою технікою та обладнанням для їх гасіння, ємностями для створення запасів води та об'єктовими резервними запасами ПММ. Сформовано пожежні команди з гасіння лісових пожеж. В особливо небезпечних в пожежному відношенні лісових масивах лісовою охороною разом з працівниками відомчого підрозділу поліції систематично проводяться патрулювання на попередньо розроблених маршрутах.

Для підвищення оперативності у боротьбі з пожежами в лісових масивах державного лісового фонду влаштовано 247 штучних пожежних водойм та побудовано 89 пірсів для забору води протипожежною технікою.

На підприємствах управління створена система протипожежного спостереження підприємств управління складається з 91 спостережного пункту, з яких 86 - вежі. Це дає змогу оперативно виявляти випадки загорянь та приймати своєчасні міри по їх локалізації і гасінню.

Поряд з традиційними методами спостереженням за лісами підприємства управління працюють над впровадженням сучасних технологій. В лісгосподарських підприємствах встановлено та працює 53 телевізійних систем відео спостереження, у 13-и господарствах управління функціонують централізовані диспетчерські пункти протипожежного відео спостереження, де один працівник здійснює відеоспостереження за усією територією свого та прилеглих підприємств.

На підприємствах управління діє система сучасного радіозв'язку, яка налічує 276 радіостанцій, більшість лісгоспів створили власні корпоративні мережі мобільного зв'язку.

Таблиця 5.5. Загибель лісових насаджень від пожеж

№	Район	Кількість випадків	Пройдено пожежами, га				Завдані збитки, тис. грн.		
			Площа на 1 випадок, га		Нелісові землі	2021 рік, га	2020 рік, га	всього	в т.ч. побічні
			Лісові землі	всього					
			всього	в т.ч. верховими					
1	ДП Березнівський ЛГ	10	6,4			0	0,64	12,5	12,5
2	ДП Клеванський ЛГ	1	3,7			0	3,7	5,4	5,4
3	ДП Клесівський ЛГ	14	11			0	0,8	43,5	43,5
4	ДП Дубнівський ЛГ	1	0,7			0	0,7	11,1	11,1
5	ДП Рафалівський ЛГ	4	5,5			0	1,4	8,2	8,2
6	ДП Костопільський ЛГ	10	8,6			0	0,86	7,0	7,0
7	ДП Остківський ЛГ	20	57,8	6,5		0	2,9	48,7	13,6
8	ДП Сарненський ЛГ	12	41,5			0	3,5	64,9	64,9
9	ДП Соснівський ЛГ	4	3,5			0	0,9	15,4	15,4
	ВСЬОГО	76	138,7	6,5		0	15,4	216,8	181,6

5.2.3. Стан використання природних недревних рослинних ресурсів

Заготівля другорядних лісових матеріалів, побічні лісові користування і використання корисних властивостей лісів для культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних, освітньо-виховних цілей та проведення науково-

дослідних робіт відносяться до спеціального використання лісових ресурсів місцевого значення, тому проводиться згідно з вимогами Лісового кодексу України.

Порядок використання лісових ресурсів був затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 23 травня 2007 року № 761 та рішенням обласної ради від 22 квітня 2011 року № 265 «Про порядок і умови виділення лімітів та організації справляння збору при здійсненні побічних користувань і заготівлі другорядних лісових матеріалів». Заготівля (в тому числі закупка у населення) дикорослих плодів, ягід, горіхів, грибів, лікарської технічної сировини тощо в області в 2019 році проводились на основі лімітів, погоджених рішенням обласної ради від 12 червня 2015 року № 1518 «Про погодження лімітів на спеціальне використання лісових ресурсів при здійсненні побічних лісових користувань і заготівлі другорядних лісових матеріалів на 2015-2020 роки» та дозволів (лісових квитків), виданих постійними лісокористувачами.

Протягом всього сезону заготівлі лісовою охороною області і оперативними групами, створеними в районах із представників органів місцевого самоврядування, фіскальних, природоохоронних та правоохоронних органів, проводився постійний контроль за повним використанням суб'єктами підприємницької діяльності виділених лімітів на заготівлю лісових ресурсів. Затверджені в області ліміти на заготівлю побічних лісових ресурсів постійними лісокористувачами в 2021 році наведені в табл. 5.6.

Таблиця 5.6. Затверджені ліміти на заготівлю недеревних рослинних ресурсів

<i>Назва сировини</i>	<i>Затверджено лімітів на заготівлю, тонн</i>
<i>Рівненське обласне управління лісового та мисливського господарства</i>	
Дикорослі ягоди	6458,77
Гриби	1974,3
Соки деревні	895
Лікарська технічна сировина	1407,28
Всього	10735,35

Використовуються наявні ліміти не повністю через зменшення заготівель лісових ресурсів суб'єктами підприємницької діяльності у зв'язку зі зниженням попиту на цю сировину та з низькою врожайністю окремих видів ягід та грибів через посуху. Динаміка заготівлі лікарської сировини в області наведена в табл. 5.7.

Таблиця 5.7. Динаміка заготівлі лікарської сировини

<i>Роки</i>	<i>Обсяги заготівлі, тонн</i>	
	<i>встановлені ліміти</i>	<i>фактично заготовлено</i>
<i>Рівненське обласне управління лісового та мисливського господарства</i>		
2017	473	26,1
2018	473	29,1
2019	473	1
2020	473	35
2021	1407,28	1

5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів

З метою збереження типових та унікальних природних комплексів з усією сукупністю їх компонентів, в тому числі біологічного та ландшафтного різноманіття створено об'єкти природно-заповідного фонду області. Найбільшими з них є Рівненський природний заповідник, національний природний парк «Дермансько-Острозький» та Нобельський національний природний парк.

Відповідно до 3 видання Червоної книги України на території Рівненського природного заповідника, станом на 01.01.2022 року, зареєстровано 51 вид рослин та 3 види грибів, занесених до Червоної книги. До Європейського червоного списку занесено 20 видів судинних рослин (згідно IUCN RedListofThreatenedSpecies, Version 2021.3. www.iucnredlist.org), до Додатку 1 Бернської конвенції – 4 види, регіонально рідкісних – 52 види (Відповідно до «Переліку регіонально рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Рівненської області» занесені до переліку регіонально рідкісних видів рослин Рівненської області від 7 грудня 2018 р. №1229). Стан популяцій більшості видів, віднесених до даного списку, характеризується як стабільний, в заповіднику підтримуються належні умови для їх зростання. Такі види як баранець звичайний, булатка довголиста, любка зеленоквіткова, сон широколистий, хамедафна чашкова, шолудивник королівський, щитолісник звичайний мають незначне поширення, проте це пов'язано з невеликим відсотком екоотопів, в яких вони зростають, на території заповідника.

У 2021 році працівниками заповідника було виявлено 41 нове місцезростання 11-ти відомих та 2-х нових видів рослин раритетних видів рослин і грибів. З них *Jurinea pseudocyanooides* внесена до списку Бернської конвенції, *Epipactis helleborine* до додатку СИТЕС, *Drosera rotundifolia* до списку регіонально рідкісних рослин Рівненської області. Всі інші занесені до Червоної книги України.

Рослинний світ заповідника використовується виключно в наукових цілях, здебільшого з метою інвентаризації та обліку чисельності без вилучення з природи. В окремих випадках проводиться відбір зразків флори в гербарій заповідника з метою подальшого встановлення видової приналежності в камеральних чи лабораторних умовах, що здійснюється в межах погоджених лімітів та виданих дозволів на відбір гербарних зразків. У 2021 році з території заповідника працівниками проводився відбір зразків рослин, а саме зібрано загалом 27 зразків видів судинних і несудинних рослин.

В складі флори території національного природного парку «Дермансько-Острозький» нараховується 160 видів судинних рослин, 5 видів мохів та 2 види грибів, які підлягають охороні на різних рівнях. Це види, занесені до Додатку № 1 Бернської конвенції (8 видів), до списку СИТЕС (18 видів) та Європейського Червоного списку (2 види) – міжнародний рівень охорони, Червоної книги України (51 вид) – державний рівень та списку рослин, які охороняються у Рівненській області (113 видів) – регіональний рівень.

Зменшення кількості видів, занесених до Червоної книги України, пов'язане з виключенням виду *Carex umbrosa* Host. (осока затінкова), що наводився для території парку за літературними даними. Збільшення кількості видів, що підлягають регіо-

нальній охороні, відбулось внаслідок аналізу нових знахідок рослин за 2019-2021 рр.

На території Нобельського національного природного парку зареєстровано 12 видів рослин, які занесено До Червоної книги України . За природоохоронним статусом 1 вид рідкісний, 7 видів – вразливі, 4 види – неоцінені. За категоріями раритетності в межах Рівненської області 2 види дуже рідкісні, 6 видів – рідкісні, 4 види – потенційно вразливі.

У 2021 році працівниками Нобельського нацпарку було виявлено 5 нових місцезростань — Плаун річний (*Lycopodium annotinum* L.), а також 2 місцезростань – Росичка середня (*Drosera intermedia* Hayne), які внесені до списку Бернської конвенції та до Червоної книги України.

Рослинний світ нацпарків використовується виключно в наукових цілях, здебільшого з метою інвентаризації та обліку чисельності без вилучення з природи.

Таблиця 5.8. Види рослин та грибів, які охороняються у 2020 році

Показники	Рівненський природний заповідник	НПП «Дермансько-Острозький»	Нобельський НПП
Загальна кількість видів рослин та грибів, од.	1389	1112	384
Види рослин та грибів, занесені до Червоної книги України, од.	54	51	12
Види рослин та грибів, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі, од.	4	8	1
Види рослин та грибів, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	13	18	1

Таблиця 5.9. Перелік видів рослин та грибів, що підлягають особливій охороні на території області (станом на 01.01.2022 року)

Назва виду (українська, латинська)	Червона книга України	Бернська конвенція	Регіонально-рідкісні види	CITES	Європейський червоний список	МСОП
1	2	3	4	5	6	7
Абрикос звичайний <i>Armeniaca vulgaris</i> Mill.						DD
Агрус відхилений <i>Grossularia reclinata</i> (L.) Mill.			+			
Айстра степова <i>Aster amellus</i> L.			+			
Аконіт шерстистовустиий <i>Aconitum lasiostomum</i>			+			
Андромеда багатоліста <i>Andromeda polifolia</i> L.			+			
Анемона лісова <i>Anemone sylvestris</i>			+			
Аспленій волосовидний <i>Asplenium trichomanes</i>			+			
Аспленій муровий <i>Asplenium ruta-muraria</i>			+			
Астрагал піщаний <i>Astragalus arenarius</i> L.					+	
Астранція велика <i>Astrantia major</i> L.			+			
Ахірофорус плямистий <i>Achyrophorus maculatus</i> (L.) Scop.			+			
Багатоніжка звичайна <i>Polypodium vulgare</i> L.			+		+	
Багаторядник Брауна <i>Polystichum braunii</i>			+			
Багаторядник шипуватий <i>Polystichum aculeatum</i>			+			
Баранець звичайний <i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.	+					
Береза низька <i>Betula humilis</i> Schrank.	+					
Бекманія звичайна <i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host			+			
Билинець комарниковий <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	+			+		
Бобівник трилистяний <i>Menyanthes trifoliata</i> L.					+	
Борідник паростковий <i>Jovibarba sobolifera</i> (Sims) Opiz	+					
Булатка велико квіткова <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce.	+			+		
Булатка довголіста <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	+			+	+	
Булатка червона <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	+			+		
Валеріана цілоліста <i>Valeriana simplicifolia</i>			+			
Верба лапландська <i>Salix lapponum</i> L.	+					

1	2	3	4	5	6	7
Верба мирзинолиста (чорніюча) <i>Salix myrsinifolia</i> Salisb			+			
Верба Старке <i>Salix starkeana</i> Willd.	+					
Верба чорнична <i>Salix myrtilloides</i> L.	+					
Верес звичайний <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull					+	
Вероніка лікарська <i>Veronica officinalis</i> L.					+	
Вероніка струмкова <i>Veronica beccabunga</i> L.			+		+	LC
Вероніка широколиста <i>Veronica teucrium</i> L.			+			
Вишня степова <i>Cerasus fruticosa</i>			+			
Відкасник звичайний <i>Carlina vulgaris</i> L.			+			
Вовчі ягоди звичайні <i>Daphne mezereum</i> L.			+			
Вовчі ягоди пахучі <i>Daphne cneorum</i> L.	+					
Водяна соснка звичайна <i>Hippuris vulgaris</i> L.			+			
Водяний жовтець водний <i>Battachium aquatile</i> (L.) Dumort			+			
Водяний жовтець волосистолістий <i>Batrachium trichophyllum</i> (Chaix) Bosch			+			
Водяний різак алоесвидний <i>Stratiotes aloides</i> L.					+	
Водяний хрін короткоплодий <i>Rorippa brachycarpa</i> (C.A. Mey.) Hayek					+	
Вольфія безкоренева <i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm.			+			
Волошка фрігійська <i>Centaurea phrygia</i> L.			+			
В'яз гладкий <i>Ulmus laevis</i> Pall.						DD
Гвоздика армерійоподібна <i>Dianthus armeria</i> L.			+			
Гвоздика голувата <i>Dianthus glabriusculus</i>			+			
Гвоздика картузіанська <i>Dianthus carthusianorum</i> L.			+			
Гвоздика несправжньо відстовбурчена <i>Dianthus pseudosquarrosus</i> (Novak). Klok.			+			
Гвоздика стиснуточашечкова <i>Dianthus stenocalyx</i> Juz			+			
Герань криваво-червона <i>Geranium sanguineum</i> L.			+			
Герань лісова <i>Geranium sylvaticum</i> L.			+			
Гвоздика несправжньопізня <i>Dianthus pseudoserotinus</i> Blocki	Вр.	.	+			
Гелодій Бландова <i>Helodium blandowii</i> (F.Weber et D.Mohr) Warnst.	+					
Герань темна <i>Geranium phaeum</i>			+			
Гірчак звичайний <i>Polygonum aviculare</i> L.					+	
Глечики жовті <i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith					+	
Глід український <i>Crataegus ucrainica</i> Pojark					+	
Гніздівка звичайна <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	+			+		
Голокучник дубовий <i>Gymnocarpium dryopteris</i>			+			
Голокучник Роберта <i>Gymnocarpium robertianum</i>			+			
Гравілат міський <i>Geum urbanum</i> L.					+	
Грицики звичайні <i>Capcella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.					+	
Гронянка багатороздільна <i>Botrychium multifidum</i> (S.G.Gmel.) Rupr.	рд					
Гронянка півмісяцева <i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	вр					
Груша звичайна <i>Pyrus communis</i> L.					+	
Гудійсра повзуча <i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	+			+	+	
Дзвоники оленячі <i>Campanula cervicaria</i>			+			
Дзвоники болонські <i>Campanula bononiensis</i> L.			+			
Дзвоники широколисті <i>Campanula latifolia</i> L.			+			
Дзвоники персиколісті <i>Campanula persicifolia</i> L.			+			
Дикран зелений <i>Dicranum viride</i> (Sull. et Lesq.) Lindb.		+				
Дуб звичайний <i>Quercus robur</i> L.					+	
Дуб скельний <i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.			+			
Жабурник звичайний <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.					+	
Жеруха гірка <i>Cardamine amara</i> L.			+		+	
Жеруха лучна <i>Cardamine pratensis</i> L.					+	
Живокіст лікарський <i>Symphytum officinale</i> L.					+	
Жимолость пухната <i>Lonicera xylosteum</i>			+			
Жировик Лезеля <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	+	+		+	+	
Жовтозілля Якова <i>Senecio jacobaea</i> L.						DD
Жовтець вогнистий <i>Ranunculus flammula</i> L.					+	LC
Жовтець сланкий <i>Ranunculus reptans</i> L.			+		+	
Жовтець повзучий <i>Ranunculus repens</i> L.					+	
Жовтець язиколістий <i>Ranunculus lingua</i> L.					+	
Журавлина дрібноплода <i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. Ex Rupr.	+					
Звіробій звичайний <i>Hypericum perforatum</i> L.					+	
Звіробій гірський <i>Hypericum montanum</i> L.			+			

1	2	3	4	5	6	7
Звіробій сланкий <i>Hypericum humifusum</i>			+			
Звіробій стрункий <i>Hypericum elegans</i> Stephan ex Willd.			+		+	
Звіробій чотирикрилий <i>Hypericum tetrapterum</i> Fries			+			
Зелениця сплюснута <i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub	+					
Зелениця триколосова <i>Diphasiastrum tristachyum</i> (Pursh) Holub	+					
Зелениця Цайллера <i>Diphasiastrum zeilleri</i> (Rouy) Holub	+					
Зимолюбка зонтична <i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W.Barton			+			
Зіновать регенсбурська <i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>			+			
Зніт дрібноквітковий <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.						LC
Зозулині сльози яйцеподібні <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	+			+		
Зозулині черевички справжні <i>Cypripedium calceolus</i> L.	+	+		+		
Зубниця бульбиста <i>Dentaria bulbifera</i> L.			+			
Зубниця залозиста <i>Dentaria glandulosa</i> Waldst. Et Kit			+			
Егагропіла лінея або ж «кладофора куляста» <i>Aegagropila linnaei</i> Kütz.	Рд					
Еремогоне скельна <i>Eremogone saxatilis</i>			+			
Еспарцет піщаний <i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.			+			
Їжача голівка мала <i>Sparganium minimum</i>			+			
Їжача голівка пряма <i>Sparganium erectum</i> L.					+	
Кадило сарматське <i>Melittis sarmatica</i>			+			
Калачики вирізані <i>Malva excisa</i>			+			
Калина звичайна <i>Viburnum opulus</i> L.					+	
Калюжниця болотна <i>Caltha palustris</i> L.					+	LC
Кипець великий <i>Koeleria grandis</i> Bess. Ex Gorski			+			
Китятки гіркуваті <i>Polygala amarella</i>			+			
Клопогін європейський <i>Cimicifuga europaea</i>			+			
Козельці українські <i>Tragopogon ucrainicus</i>					+	
Коломончок зігнутий <i>Succisella inflexa</i> (Kluk) G.Beck	Рд					
Комиш лісовий <i>Scirpus sylvaticus</i> L.					+	
Комиш укорінливий <i>Scirpus radicans</i> Schkuhr					+	
Конвалія звичайна <i>Convallaria majalis</i> L.					+	
Конюшина альпійська <i>Trifolium alpestre</i> L.			+		+	
Конюшина гірська <i>Trifolium montanum</i> L.			+			
Конюшина лучна <i>Trifolium pratense</i> L.					+	
Конюшина польова <i>Trifolium arvense</i> L.					+	
Коручка болотна <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	+			+	+	LC
Коручка темно-червона <i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. Ex Bernh.) Schult.	+			+	+	
Коручка чемерикувидна <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	+			+	+	
Косарики черепитчасті <i>Gladiolus imbricatus</i> L.	+					
Костриця поліська <i>Festuca polesica</i> Zapal.			+			
Котячі лапки дводомні <i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn			+			
Кропива дводомна <i>Urtica dioica</i> L.					+	
Куга озерна <i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla					+	
Куколиця дводомна <i>Melandrium dioicum</i> (L.) Coss. et Germ.			+			
Купальниця європейська <i>Trollius europaeus</i>			+			
Купина пахуча <i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druse					+	
Кушир підводний <i>Ceratophyllum submersum</i> L.			+		+	
Кушир темно-зелений <i>Ceratophyllum demersum</i> L.					+	
Латаття біле <i>Nymphaea alba</i> L.			+		+	
Латаття сніжно-біле <i>Nymphaea candida</i> J. Et C. Presl			+		+	
Лециця пучкувата <i>Gypsophilla fastigiata</i> L.			+			
Лепешняк великий <i>Glyceria maxima</i> (C. Hartm) Holub.					+	
Лепешняк плаваючий <i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.					+	
Лікоподієлла заплавна <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	+					LC
Лілія лісова <i>Lilium martagon</i> L.	+					
Ломиніс прямий <i>Clematis recta</i> L.			+			
Ломикамінь болотний <i>Saxifraga hirculus</i> L.	+	+				
Лопух справжній <i>Arctium lappa</i> L.					+	
Лунарія оживаюча <i>Lunaria rediviva</i> L.	+					
Любка дволиста <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	+			+	+	
Любка зеленоквіткова <i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb.	+			+	+	
Льон жовтий <i>Linum flavum</i>			+			
М'якух болотний (Хамарбія болотна) <i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O.Kuntze	+			+	+	

1	2	3	4	5	6	7
Маруна щиткова <i>Pyrethrum corymbosum</i> L. Scop.			+			
Мезезія тригранна <i>Meesia triquetra</i> (L. Ex Jolycl.) Angstr.	+					
Молодильник озерний <i>Isoetes lacustris</i> L.	+				+	
Молоділо руське <i>Sempervivum ruthenicum</i> Schmittsp. et C.B. Lehm.			+			
Молочай гранчастий <i>Euphorbia angulata</i> Jacq.			+			
Морква дика <i>Daucus carota</i> L.					+	
Мутин собачий <i>Mutinus caninus</i> (Huds.) Fr.	+					
Мучниця звичайна <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.			+		+	
Наперстянка великоцвіта <i>Digitalis grandiflora</i> Mill.			+			
Незабудка литовська <i>Myosotis lithuanica</i>			+			
Одноквітка звичайна <i>Moneses uniflora</i>			+			
Оман високий <i>Inula helenium</i> L.			+			
Оман верболистий <i>Inula salicina</i> L.			+			
Омела біла <i>Viscum album</i> L.					+	
Омфалодес завитий <i>Omphalodes scorpioides</i> (Haenke) Schrank			+			
Орлики звичайні <i>Aquilegia vulgaris</i>			+			
Осока багнова <i>Carex limosa</i> L.			+		+	
Осока волотиста <i>Carex paniculata</i> L.			+		+	LC
Осока гірська <i>Carex montana</i> L.			+			
Осока гостра <i>Carex acuta</i> L.					+	LC
Осока дводомна <i>Carex dioica</i> L.	+					
Осока Девелла <i>Carex davalliana</i> Smith.	+					
Осока здута <i>Carex rostrata</i> Stokes					+	
Осока низька <i>Carex humilis</i>			+			
Осока побережна <i>Carex riparia</i> Curt.					+	LC
Осока повисла <i>Carex flacca</i>			+			
Осока пухирчаста <i>Carex vesicaria</i> L.					+	
Осока тонкокоренивищна <i>Carex chordorriza</i> Ehrh.	+				+	
Осока торфова <i>Carex heleonastes</i>	+					
Осока Хоста <i>Carex hostiana</i> DC.	+		+			
Осока чорна <i>Carex nigra</i> (L.) Reichard.						LC
Очиток їдкий <i>Sedum acre</i> L.					+	
Очиток шестирядний <i>Sedum sexangulare</i> L.			+			
Пажитниця багаторічна <i>Lolium perenne</i> L.					+	
Палуделла відстовбурчена <i>Paludella squarrosa</i> (Hedw.) Brid.	+					
Пальчатокорінник м'ясочервоний, зозульки м'ясочервоні <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	+			+	+	
Пальчатокорінник плямистий <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soo	+			+		
Пальчатокорінник травневий <i>Dactylorhiza majalis</i> (Reichenb.) P.F. Hunt et Summ.	+			+		
Пальчатокорінник Фукса, зозульки Фукса <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soo	+			+	+	
Паслін солодко-гіркий <i>Solanum dulcamara</i> L.					+	
Первоцвіт високий <i>Primula elatior</i>			+			
Перстач білий <i>Potentilla alba</i> L.			+			
Перстач темний <i>Potentilla obscura</i> Willd.			+			
Півники болотні <i>Iris pseudacorus</i> L.					+	
Півники сибірські <i>Iris sibirica</i> L.	+					
Півники угорські <i>Iris hungarica</i> Waldst. et Kit.			+			
Підбіл звичайний <i>Tussilago farfara</i> L.					+	
Підмаренник посередній <i>Galium intermedium</i> Schult.			+			
Підсніжник білосніжний <i>Galanthus nivalis</i> L.	+					
Плавушник болотний <i>Hottonia palustris</i> L.					+	
Плаун булавовидний <i>Lycopodium clavatum</i> L.					+	
Плаун річний <i>Lycopodium annotinum</i> L.	+					
Плющ звичайний <i>Hedera helix</i>			+			
Подорожник великий <i>Plantago major</i> L.					+	
Порхавка болотяна <i>Bovista paludosa</i> Lévl.	+					
Псевдокалієгон трирядний <i>Pseudocalliergon trifarium</i> (F. Weber et D. Mohr) Loeske	+					
Пухирник звичайний <i>Utricularia vulgaris</i> L.					+	
Пухирник малий <i>Utricularia minor</i> L.	+				+	
Пухирник середній <i>Utricularia intermedia</i> Hayne	+				+	
Пухівка струнка <i>Eriophorum gracile</i> Koch.			+		+	
Пухівка широколиста <i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe						LC
Пшінка весняна <i>Ficaria verna</i> Huds.					+	

1	2	3	4	5	6	7
Рдесник довгий <i>Potamogeton praelongus</i> Wulf.			+		+	
Рдесник плаваючий <i>Potamogeton natans</i> L.					+	
Рдесник пронизанолістий <i>Potamogeton perfoliatus</i> L.					+	
Рдесник стиснутий <i>Potamogeton compressus</i> L.					+	
Рдесник туполістий <i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & W.D.J.Koch		+				
Ринхоспора біла <i>Rhynchospora alba</i>			+			
Рівноплідник рутвицелистий <i>Isopyrum thalictroides</i> L.			+			
Рогіз вузьколистий <i>Typha angustifolia</i> L.					+	
Рогіз широколистий <i>Typha latifolia</i> L.					+	
Рододендрон жовтий <i>Rhododendron luteum</i> Sweet		+	+		+	
Роман фарбувальний <i>Anthemis tinctoria</i> L.			+			
Росичка англійська (Р. Довголиста) <i>Drosera anglica</i> Huds.	+					
Росичка круглолиста <i>Drosera rotundifolia</i> L.			+		+	
Росичка середня <i>Drosera intermedia</i> Hayne	+					
Рутвиця орликолиста <i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.			+			
Ряска мала <i>Lemna minor</i> L.					+	
Рядовка опенькоподібна <i>Tricholoma focale</i> (Fries) Ricken	+					
Самосил часниковий <i>Teucrium scordium</i> L.			+			
Сашник іржавий <i>Schoenus ferrugineus</i> L.	+					
Свербіжниця ворсянколиста <i>Knautia dipsacifolia</i> Kreutzer			+			
Сверція багаторічна <i>Swertia perennis</i> L.	+					
Серпій фарбувальний <i>Serratula tinctoria</i> L.			+			
Синюха голуба <i>Polemonium caeruleum</i>			+			
Ситник бульбистий <i>Juncus bulbosus</i> L.	+				+	LC
Ситник жаб'ячий <i>Juncus bufonius</i> L.					+	
Ситник нитковидний <i>Juncus filiformis</i> L.			+			
Ситник розлогий <i>Juncus effusus</i> L.					+	
Ситник скупчений <i>Juncus conglomeratus</i> L.						LC
Ситник членистий <i>Juncus articulatus</i> L.					+	LC
Ситняг голчастий <i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. Et Schult.					+	
Ситняг сосочкоподібний <i>Eleocharis mamillata</i> H.Lindb.	+				+	
Скереда болотна <i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench			+			
Скорзонера низька <i>Scorzonera humilis</i> L.			+			
Скополія карніолійська <i>Scopolia carniolica</i> Jacq.	+					
Скорпідій скорпіноподібний <i>Scorpidium scorpioides</i> (Hedw.) Limpr.	+					
Смородина блискуча <i>Ribes lucidum</i>			+			
Сонцезвіт звичайний <i>Helianthemum nummularium</i>			+			
Сон розкритий <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	+	+				
Сон широколистий <i>Pulsatilla latifolia</i> (L.) Mill., P. Patens	+	+				
Стрілолист стрілолистий <i>Sagittaria sagittifolia</i> L.					+	
Стародуб широколистий <i>Laserpitium latifolium</i>			+			
Страусове перо звичайне <i>Matteuccia struthiopteris</i>			+			
Суниці лісові <i>Fragaria vesca</i> L.					+	
Суховершки великоквіткові <i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholl.			+			
Таволжник звичайний <i>Aruncus vulgaris</i> Rafin (<i>Aruncus dioicus</i> auct.)			+			
Тимофіївка лучна <i>Phleum pratense</i> L.					+	
Тимофіївка степова <i>Phleum phleoides</i> (L.) Karst.			+			
Тирлич звичайний <i>Gentiana pneumonanthe</i> L.			+		+	
Тисдалія голостебла <i>Teesdalia nudicaulis</i>			+			
Товстянка звичайна <i>Pinguicula vulgaris</i> L.	+					
Тонконіг лучний <i>Poa pratensis</i> L.					+	
Тополя чорна <i>Populus nigra</i> L.						DD
Трутовик зонтичний <i>Polyporus umbellatus</i>	+					
Фегоптерис з'єднуючий <i>Phegopteris connectili</i>			+			
Фіалка гола <i>Viola rupestris</i>			+			
Фіалка собача <i>Viola canina</i> L.					+	
Фіалка триколірна <i>Viola tricolor</i> L.					+	
Фітеума колосиста <i>Phyteuma spicatum</i>			+			
Фітеума куляста <i>Phyteuma orbiculare</i> L.			+			
Хамедафна чашкова (Торф'яниця чашечкова) <i>Chamaedaphne calyculata</i> (L.) Moench	+					
Хара витончена <i>Chara delicatula</i> C. Agardh	+					
Хвоц болотний <i>Equisetum palustre</i> L.					+	LC
Хвоц великий <i>Equisetum telmateia</i>			+			
Хвоц рябий <i>Equisetum variegatum</i>			+			

1	2	3	4	5	6	7
Хвощ польовий <i>Equisetum arvense</i> L.					+	
Хвощ річковий <i>Equisetum fluviatile</i> L.					+	
Хміль звичайний <i>Humulus lupulus</i> L.					+	
Хрящ-молочник золотисто-жовтий <i>Lactarius chrysorrheus</i> Fr.	+					
Цибуля ведмежа <i>Allium ursinum</i> L.	+				+	
Цибуля часникова <i>Allium scorodoprasum</i> L.			+			
Цикута отруйна <i>Cicuta virosa</i>					+	
Цирцея альпійська <i>Circaea alpina</i> L.			+			
Цмин пісковий <i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench						NT
Черета поникла <i>Bidens cernua</i> L.					+	
Чина лісова <i>Lathyrus sylvestris</i> L.					+	
Чина чорна <i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.			+			
Чистець германський <i>Stachys germanica</i> L.			+			
Чистотіл великий <i>Chelidonium majus</i> L.					+	
Чорниця <i>Vaccinium myrtillus</i> L.					+	
Шейхперія болотна <i>Scheuchzeria palustris</i> L.	+					
Шпергель Морісона <i>Spergula morisonii</i> Boreau			+			
Шолудивник королівський <i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	+					
Щавель прибережний <i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.					+	
Щитник австрійський <i>Dryopteris austriaca</i>			+			
Щитник гребенястий <i>Dryopteris cristata</i>			+			
Щитолісник звичайний <i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	+				+	
Юринея несправжньоволошковидна <i>Jurinea pseudocyanoides</i> Klok.		+	+			
Юринея волошковидна <i>Jurinea cyanoides</i>		+				
Яблуня лісова <i>Malus sylvestris</i> Mill.					+	
Язичник сибірський <i>Ligularia sibirica</i> Cass.	вр.	+				
Ясен пенсильванський <i>Fraxinus pennsylvanica</i> L.						CR
Ясен звичайний <i>Fraxinus excelsior</i> L.						NT
Усього	78	11	134	19	115	22

Примітка: * категорії видів Червоної книги України 2009 р.
 зк (зн) – зникаючі
 вр – вразливі
 рд (рк, рідк) – рідкісні
 но (неоц) – неоцінені

**Червоний список Міжнародного союзу охорони природи та Європейський червоний список
 Близький до стану загрози зникнення / Near Threatened (NT)
 Знаходиться під невеликою загрозою / Least Concern (LC)
 Відомості недостатні / Data Deficient (DD)

5.2.5. Чужорідні види рослин

Станом на 01.01.2022 р. у Рівненському природному заповіднику зареєстровано 60 видів адвентивних рослин, що становить 8,6 % від загального списку судинних рослин заповідника, перелік яких наведений у таблиці 1. Наведені види поширені переважно на антропогенно порушених ектопах (узбіччя доріг, колишні торфорозробки, меліоративні канали, порушені землі в наслідок незаконного видобутку бурштину-сирцю, закинуті пасовища та рілля), які займають незначний відсоток території заповідника. Чисельність особин перелічених видів невелика і не становить загрози місцевому біорізноманіттю.

При аналізі списку флори національного природного парку «Дермансько-Острозький» виявлено 56 адвентивних види рослин, що становить 7,8 % від загального списку флори судинних рослин нацпарку. Дані види поширені переважно в порушених ектопах (узбіччя доріг, колишні торфорозробки, меліоративні канали, закинуті пасовища та рілля, межа з населеними пунктами), які займають незначний відсоток території парку. Чисельність особин більшості адвентивних видів невелика і не становить загрози місцевому біорізноманіттю. Виключення становлять інвазійні види, зокрема золотушник канадський, угруповання якого займають значні площі на порушених торфовидобутком землях.

Оскільки територія нацпарку оточена ділянками зі значним антропогенним впливом, прогнозується, що при подальших дослідженнях цей список буде значно більшим.

Флора Нобельського національного природного парку 37 адвентивними видами, що становить 9,6 % від загального списку флори судинних рослин нацпарку.

Таблиця 5.10. Інформація про адвентивні (чужорідні) види рослин

Назва виду (українська, латинська)	Занесення виду до карантинного списку	Заходи із запобігання розповсюдженню виду
1	2	3
Алтея лікарська <i>Althaea officinalis</i> L.	-	не здійснювались
Амброзія полинолиста <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	+	не здійснювались
Аронія чорноплідна <i>Aronia melanocarpa</i> Elliot.	-	не здійснювались
Барвінок малий <i>Vinca minor</i> L.	-	не здійснювались
Болиголов плямистий <i>Conium maculatum</i> L.	-	не здійснювались
Борщівник європейський <i>Heracleum sphondylium</i> L.	-	не здійснювались
Бромус мінливий <i>Bromus commutatus</i> Schrad.	-	не здійснювались
Ваточник сирійський <i>Asclepias syriaca</i> L.	-	не здійснювались
верба ламка <i>Salix fragilis</i> L.	-	не здійснювались
Вербена лікарська <i>Verbena officinalis</i> L.	-	не здійснювались
Вербозілля крапчасте <i>Lysimachia punctata</i> L.	-	не здійснювались
Волошка синя <i>Centaurea cyanus</i> L.	-	не здійснювались
Галінсога дрібноцвіта <i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	-	не здійснювались
Герань сибірська <i>Geranium sibiricum</i> L.	-	не здійснювались
Гірчиця чорна <i>Brassica nigra</i> (L.) Koch	-	не здійснювались
Горіх волоський (грецький) <i>Juglans regia</i> L.	-	не здійснювались
Горобинник звичайний <i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Braun	-	не здійснювались
Дикий виноград п'ятилистяний <i>Parthenocissus quinquefolia</i>	-	не здійснювались
Дівочий виноград прикріплений <i>Parthenocissus inserta</i>	-	не здійснювались
Дуб північний <i>Quercus borealis</i> Michx.	-	Передбачено поступове виведення виду зі складу деревних насаджень Рівненського природного заповідника
Дуб червоний <i>Quercus rubra</i> L.	-	не здійснювались
Дурман звичайний <i>Datura stramonium</i> L.	-	не здійснювались
Елодея канадська <i>Elodea canadensis</i> Michx.	-	не здійснювались
Енотера дворічна <i>Oenothera biennis</i> L.	-	Необхідне обмеження поширення придатних для зростання виду біотопів
Енотера червоностеблова <i>Oenothera rubricaulis</i> Klebahn	-	Необхідне обмеження поширення придатних для зростання виду біотопів
Ерехтитес нечуйвітровий <i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Rafin.	-	не здійснювались
Ехіноцистис шипуватий <i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr.	-	не здійснювались
Жабрій ладаний <i>Galeopsis ladanum</i> L.	-	не здійснювались
Злинка канадська <i>Erigeron canadensis</i> L.	-	Необхідне обмеження поширення придатних для зростання виду біотопів
Золотушник канадський <i>Solidago canadensis</i> L.	-	не здійснювались
Калачики лісові, зензівер <i>Malva sylvestris</i> L.	-	не здійснювались
Клен ясенелистий <i>Acer negundo</i> L.	-	не здійснювались
Коніза канадська <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	-	Спеціальні заходи не проводилися; пропонується контроль стану популяції виду та обмеження його поширення на прилеглих площах. Необхідне обмеження поширення придатних для зростання виду біотопів
Конюшина гібридна <i>Trifolium hybridum</i> L.	-	не здійснювались
Костриця оманлива <i>Festuca fallax</i> Thuill.	-	не здійснювались
Ксантоксаліс Діллена <i>Xanthoxalis dillenii</i> (Jacq.) Holub	-	не здійснювались
Лебеда червона <i>Chenopodium rubrum</i> L.	-	не здійснювались
Люпин багатолістий <i>Lupinus poliphyllus</i> Lindl.	-	не здійснювались
Люцерна посівна <i>Medicago sativa</i> L.	-	не здійснювались
Мильнянка лікарська <i>Saponaria officinalis</i> L.	-	не здійснювались
Мишій сизий <i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv.	-	не здійснювались
М'ята блошина <i>Mentha pulegium</i> L.	-	не здійснювались
Орлики звичайні <i>Aquilegia vulgaris</i> L.	-	не здійснювались
Плоскуха звичайна <i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) Beauv.	-	не здійснювались

1	2	3
Полин гіркий <i>Artemisia absinthium</i> L.	-	не здійснювались
Полин однорічний <i>Artemisia annua</i> L.	-	не здійснювались
Портулак городній <i>Portulaca oleracea</i> L.	-	не здійснювались
Птелея трилиста <i>Ptelea trifoliata</i> L.	-	не здійснювались
Розрив -трава дрібноквіткова <i>Impatiens parviflora</i> DC.	-	Необхідне обмеження поширення придатних для зростання виду біотопів
Ромашка продірявлена <i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.	-	не здійснювались
Ситник тонкий <i>Juncus tenuis</i> Willd.	-	Необхідне обмеження поширення придатних для зростання виду біотопів
Сосна Банкса <i>Pinus banksiana</i> Lamb.	-	Передбачено поступове виведення виду зі складу деревних насаджень Рівненського природного заповідника. Не дає природного поновлення
Стенактис однорічний <i>Stenactis annua</i> Nees	-	Спеціальні заходи не проводилися; Необхідне обмеження поширення придатних для зростання виду біотопів
Сухоребрик лікарський <i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	-	не здійснювались
Фалакролома однорічна <i>Phalacrocoma annuum</i> (L.) Dumort	-	не здійснювались
Фіалка польова <i>Viola arvensis</i> Murr.	-	не здійснювались
Хамоміла запашна <i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb.	-	не здійснювались
Цикорій дикий <i>Cichorium intybus</i> L.	-	не здійснювались
Червець однорічний <i>Scleranthus annuus</i> L.	-	не здійснювались
Череда листяна <i>Bidens frondosa</i> L.	-	не здійснювались
Череда зчеплена <i>Bidens connata</i> Muhl. ex Willd.	-	Спеціальні заходи не проводилися; Необхідне обмеження поширення придатних для зростання виду біотопів
Черемха пізня (<i>Padus serotina</i> (Ehrh.) Ag.)	-	Спеціальні заходи не проводилися; Пропонується: фіксувати місця природного поновлення виду та проводити контроль стану його популяцій, заборонити додаткові насадження виду
Чорнокорінь лікарський <i>Cynoglossum officinale</i> L.	-	не здійснювались

За даними управління фітосанітарної безпеки ГО Держпродспоживслужби в області розповсюджені карантинні організми: бур'ян *амброзія полинолиста* на площі 151,353 га, *золотиста картопляна нематода* на площі 428,824 га, шкідники *західний кукурудзяний жук* на площі 1439,73 га та *американський білий метелик* на площі 117,6 га.

Карантинний стан області станом на 01.01.2022 року наведено у табл. 5.11.

Таблиця 5.11. Карантинний стан області, станом на 01.01.2022 року

№ з/п	Заражено				Площа зараження, га			
	Райони	Міст і населених пунктів	Присадибних ділянок	Господарств всіх форм власності	На присадибних ділянках	В господарствах всіх форм власності	На інших землях	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Карантинний бур'ян - амброзія полинолиста</i>								
1.	Вараський	2	-	1	-	30,0	0,01	30,01
2.	Дубенський	16	-	-	-	-	16,05	16,05
3.	Рівненський	22	-	2	-	32,88	41,693	74,573
4.	Сарненський	8	21	-	5,52	-	25,20	30,72
	Всього в області	48	21	3	5,52	62,88	82,953	151,353
<i>Золотиста картопляна нематода</i>								
1.	Вараський	4	81	-	25,11	-	-	25,11
2.	Рівненський	10	237	-	75,04	-	-	75,04
3.	Сарненський	52	1509	-	328,674	-	-	328,674
	Всього в області	66	1827	-	428,824	-	-	428,824
<i>Шкідники</i>								

Продовження таблиці 5.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Західний кукурудзяний жук</i>								
1.	Дубенський	9	-	8	-	888,45	-	888,45
2.	Рівненський	8	-	8	-	551,28	-	551,28
	Всього в області	17	-	16	-	1439,73	-	1439,73
<i>Американський білий метелик</i>								
1.	Дубенський	1	-	-	-	-	4,5	4,5
2.	Рівненський	17	-	-	-	-	50,1	50,1
3.	Сарненський	5	-	-	-	-	63,0	63,0
	Всього в області	23	-	-	-	-	117,6	117,6

У 2021 році державними фітосанітарними інспекторами проведено обстеження на виявлення карантинних бур'янів, обмежено поширених в Україні, у всіх районах області на загальній площі понад 2 тис. га. Проведеним обстеженням карантинних бур'янів виявлено нові вогнища амброзії полинолистої в 2 районах області на загальній площі 29,6 га (Рівненський – 20,88 га, Сарненський – 8,72 га), де запроваджено карантинний режим.

Спеціалістами управління проведено інвентаризацію старих вогнищ амброзії полинолистої на площі 121,753 га в 4 районах області. Землевласниками та землекористувачами, на території яких є наявні вогнища амброзії полинолистої, під контролем державних фітосанітарних інспекторів проводилась боротьба на вогнищах як хімічним (внесенням гербіциду), так і механічним (вирування поодиноких рослин амброзії, скошування) методами. На сьогоднішній день карантинний режим по амброзії полинолистій в області запроваджений на площі 151,353 га.

Державними фітосанітарними інспекторами протягом 2021 року проведено обстеження посівів кукурудзи на виявлення західного кукурудзяного жука в 3 районах області на площі 2 000 га візуально та на 200 га за допомогою феромонних пасток, в результаті якого західного кукурудзяного жука не виявлено.

З метою виявлення американського білого метелика проведено обстеження плодово-декоративних культур в 4 районах області на площі 626,4 га (в тому числі ревізії вогнищ – 93,6 га). За результатами візуального обстеження АБМ виявлено нові вогнища шкідливого організму на площі 24 га на території Дубенського (с/мт Демидівка) та Рівненського районів, де запроваджено карантинний режим по американському білому метелику.

Проведено інвентаризацію вогнищ золотистої картопляної нематоди в 3 районах області 56 населених пунктах на площі 409,9846 га. Внаслідок проведеної інвентаризації нематодовогнищних присадибних ділянок та аналізу 1678 ґрунтових зразків не виявлено цист золотистої картопляної нематоди на 777 присадибних ділянках, в результаті скасовано карантинний режим на площі 198,2806 га.

Станом на 31.12.2021 року в Рівненській області розроблено та впроваджено 12 програм: 3 – по боротьбі із борщівником Сосновського, 3 – по боротьбі із американським білим метеликом, 6 – по боротьбі амброзією полинолистою. На виконання програм органів місцевого самоврядування протягом 2021 року виділено та використано 69,76 тис. грн. Рішеннями Зарічненської селищної та Радивилівської міської рад від 24.12.2021 року розроблено та впроваджено 2 програми по боротьбі із амброзією полинолистою на 2022-2026 роки.

5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень

За даними департаменту житлово-комунального господарства, енергетики та енергоефективності облдержадміністрації площа зелених насаджень населених пунктів області станом на 01.01.2022 року складає 3119,93 га, із них площа зелених насаджень загального користування – 1115,53 га. Доглядом охоплено 985,08 га зелених насаджень загального користування (88 %), витрати на їх утримання за 2021 рік склали 39511,49 тис. грн.

Динаміка озеленення населених пунктів наведена в табл. 5.12.

Таблиця 5.12. Озеленення населених пунктів (у містах та селищах міського типу), га

Заходи	Роки				
	2017	2018	2019	2020	2021
Площа зелених насаджень загального користування	1030,43	1030,43	1032,5	1032,5	1115,53
Створено нових зелених насаджень	0,15	-	-	-	83,03
Проведено ландшафтну реконструкцію насаджень	-	-	-	-	-
Проведено догляд за насадженнями	929,37	933,3	929,07	929,07	985,08

У 2021 році на Рівненщині забезпечено проведення акції «За чисте довкілля» та дня благоустрою територій населених пунктів, заходи з благоустрою та озеленення населених пунктів області здійснювались лише власними силами комунальних підприємств, інших суб'єктів господарської діяльності без залучення громадськості. Впорядковано та приведено до належного естетичного та санітарного стану 13484,5 тис. м² прибудинкових територій, 450 парків та скверів, 1299 дитячі та 1331 спортивних майданчиків, 785 братських могил, меморіальних комплексів та місць почесних поховань, 1071 кладовище, 1176 зупинок міського транспорту, 51,7 млн м² вулиць та доріг населених пунктів. Висаджено 8,96 тис. саджанців дерев, 5,86 тис. саджанців кущів. Ліквідовано 645 несанкціонованих сміттєзвалищ у межах смуг вулиць, доріг населених пунктів, на прибудинкових територіях та пустирях.

5.2.7. Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду

В рамках ревізії раритетного фіторізноманіття Рівненського природного заповідника, працівниками науково-дослідного відділу проведено ревізію відомих місцезростань рідкісних видів. В ході обстежень відвідували кожне місцезростання, що зазначене в Літописах природи, літературних джерелах та базі даних рідкісних видів Рівненського природного заповідника. При ревізії визначали наявність того чи іншого виду на заявлених територіях, ідентифікували видову належність рослин, визначали статус виду, його популяційні характеристики, прив'язку до таксаційної карти відповідного лісництва та координати GPS. Загалом обстежено 31 місцезростання 20 видів рослин.

Впродовж 2021 року спеціальних заходів щодо збереження рослинного світу не проводилося. В ході інвентаризації флори заповідника, а також спостережень за видами рослин, що потребують особливої охорони, на території заповідника було виявлено 41 нове місцезростання 11-ти відомих та 2-х нових видів рослин раритетних видів рослин і грибів. З них *Jurinea pseudocyanoides* внесена до списку

Бернської конвенції, *Epipactis helleborine* до додатку СІТЕС, *Drosera rotundifolia* до списку регіонально рідкісних рослин Рівненської області. Всі інші занесені до Червоної книги України.

Таблиця 5.13. Охорона невиснажливого використання та відтворення дикорослих рослин на територіях природно-заповідного фонду

Район	Усього видів рослин, занесених до Червоної книги України, екз.	Усього рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, од.	Кількість видів рослин, занесених до Червоної книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екз., назва	Кількість популяцій видів рослин, занесених до Червоної книги України, які зникли, од., назва
Сарненський, Вараський (Рівненський природний заповідник)	54	13	-	-
Рівненський (нацпарк «Дермансько-Острозький»)	51	20	-	-
Вараський (Нобельський нацпарк)	12	-	-	-

5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу

5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу

Тваринний світ хребетних видів області широко представлений ссавцями, птахами, плазунами, земноводними, круглоротими та рибами.

Поліська зона характеризується великим розмаїттям фауни, серед представників якої зустрічаються і рідкісні у сучасній Україні представники хребетних (лось, рись, глухар, тетерук, рябчик тощо).

У лісостеповій зоні області зростає чисельність зайців, лисиць, мишовидних гризунів та землерийв, проте видовий склад лісової фауни тут значно бідніший, ніж у лісах Полісся (частіше зустрічаються лише білки, лісові куниці, дещо менше – вовки, дикі кабани тощо). Разом з тим, є чимало видів хребетних, які поширені всією територією області, не маючи певних регіональних ареалів. Серед таких представники орнітофауни – водоплавні, болотні та лучні птахи (качки, кулики, перепілки тощо).

Найбільш поширені родини хребетних на Рівненщині:

- ссавці: білячі, боброві, вепрячі, вовчкові, гладконосі, зайцеві, землерийкові, їжаківі, котячі, кротові, куницеві, мишині, нутрієві, оленячі, підковоносі, полівкові, полорогі, хом'якові;
- птахи: вівсянкові, воронові, в'юркові, голубині, дрімлюгові, дроздові, дятлові, жайворонкові, завирушкові, зозулеві, вивільгові, качині, королькові, кропивникові, ластівкові, лелекові, мартинові, мухоловкові, норцеві, одудові, омелюхові, пастушкові, пищухові, плискові, серпокрильцеві, сивкові, сиворакшеві, синицеві, славкові, соколинні, сорокопудові, тетерукові, ткачукові, фазанові, чаплеві, шпаківі, яструбині;
- плазуни: веретінцеві, вужеві, гадюкові, черепахові (наземні), ящіркові;
- земноводні: жаб'ячі, квакшеві, круглозязикові, ропухові, саламандрові;
- риби: коропові, лососеві, окуневі, сомові, тріскові, щукові, бичкові, в'юнові, колючкові.

У межах зооценозів сосново-березових лісів, що домінують у поліській частині області та характеризуються зниженим кормовим і захисним потенціалом, відмічається відносне збіднення фауни хребетних. Простежується чітка залежність видового складу фауни та щільності окремих популяцій від віку і складу деревостанів, а також від сезонів року.

У молодих сосново-березових лісах (до 10 років), особливо у весняно-літній період, домінують окремі види плазунів та земноводних (ропухи, квакші, ящірки прудкі, веретінниці, звичайні вужі, гадюки), а також гніздові птахи (тетерук, болотяна сова, дрімлюга тощо). Часто у молодих лісах годуються рябчики, зяблики, синиці, мухоловки та інші птахи, які гніздяться переважно у старих лісах.

З розвитком сосново-березових лісів крони їх все більше зникають, що збільшує захисні можливості лісу і сприяє поширенню лисиць, кабанів, косуль, єнотовидних собак тощо. При цьому у 25-30-річних лісах зменшується кількість птахів, майже зникають земноводні і плазуни.

У старих (50-60 років) соснових лісах інтенсивно розвивається підлісок, що сприятливо позначається на видовій різноманітності і щільності тваринного світу, особливо птахів та мишовидних гризунів.

Зооценози дубово-соснових лісів, що поширені переважно у південній частині області, відрізняються більшою видовою різноманітністю та щільністю пернатих і мишовидних гризунів (лісової полівки, жовтогорлої миші), що особливо помітно у теплі пори року. Одночасно зростає кількість трофічно пов'язаних з ними хижих птахів та звірів, насамперед куниць, ласок, лисиць, тхорів.

Багата кормова база дубово-соснових лісів, наявність зручних місць для гніздування і норіння, висока захисна здатність густих лісових масивів сприяють широкому розвитку інших видів хребетних – земноводних (ропухи, гостромордої жаби, квакші, тритонів), плазунів, птахів (особливо дроздових, дятлів, горобиних, а також тетеруків), інших різноманітних тварин, у тому числі цінних хутрових і промислових видів (косуль, диких кабанів тощо).

Зооценози водойм і річкових заплав притаманні водним об'єктам (річки, природні та штучні водойми) та прилеглим до них ділянкам заплав. Особливістю цих зооценозів є значне поширення іхтіофауни, представленої 10 родинами риб, насамперед коропами (плітка, лящ, ялець, в'язь, краснопірка, лин). Крім них зустрічаються представники щукових, сомових, окуневих, в'юнових. В останні десятиріччя успішно проводиться акліматизація окремих видів лососевих, форелі, білого амура, товстолобика та інших видів промислових риб. Проте основу ставкового господарства в області становить розведення коропів.

5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного господарств

Загальна площа мисливських угідь області становить - 1млн. 378,3 тис.га.

Станом на 1 січня 2022 року в області нараховується 80 користувачів мисливських угідь. Із них:

- 43 громадських організацій – 933,3 тис.га або 67,7 %,

із них за системою УТМР (із 16-ма районними організаціями УТМР та КП «Мисливець) – 598,5 тис.га що становить 43,4 % від загальної площі всіх громадських організацій;

- 37 приватних організацій – 445 тис.га або 32,3 % від усіх мисливських угідь області.

Станом на 01.01.2022 р. в області нараховується 19735 мисливців, з яких близько 9,4 тис. в 2021 році приймали участь в полюванні.

З 2014 року Рівненщина постійно займає перше місце серед інших областей України по загальній кількості добування лімітованих диких копитних тварин. Кожного року спостерігається ріст поголів'я диких копитних тварин: лося, благородного оленя, дикої козулі.

Нажаль в зв'язку з африканською чумою свиней в області з поголів'я диких свиней зазнає постійного зменшення в зв'язку з проведення депопуляції. Згідно останнього рішення (у лютому 2021 року) Державної надзвичайної протиепізоотичної комісії при Рівненській облдержадміністрації прийнято необхідність проведення депопуляції диких свиней по всій території Рівненської області до стабілізації ситуації. Поголів'я диких свиней зменшилося протягом чотирьох років з 6028 голів 2015 року до 477 голів у 2021 році, що складає різницю у 5551 голів, або на 79,1%.

На ведення мисливського господарства користувачами мисливських угідь Рівненщини в 2021 р. було затрачено 26,8 млн. грн.. (2020 р – 22,7 млн. грн.). Незважаючи на те, що в Україні мисливське господарство в теперішній час повністю збиткове, більшість користувачів безповоротно інвестують в мисливську галузь значні кошти.

Та все ж, не дивлячись на труднощі, які появились у мисливській галузі слід назвати кращі мисливські господарства області: ТзОВ МГ «Поліське», ТзОВ «Урсус К», ТОВ МСК «Сокіл».

ТОВ МСК «Сокіл» (с. Суськ), це користувач мисливських угідь який став авангардом дичерозведення диких копитних на Рівненщині. На протязі 2017-2019 років це мисливське господарство придбало в межах України 160 голів благородного оленя, 40 ланей, 60 муфлонів. На сьогоднішній день ТОВ МСК «Сокіл» інтегрований на європейський рівень ведення мисливського господарства. Матеріально-технічна база для цього уже створена, підбрані і працюють професійні фахівці. На їхній базі в 2017, 2018 та в 2019 роках було проведено семінар- нараду з користувачами мисливських угідь області а також організовано Перший, Другий та Третій Всеукраїнські мисливські форуми, нажаль у 2020-2021 рр, в зв'язку з епідемічною ситуацією в країні семінар- наради з користувачами мисливських угідь області – не проводились.

Низький соціальний рівень населення, часткове безробіття, відчуття безкарності – все це посприяло тому, що ситуація по охороні і збереженню мисливської фауни в 2021-2022 роках стала уже проблемною, особливо у північних районах області. Виявлені порушники правил полювання дуже часто-густо залишаються непокараними. Правоохоронні органи в слідчих діях не завжди розкривають справи, не рідко порушують терміни їх розслідування та закриття кримінальних проваджень, що є на користь бракон'єрам. Динаміка чисельності та добування основних видів мисливських тварин в області наведена в табл. 5.14-5.15.

Таблиця 5.14. Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин в області (голів)

Вид мисливських тварин	Роки					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Копитні	18377	17453	17419	17598	18551	18563
Кабан	2690	809	523	394	407	477
Козуля	13690	14705	14904	15195	15590	15552
Лось	1354	1195	1186	1071	1085	1068
Олень благородний	643	734	786	898	1349	1326
Олень плямистий	-	-	-	-	-	-
Лань	-	10	20	40	70	89
Муфлон					50	51
Хутрові звірі	51096	52755	54693	53345	55593	54904
Білка	3957	4070	4183	4379	4579	4311
Бобер	4935	5081	5321	5350	5231	5053
Борсук	1333	1424	1503	1597	1576	1540
Видра	751	768	828	763	744	772
Вовк	57	117	96	95	106	110
Єнотовидний собака	420	543	539	577	649	657
Заць-русак	29242	30460	31646	31949	32208	32564
Кіт лісовий	-	-	-	-	-	-
Куниця лісова	2590	2944	3057	2707	2610	2592
Куниця кам'яна					396	316
Лисиця червона	913	737	744	780	769	737
Норка американська	1358	1456	1626	7	1681	-
Ондатра	4089	4247	4234	4249	4144	3815
Рись	21	24	22	13	19	27
Тхір лісовий	980	884	894	879	881	798
Перната дичина	383433	119046	117157	121069	415705	404162
Гуси					1100	1305
Кулики					55181	54881
Голуби					125901	120036
Фазан					1325	1433
Сіра куріпка					12071	12250
Перепілка					32946	30636
Глухар	320	272	264	244	289	251
Качка	116552	116592	114715	118918	116238	120198
Тетерук	2094	2182	2178	1907	1917	1762
Рябчик					3111	2947
Лебідь					802	671
Лиска					57744	51928
Курочка водяна					3145	2935
Норець великий (чомга)					3935	2929

Таблиця 5.15. Добування основних видів мисливських тварин (голів)

Рік	Вид мисливських тварин	Затверджений ліміт добування	Видано ліцензій	Добуто	Не використано	Причина невикористання
1	2	3	4	5	6	7
2017	Лось	86	45	18	27	Не добуто
	Козуля	1444	1402	1211	191	Не добуто
	Кабан	660	467	671	191	Депопуляція диких свиней
	Олень благородний	63	55	45	-	
	Олень плямистий	-	-	-	-	
2018	Лось	-	-	-	-	
	Козуля	1648	1506	1313	-	
	Кабан	-	-	-	-	
	Олень благородний	49	38	23	15	
	Олень плямистий	-	-	-	-	
2019	Лось	-	-	-	-	
	Козуля	1692	1587	1358		
	Кабан	-	-	-		
	Олень благородний	74	63	44		
	Олень плямистий	-	-	-		

1	2	3	4	5	6	7
2020	Лось	-	-	-	-	
	Козуля	1649	1501	1321	148	Відсутність попиту
	Кабан	-	-	-	-	
	Олень благородний	69	63	35	6	Відсутність попиту
	Олень плямистий	-	-	-	-	
2021	Лось	-	-	-	-	
	Козуля	1696	1631	1514	78	Відсутність попиту
	Кабан	-	-	-	-	
	Олень благородний	121	117	90	20	Відсутність попиту
	Олень плямистий	-	-	-	-	

Рівненська область багата водними об'єктами як природного так і штучного походження, які цілком або частково придатні для ведення рибного господарства. В основному такими об'єктами являються штучні стави, водосховища та озера.

Ставки – найчисельніша група невеликих штучних водойм, які споруджуються з метою риборозведення, водопостачання, зрошення тощо. В області нараховується 1546 ставків та 6 інших водойм, які займають площу – 8489,48 га і акумулюють 93,733 млн. м³ води. В основному це невеликі за площею (від 10 до 30 га) водні об'єкти, що створені шляхом зарегулювання невеликих річок, їх приток різних порядків, а деколи з ґрунтовим чи іригаційним живленням. Основна їх частина сконцентрована в центральній та південній частинах області. Значна кількість водних об'єктів на даний час використовується на умовах оренди для рибогосподарських потреб фізичними та юридичними особами.

Промисловий вилов водних біоресурсів на території Рівненської області у 2021 році не здійснювався, ліміти на спеціальне використання водних біоресурсів у рибогосподарських водних об'єктах не встановлювалися.

Функціонує в області ряд спеціалізованих рибних господарств тепловодної та холодноводної аквакультури. До таких суб'єктів господарювання належать повносистемні товарні рибні господарства, риборозплідники, рибоводно-меліоративні станції, товарні рибні господарства (табл. 5.16).

Таблиця 5.16. Рибні господарства області

№ з/п	Найменування господарства	Місцезнаходження виробничих потужностей	Площа водойм, га	Статус господарства	Гідробіонти, що культивуються
1	2	3	4	5	6
1	ПрАТ «Рівнерибгосп»	Рівненський р-н: с. Понебель	92,00	ПТРГ	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
2	ПрАТ «Рибоводно-меліоративна станція «Олександрійська»	Рівненський р-н: с. Волошки	64,90	РМС	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
3	ПрАТ «Рівненська рибоводно-меліоративна станція»	Дубенський р-н: с. Берез	169,60	РМС	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука, сом, райдужна форель
4	ФГ «Вікторія»	Вараський р-н: с. Вовчиці	145,50	ПТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
5	ТзОВ «Прогрес»	Рівненський р-н: с. Івачків	24,70	РР	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
6	ТзОВ «СФГ Джерела»	Дубенський р-н: с. Берез	147,80	ПТРГ	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
7	ТзОВ «Голуба нива»	Рівненський р-н: с. Новомильськ	51,60	ПТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
8	ФОП Степанський С.В.	Рівненський р-н: с. Мала Любаша	13,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
9	ТзОВ «Березнівське АТП-15643»	Рівненський р-н: с. Орлівка	10,70	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука

1	2	3	4	5	6
10	ФГ «Вінал Україна»	Дубенський р-н: с. Льпибоки	15,00	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
11	ПП НВКТ «Тиса»	Рівненський р-н: с. Миротин	29,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
12	СТОВ «Астрєя»	Рівненський р-н: с. Самостріли	46,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
13	ФОП Кубюк В.В.	Дубенський р-н: смт Демидівка	69,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
14	ТзОВ «Лаурсен Аквакультура»	Рівненський р-н: с. Забороль	622,6 м ³ (акваріуми)	ТРГ	кларісвий сом
15	ТзОВ «Трион»	Рівненський р-н: с. Ільпінь	1,00	ТРГ	лососєві
16	ПСП «Земляк»	Рівненський р-н: с. Щєкинчин	57,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
17	СПП «Злагода»	Сарненський р-н: с. Висоцьк	12,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
18	ФГ «Дім Хліба»	Рівненський р-н: с. Глинськ	12,60	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
19	ТзОВ «Техпром»	Рівненський р-н: с. Зоря	35,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
20	ТзОВ «Контакт»	Дубенський р-н: с. Нагоряни	6,40	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
21	ТОВ «Спеціалізоване господарство „Шандори»	Дубенський р-н: с. Маяки	40,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
22	ПП «Босфор»	Рівненський р-н: с. Колодівка	7,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
23	СФГ «Спiк»	Рівненський р-н: с. Дєражне	10,50	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
24	СВК «Горизонт»	Дубенський р-н: с. Клинци	14,50	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
25	ТзОВ «Венеція»	Рівненський р-н: с. Кустин	12,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
26	ТОВ «Полісся риба»	Костопільський р-н: с. Постійне	8,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
27	ФГ «Тарас»	Дубенський р-н: с. Берег	7,00	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
28	МПП «Шанс-2000»	Дубенський р-н: с. Верба	4,70	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
29	ПСП «Світанок»	Рівненський р-н: с. Дєражне	14,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
30	СФГ «АІР»	Рівненський р-н: с. Колоденка	6,20	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
31	ПВНЗ "МЕГУ ім. ак. С.Дем'янчука"	Рівненський р-н: с. Кургани	7,00	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
32	СФГ «Данчиміст»	Рівненський р-н: с. Мирне	2,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
33	СФГ «Росава»	Рівненський р-н: с. Жалин	1,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
34	ТзОВ «Обарівінвест»	Рівненський р-н: с. Обарів	6,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
35	ФГ «Ужинець»	Дубенський р-н: с. Ужинець	17,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
36	ТзОВ «Водінвест»	м. Острог	2,20	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
37	ТзОВ «Рибачок»	Рівненський р-н: с. Корчин	20,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
38	ФОП Арсенюк М.М.	Дубенський р-н: с. Соснівка	2,40	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
39	ФОП Міщєрук Б.Ю.	м. Дубно	13,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
40	ФОП Сульжик М.М., ФОП Люшин О.В.	Рівненський р-н: с. Зірно	33,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
41	ФОП Покойовий В.Д.	Рівненський р-н: с. Бочаниця	125,60	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
42	ФОП Пашковський В.І.	м. Корець	4,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
43	Тижук А.М.	Рівненський р-н: с. В.Межиричі	1,60	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука

1	2	3	4	5	6
44	ФОП Стасюк Т.М.	Рівненський р-н: с. Будераж	31,60	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
45	Фомін В.О.	м. Корець	9,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
46	ПП Луцан Р.В.	Дубенський р-н: смт Смига	6,20	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
47	ФОП Коблюк В.С.	Дубенський р-н: с. Стівпець	2,00	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
48	Поляк П.М.	м. Вараш	6,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
49	Бежнюк О.П.	м. Сарни	5,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
50	Лейковський М.П.	смт Млинів	4,50	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
51	Пальонко М.А.	Дубенський р-н: с. Малі Дорогостаї	15,40	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
52	Сапальчук О.І.	Рівненський р-н: с. Світанок	15,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
53	Любчик М.І.	Рівненський р-н: с. Липки	11,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
54	Любчик М.І.	Рівненський р-н: с. Вовкошів	9,60	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
55	Кухарець В.А.	м. Вараш	14,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
56	Вальчун М.В.	Дубенський р-н: с. Війниця	12,70	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
57	ФОП Гичун М.Г.	Рівненський р-н: с. Даничів	11,70	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
58	ПП Шпорталюк І.Т.	Рівненський р-н: с. Бронники	10,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
59	ФОП Мельник М.К.	Сарненський р-н: с. Селище	39,50	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
60	ФОП Климишин А.А.	Рівненський р-н: с. Верхів	35,20	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
61	Мартинюк С.Ю.	Дубенський р-н: с. Копани	9,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
62	ФОП Шустер О.О.	Дубенський р-н: с. Уїздці	23,20	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
63	Хабатюк С.П.	Рівненський р-н: с. Глинськ	8,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
64	Брухлій Т.М.	Рівненський р-н: с. Гвіздів	13,60	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
65	ФОП Бурцев О.А.	Рівненський р-н: с. Ючин	13,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
66	Базилевський Р.К.	м. Корець	9,40	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
67	ФОП Наулік В.А.	Рівненський р-н: с. Головин	5,40	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
68	ФОП Торгун О.В.	Дубенський р-н: с. Сатіїв	11,00	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
69	Новосад О.В.	Рівненський р-н: с. Півче	15,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
70	ФОП Булик В.Б.	Дубенський р-н: с. Варковичі	37,70	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
71	ФОП Бровчук М.І.	Рівненський р-н: с. Щекичин	6,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
72	ФОП Ковальчук Л.Я.	Дубенський р-н: с. Війниця	2,00	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
73	ФОП Вербіцький С.Ф.	Рівненський р-н: м. Острог	2,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
74	ФОП Черноморець Т.В.	Рівненський р-н: с. Деражне	15,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
75	ФОП Шпак С.Є.	Рівненський р-н: с. Кургани	10,30	ТРГ	раки

Примітка: ПТРГ – повносистемне товарне рибне господарство; ТРГ – товарне рибне господарство; РМС – рибоводно-меліоративна станція; РР – рибозплідник.

Повносистемні товарні рибні господарства здійснюють відтворення (природне та штучне) молоді цінних видів риб, вирощують рибопосадковий матеріал для власних потреб та товарну рибу на реалізацію. У таких господарствах рибицтво орієнтоване на отримання максимальної біопродукції з одиниці площі водних угідь за один вегетаційний сезон. Структура культивованих гідробіонтів складає:

- у тепловодних господарствах: короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука, судак, сом європейський;
- у холодноводних господарствах: райдужна форель.

Риборозплідники та рибоводно-меліоративні станції, які функціонують в області, здійснюють природне або штучне відтворення в основному корошових видів риб та вирощування рибопосадкового матеріалу з метою його реалізації, хоча останніми роками рибоводно-меліоративні станції частково перепрофілювались та здійснюють вирощування товарної риби.

Частині орендованим водним об'єктам надано статусу спеціальних товарних рибних господарств (СТРГ), утворених на ставках, озерах, водосховищах площею більше 10 га, за умови розробки та затвердження режиму рибогосподарської експлуатації водного об'єкта. Для водних об'єктів площею менше 10 га такий статус не надається, для здійснення господарської діяльності на таких водоймах передбачена розробка науково-біологічних обґрунтувань рибогосподарської експлуатації.

За останні 30–40 років у водоймах області повністю перебудувались основні популяції риб. На трофічному рівні домінують хижаки, планктофаги та частково бентофаги. Внаслідок гідромеліоративного та гідротехнічного зарегулювання басейнів основних річок області відбулось зникнення типових реофільних видів риб, які мають дуже малі популяції або відсутні взагалі, перебувають у червоних списках міжнародного та державного значення.

Разом з тим, природні та штучні водойми Рівненської області є сприятливими для відтворення рибних запасів та розвитку аквакультури. Певні відмінності в геологічній будові різних типів водойм, економічних умов існування в них дають змогу забезпечити зариблення цих водойм різними видами риб.

В результаті роботи державних інспекторів Рівненського рибоохоронного патруля щодо забезпечення охорони, використання та відтворення водних біоресурсів та регулювання рибальства у 2021 році нараховано збитків за незаконний вилов гідробіонтів на загальну суму 45245,5 грн, з яких 29211 грн – відшкодовано правопорушниками у добровільному порядку.

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

Серед основних природоохоронних об'єктів області, що займаються відтворенням та охороною рідкісних і зникаючих видів тварин, є Рівненський природний заповідник, національний природний парк «Дермансько-Острозький» та «Нобельський». На території цих заповідних об'єктів охороняється природний комплекс в цілому, в тому числі і його фауністична складова.

Станом на 01.01.2022 року на території Рівненського природного заповідника відмічено 289 видів тварин, що охороняється згідно державного законодавства та

міжнародних договорів. Серед них – 103 види із Червоної книги України, 54 – з Європейського червоного списку, 35 – з червоного списку МСОП, 179 – із Додатку 2 Бернської конвенції, 66 – зі списку CITES, 80 – зі списку АЕВА, 16 – зі списку EUROBATS, 96 – зі списку CMS.

Стан перебування для більшості видів із зазначених списків на території заповідника охарактеризовано як стабільний, але для остаточної оцінки необхідне триваліше та, переважно, більш спеціалізовані спостереження й дослідження.

Список фауни національного природного парку «Дермансько-Острозький» включає 273 види хребетних та 707 – безхребетних тварин, 33 найпростіших. Серед фауни НПП охороняється 256 видів, зокрема до Червоної книги України занесено 68 видів, до Європейського Червоного списку – 40 видів, до додатків 2 та 3 Бернської конвенції – 236 видів, Вашингтонською конвенцією охороняється 29 видів, Бонською конвенцією – 90 видів, до Червоної книги МСОП (IUSN) занесено 30 видів тварин.

Виключено з Червоної книги України (2021): *Acherontia atropos* (бражник мертва голова), *Aglia tau* (сатурнія руда), *Catocala fraxini* (стрічка орденська блакитна), *Iphiclides podalirius* (подалірій), *Papilio machaon* (махаон).

Внесено до Червоної книги України (2021) види, що раніше були зареєстровані на території національного парку: *Caliprobola speciosa* (каліпроболо особлива), *Euphydryas aurinia* (рябець Аврinia), *Euphydryas maturna* (рябець великий, Матурна), *Podiceps grisegena* (пірникоза сірощока), *Triturus cristatus* (тритон гребінчастий), *Vertigo angustior* (закрутка вузькорота). Додано новий вид до списку фауни національного парку: *Circus pygargus* (лунь лучний). Вид, який минулих років помилково не був врахований в списку видів, занесених до Червоної книги України, але який реєструвався на території нацпарку – *Myotis dasycneme* (нічниця ставкова).

На території Нобельського національного природного парку охороняється (попередньо досліджені) 229 видів тварин. У списку загальна кількість видів тварин, занесених до Червоної книги України 35 видів. Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES) – 13 видів. Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція) – 101 вид. Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція, CMS) – 35 видів. Кількість видів тварин, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (АЕВА) – 22 види.

Тваринний світ на території заповідних об'єктів використовується виключно в наукових цілях, здебільшого з метою інвентаризації та обліку чисельності фауни без нанесення шкоди тваринам. В окремих випадках проводиться відбір зразків фауни безхребетних тварин з метою подальшого встановлення видової приналежності в камеральних умовах, що здійснюється в межах погоджених лімітів та виданих дозволів на відбір екземплярів безхребетних тварин.

Кількість видів та перелік фауни, які охороняються, наведені в табл. 5.17 - 5.18.

Таблиця 5.17. Види фауни, які охороняються у 2021 році

Показники	Рівненський природний заповідник	НПП «Дермансько-Острозький»	Нобельський НПП
Загальна кількість видів фауни, од.	1843	259	229
Види фауни, занесені до Червоної книги України, од.	93	65	23
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	34	28	11
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), од.	217	236	98
Види, занесені до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS), од.	119	89	35
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	31	32	22
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS), од.	16	15	-
Види фауни, занесені до Європейського червоного списку	40	40	-
Види фауни, занесені до Червоного списку Міжнародного Союзу Охорони Природи	30	30	-

Таблиця 5.18. Перелік видів тварин, що охороняються, в Рівненській області (станом на 01.01.2022 року)

Назва виду (українська, латинська)	Червона книга України	Бернська конвенція	CITES	CMS	AEWA	EUROBATS	Європейський червоний список	МСОП
1	2	3	4	5	6	7	8	9
КОМАХИ								
Андрена бобова <i>Andrena ovatula</i> (Kirby)							NT	
Бджола-гесляр фіолетова <i>Xylocopa violacea</i>	Рд							
Білоноска білолоба <i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeis.)	Зн	2						
Білоноска болотна <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charp.)		2						
Білоноска товстохвоста <i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charp.)		2						
Борос Шнайдера <i>Boros schneideri</i> (Panzer)	Р						VU	
Бронзівка велика зелена <i>Protaetia aeruginosa</i> Drury							NT	
Восковик восьмикрапковий <i>Gnorimus variabilis</i> L.							NT	
Ведмедиця велика <i>Pericallia matronula</i> L.	Вр							
Ведмедиця-господиня <i>Callimorpha dominula</i> (L.)	Вр							
Вусач мускусний <i>Aromia moschata</i> (L.)	Вр							
Головчак Палемон <i>Carterocephalus palaemon</i>							V	
Джміль моховий <i>Bombus muscorum</i> (L.)	Р						VU	
Дозорець-імператор <i>Anax imperator</i> Laech	Вр							
Дукачик непарний <i>Lycaena dispar</i> (Haworth)		2						NT
Жовтох торфовищний <i>Colias palaeno</i> (L.)	Зн							
Жук-олень <i>Lucanus cervus</i> L.	Рд	3					NT	
Жук-самітник <i>Osmoderma barnabita</i>	Вр	2					E	VU
Зеленотілка північна <i>Somatochlora arctica</i> (Zetterst.)	Вр							
Каліпробола особлива <i>Caliprobola speciosa</i>	Вр							
Красуня діва <i>Calopteryx virgo</i> L.	Вр							
Красотіл пахучий <i>Calosoma sycophanta</i>	Вр							
Ксилокопа звичайна <i>Xylocopa valga</i> (Gerstaecker)	Р							
Льодовичник Вествуда <i>Boreus westwoodi</i> (Hagen)	Вр							
Мінливець великий <i>Apatura iris</i> (L.)	Вр							
Мнемозина <i>Parnassius mnemosyne</i>	Вр	2					*	
Мурашка руда лісова <i>Formica rufa</i> L.							V	LR/nt
Мурашка мала лісова <i>Formica polyctena</i>								LR/nt
Негаленія чудова <i>Nehalennia speciosa</i> (Charp.)	Вр	2					NT	VU
Осадець ахіна <i>Lopinga achine</i> (Scopoli)		2					VU	
Офіогомфус Цецилія <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Вр							
Пасмовець тополевий <i>Limenitis populi</i> (L.)	Вр							
Перлівець Евномія <i>Boloria eunomia</i> (Esper)	Вр							
Плавунець широкий <i>Dytiscus latissimus</i> L.	Нв	2					E	VU
Плоскотілка червона <i>Cucujus cinnaberinus</i> (Scopoli)	Вр	2					NT	NT

Продовження таблиці 5.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пилкоротиця південна <i>Temnostoma meridionale</i>	Вр							
Прочанок болотяний <i>Coenonympha tullia</i> (Muller)							VU	
Прочанок Едип <i>Coenonympha oedippus</i> (Fabr.)	Зн	2					EN	NT
Райдужниця велика, мінливець великий <i>Apatura iris</i>	Вр							
Рябець Аврінія <i>Euphydryas aurinia</i>	Вр	2						
Рябець великий <i>Матурна Euphydryas maturna</i>	Вр	2					E	
Рябець Бритомартида <i>Melitaea britomartis</i> Assm.							NT	
Сатурнія грушева <i>Saturnia pyri</i>	Вр						E	
Сатурнія мала <i>Saturnia pavonia</i> (L.)	Р						E	
Сколія гігантська <i>Megascolia maculata</i>	Но							
Сатир залізний <i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel)	Р						NT	
Синявець Аріон <i>Maculinea arion</i>		2					V	LR
Синявець Аркас <i>Maculinea nausithous</i>		2					E	LR
Синявець Телей <i>Maculinea teleius</i>		2					E	LR
Сінниця Геро <i>Coenonympha hero</i>	Вр							
Стрічкарка орденська малинова <i>Catocala sponsa</i>	Рд							
Стрічкарка тополева, пасмовець тополевий <i>Limenitis populi</i>	Вр							
Тонкочервець перев'язаний <i>Sympetrum pedemontanum</i> (Muller)	Вр							
Турун Менетріє <i>Carabus menetriesi</i> (Humm.)	Вр							
Червонець непарний, дукачик непарний <i>Lucycaena dispar</i>		2					E	LR/nt
Чорнотілка лісова <i>Upis ceramboides</i> (L.)							NT	
П'ЯВКИ								
П'явка медична <i>Hirudo medicinalis</i> L.	Вр							
МОЛЮСКИ								
Закрутка вузькорота <i>Vertigo angustior</i>	Рд						V	LR
РИБИ								
Бичок пісочник <i>Neogobius fluviatilis</i>		3						
Вугор річковий європейський <i>Anguila anguila</i> (L.)	Вр		2				CR	CR
В'язь звичайний <i>Leuciscus idus</i> (L.)	Вр							
Гірчак європейський <i>Rhodeus amarus</i>		3						
Гольян озерний <i>Rhynchocypris perchurus</i> (Pall.)	Зн							
Карась звичайний <i>Carassius carassius</i> (L.)	Вр							
Короп звичайний <i>Cyprinus carpio</i>								VU
Товстолобик білий <i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes)								NT
Минь річковий <i>Lota lota</i> (L.)	Вр							
ВИЩІ РАКОПОДІБНІ								
Рак широкопалий (<i>Astacus astacus</i>)	Вр							
ЗЕМНОВОДНІ								
Джерелянка червоночерева <i>Bombina bombina</i> (L.)		2					LC	LC
Жаба гостоморда <i>Rana arvalis</i> Nilsson		2					LC	LC
Жаба їстівна <i>Pelophylax esculentus</i>		3					LC	LC
Жаба озерна <i>Pelophylax ridibundus</i>		3					LC	LC
Жаба ставкова <i>Pelophylax lessonae</i>		3					LC	LC
Жаба трав'яна <i>Rana temporaria</i>		3					LC	LC
Землянка звичайна <i>Pelobates fuscus</i>		2					LC	
Ропуха зелена <i>Bufo viridis</i>		2						
Ропуха очеретяна <i>Bufo calamita</i> Laurenti	Вр	2						
Ропуха сіра, або звичайна <i>Bufo bufo</i>		3					LC	LC
Східна райка <i>Hyla orientalis</i>		2					LC	LC
Тритон звичайний <i>Lissotriton vulgaris</i>		3					LC	
Тритон гребенястий <i>Triturus cristatus</i> Laurenti	Вр	2						LC
ПЛАЗУНИ								
Веретільниця ламка <i>Anguis fragilis</i>		3						LC
Вуж звичайний <i>Natrix natrix</i>		3					LC	LR
Гадюка звичайна <i>Vipera berus</i>		3					LC	LC
Мідянка <i>Coronella austriaca</i> Laurenti	Вр	2						
Черепашка болотяна <i>Emys orbicularis</i> L.		2	3				NT	LR/nt
Ящірка живородна <i>Zootoca vivipara</i>		3					LC	LC
Ящірка прудка <i>Lacerta agillis</i>		2					LC	LC
ПТАХИ								
Балабан <i>Falco cherrug</i>	Вр	2	2	2			E	EN
Баклан великий <i>Phalacrocorax carbo</i>		3						
Баранець великий <i>Gallinago media</i> (Lath.)	Зн	2		1,2	+			NT
Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i> (L.)		3		1,2	+			
Баранець малий <i>Lymnocyptes minimus</i> (Brün.)		3		1,2	+			

Продовження таблиці 5.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>		2		2				
Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i> (Vieill.)		2	3					
Беркут <i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus)	Вр	2	2	1,2				
Боривітер звичайний <i>Falco tinnunculus</i> L.		2	2	2				
Брижач <i>Philomachus pugnax</i> (L.)		3		2	+		NT	
Бугай <i>Botaurus stellaris</i> (L.)		2		2	+			
Бугайчик <i>Ixobrychus minutus</i>		2		2	+			
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i> (L.)		2		3				
Вівсянка звичайна <i>Emberiza citrinella</i> L.		2						
Вівсянка очеретяна <i>Emberiza schoeniclus</i> (L.)		2						
Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i> (L.)		2						
Вівчарик жовтобровий <i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechst.)		2						
Вівчарик зелений <i>Phylloscopus trochiloides</i> (Sund.)		2						
Вівчарик-ковалик <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieill.)		2						
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i> (L.)		2		2				
Волове око <i>Troglodytes troglodytes</i> (L.)		2						
В'юрок <i>Fringilla montifringilla</i>		3						
Гагара червоноголова <i>Gavia stellata</i> Pontop.		2		2	+			
Гагара чорноголова <i>Gavia arctica</i> L.		2		2	+			
Гаїчка болотяна <i>Parus palustris</i> L.		2						
Гаїчка-пухляк <i>Parus montanus</i> Bodd.		2						
Глушець <i>Tetrao urogallus</i> (L.)	Зн	2						
Гоголь <i>Bucephala clangula</i> (L.)	Рд	3		1,2	+			
Голуб сизий <i>Columba livia</i>		3						
Голуб-синяк <i>Columba oenas</i> L.	Вр	3						
Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (L.)		2		2				
Горихвістка чорна <i>Phoenicurus ohruros</i> (Gmel.)		2		2				
Горіхівка <i>Nucifraga caryocatactes</i> (L.)		2						
Горлиця звичайна <i>Streptopelia turtur</i>		3						
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>		3						
Горобець польовий <i>Passer montanus</i>		3						
Грак <i>Corvus frugilegus</i> (L.)							VU	
Грицик великий <i>Limosa limosa</i> (L.)		3		1,2	+			
Гуменник <i>Anser fabalis</i> (Latham)		3		1,2	+			
Гуска білолоба <i>Anser albifrons</i> (Scop.)				1,2	+			
Гуска сіра <i>Anser anser</i> (L.)		3		1,2	+			
Гуска мала <i>Anser erythropus</i>	Вр	2		1,2	+		E	VU
Деркач <i>Crex crex</i> (L.)		2		2				LC
Дрізд білобровий <i>Turdus iliacus</i> L.		3		2				
Дрізд співочий <i>Turdus philomelos</i> C.L.Brehm		3		2				
Дрізд чорний <i>Turdus merula</i> L.		3		2				
Дрізд-омелюх <i>Turdus viscivorus</i> L.		3		2				
Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i> L.		2						
Дятел білоспинний <i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechst.)	Рд	2						
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i> (L.)		2						
Дятел малий <i>Dendrocopos minor</i> (L.)		2						
Дятел середній <i>Dendrocopos medius</i> (L.)		2						
Дятел сирійський <i>Dendrocopos syriacus</i>		2						
Дятел трипаллий <i>Picoides tridactylus</i> (L.)	Вр	2						
Жайворонок лісовий <i>Lullula arborea</i>		3						
Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>		3						
Жовна зелена <i>Picus viridis</i> L.	Вр	2						
Жовна сіва <i>Picus canus</i> Gmel.		2						
Жовна чорна <i>Dryocopus martius</i> (L.)		2						
Журавель сирій <i>Grus grus</i> (L.)	Рд	2	2	1,2	+			
Зеленяк <i>Chloris chloris</i> (L.)		2						
Зимняк <i>Buteo lagopus</i> (Pontop.)		2	2	1,2				
Змієїд <i>Circaetus gallicus</i> (Gmel.)	Рд	2	2	1,2				
Зозуля звичайна <i>Cuculus canorus</i>		3						
Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i> (L.)		2						
Золотомушка червоночуба <i>Regulus ignicapillus</i>	Нв	2						
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>		3						
Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i> (L.)		2		2				
Канюк звичайний <i>Buteo buteo</i> (L.)		2	2	1,2				
Квак <i>Nycticorax nycticorax</i> (L.)		2						

Продовження таблиці 5.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кібчик <i>Falco vespertinus</i> L.		2	2	2			V	NT
Кобилочка річкова <i>Locustella fluviatilis</i> (Wolf)		2						
Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i> (Savi)		2						
Кобилочка-цвіркун <i>Locustella naevia</i>		2						
Коловодник болотяний <i>Tringa glareola</i> L.		2		1,2	+			
Коловодник великий <i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus)		3		1,2	+			
Коловодник звичайний <i>Tringa totanus</i> (L.)		3		1,2	+			
Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i> L.		2		1,2	+			
Коловодник чорний <i>Tringa erythropus</i> (Pall.)		3		1,2	+			
Коноплянка <i>Acanthis cannabina</i> (L.)		2						
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)		2						
Крем'яшник <i>Arenaria interpres</i> (L.)		2		2	+			
Крех великий <i>Mergus merganser</i> L.		3		1,2	+			
Крех малий <i>Mergus albellus</i> L.		2		1,2	+			
Крех середній <i>Mergus serrator</i> L.	Вр	3		1,2	+			
Крижень <i>Anas platyrhynchos</i> L.		3		1,2	+			
Кропив'янка прудка <i>Sylvia curruca</i> (L.)		2						
Кропив'янка рябогруда <i>Sylvia nisoria</i> (Bechst.)		2						
Кропив'янка садова <i>Sylvia borin</i> (Bodd.)		2						
Кропив'янка сіра <i>Sylvia communis</i> Lath.		2						
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i> (L.)		2						
Крук <i>Corvus corax</i>		3						
Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i> L.		2						
Крячок білокрилий <i>Chlidonias leucopterus</i> (Temm.)		2		2	+			
Крячок білощокий <i>Chlidonias hybrida</i> (Pall.)		2						
Крячок каспійський <i>Hydroprogne caspia</i> (Pall.)	Вр	2		2	+			
Крячок малий <i>Sterna albifrons</i> Pall.	Рд	2		2	+			
Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i> L.		2		2	+			
Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i> (L.)		2		2	+			
Кульон великий <i>Numenius arquata</i> (L.)	Зн	3		1,2	+			NT
Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>		3					V	
Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>		3		2				
Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i> (L.)		2						
Ластівка міська <i>Delichon urbica</i> (L.)		2						
Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i> L.		2						
Лебідь-кликун <i>Cygnus cygnus</i> (L.)		2		1,2	+			
Лебідь малий <i>Cygnus columbianus</i> [bewickii]	Рд	2		1,2	+		EN	LC
Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i> (Gmel.)		3		1,2	+			
Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i> (L.)		2		2	+			
Лелека чорний <i>Ciconia nigra</i> (L.)	Рд	2	2	2	+			
Лиска <i>Fulica atra</i> L.		3		2	+			
Лунь лучний <i>Circus pygargus</i> (L.)	Вр	2	2	1,2				
Лунь очеретяний <i>Circus aeruginosus</i> (L.)		2	2	1,2				
Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i> (L.)	Рд	2	2	1,2				
Лунь степовий <i>Circus macrourus</i> (S.G.Gmelin)	Зн	2	2	1,2			NT	NT
Мартин звичайний <i>Larus ridibundus</i>		3						
Мартин жовтоногий <i>Larus cachinnans</i>								LC
Мартин малий <i>Larus minutus</i> Pall.		2						
Мартин сивий <i>Larus canus</i>		3						
Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i> (L.)		3		2				
Мартин сріблястий <i>Larus argentatus</i> Pontopp.							NT	
Могильник <i>Aquila heliaca</i> Savigny	Рд	2	1	1,2				VU
Морянка <i>Clangula hyemalis</i> (L.)				1,2	+			
Мухоловка білошия <i>Ficedula albicollis</i> (Temm.)		2		2				
Мухоловка мала <i>Ficedula parva</i> (Bechst.)		2		2				
Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i> (Pall.)		2		2				
Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i> (Pall.)		2		2				
Набережник <i>Actitis hypoleucos</i> (L.)		2		1,2	+			
Нерозень <i>Anas strepera</i> L.	Рд			1,2	+			
Одуд <i>Upupa epops</i> L.		2						
Омелюх <i>Bombycilla garrulous</i> (L.)		2						
Орлан-білохвіст <i>Haliaeetus albicilla</i> (L.)	Рд	2	1	1,2			R	
Орябок <i>Tetrastes bonasia</i> (L.)	Вр							
Осоїд <i>Pernis apivorus</i> (L.)		2	2	1,2				
Очеретянка велика <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (L.)		2						

Продовження таблиці 5.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Очеретянка лучна <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (L.)		2						
Очеретянка прудка <i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieill.)	Зн						VU	VU
Очеретянка ставкова <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann)		2						
Очеретянка чагарникова <i>Acrocephalus palustris</i> (Bechst.)		2						
Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>		3						
Перепілка <i>Coturnix coturnix</i> (L.)		3		2				
Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i> L.		2						
Підорлик великий <i>Aquila clanga</i> Pall.	Зн	2	2	1,2				VU
Підорлик малий <i>Aquila pomarina</i> C.L.Brehm	Зн	2	2	1,2				
Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i> L.		2	2	2				
Підсоколик малий <i>Falco columbarius</i> L.		2	2	2				
Пірникоза велика <i>Podiceps cristatus</i>		3		2				
Пірникоза мала <i>Podiceps ruficollis</i> (Pall.)		2		2				
Пірникоза сірощока <i>Podiceps grisegena</i> (Bodd.)	Вр	2		2	+			
Пірникоза червоношия <i>Podiceps auritus</i> (L.)	Вр	2		2			NT	VU
Пірникоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i> C.L.Brehm		2		2			VU	
Пісочник малий <i>Charadrius dubius</i> L.		2		2	+			
Пісочник великий <i>Charadrius hiaticula</i>	Рд							
Плиска біла <i>Motacilla alba</i> L.		2						
Плиска жовта <i>Motacilla flava</i> L.		2						
Плиска жовтоголова <i>Motacilla citreola</i> Pall.		2						
Побережник білохвостий <i>Calidris temminckii</i> (Leisl.)		2		1,2	+			
Побережник чорногрудий <i>Calidris alpina</i> (L.)		2		1,2	+			
Повзик <i>Sitta europaea</i> L.		2						
Погонич звичайний <i>Porzana porzana</i> (L.)		2		2	+			
Погонич малий <i>Porzana parva</i> (Scop.)		2		2	+			
Попелюх <i>Aythya ferina</i> (L.)		3		1,2	+			
Пугач <i>Bubo bubo</i> (L.)	Рд	2	2					
Пуночка <i>Plectrophenax nivalis</i> (L.)		2						
Ремез <i>Remiz pendulinus</i> (L.)		2						
Рибалочка <i>Alcedo atthis</i> (L.)		2						
Сапсан <i>Falco peregrinus</i> Tunst.	Рд	2	1	2				
Свищ <i>Anas penelope</i> (L.)		3		1,2	+			
Серпокрилець чорний <i>Apus apus</i>		3					NT	
Сівка звичайна <i>Pluvialis apricaria</i> (L.)		3		2	+			
Сівка морська <i>Pluvialis squatarola</i> (L.)		3		2	+			
Сиворакша <i>Coracias garrulus</i> (L.)	Зн	2		2			V	NT
Синиця біла <i>Parus cyanus</i> (L.)	Рд	2						
Синиця блакитна <i>Parus caeruleus</i> (L.)		2						
Синиця велика <i>Parus major</i> (L.)		2						
Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i> (L.)		2						
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>		3						
Синиця чорна <i>Parus ater</i> (L.)		2						
Синиця чубата <i>Parus cristatus</i> (L.)		2						
Синьга <i>Melanitta nigra</i> (L.)		3		1,2	+			
Синьошийка <i>Luscinia svecica</i> (L.)		2		2				
Сич волохатий <i>Aegolius funereus</i> (L.)	Рд	2	2					
Сич хатній <i>Athene noctua</i>		2	2					
Сичик горобець <i>Glaucidium passerinum</i> (L.)	Вр	2	2					
Скопа <i>Pandion haliaetus</i> (L.)	Зн	2	2	2				
Слуква <i>Scolopax rusticola</i> (L.)		3		1,2	+			
Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (L.)			3					
Сова болотяна <i>Asio flammeus</i> (Pontop.)	Рд	2	2					
Сова бородата <i>Stris nebulosa</i> Forster	Рд	2	2					
Сова вухата <i>Asio otus</i> (L.)		2	2					
Сова сіра <i>Strix aluco</i> L.		2	2					
Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i> (L.)		2		2				
Сорокопуд сірий <i>Lanius excubitor</i> L.	Рд	2						
Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i> L.		2						
Тетерук <i>Lyrurus tetrix</i> (L.)	Зн							
Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i> (Scop.)		2						
Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i> (L.)		2		2				
Трав'янка чорноголова <i>Saxicola torquata</i>		2		2				
Турпан <i>Melanitta fusca</i> (L.)		3		1,2	+			
Чайка <i>Vanellus vanellus</i> (L.)		3		2	+		V	

Продовження таблиці 5.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Чапля сіра <i>Ardea cinerea</i>		3						
Чепура велика <i>Egretta alba</i> (L.)		2		2	+			
Чепура мала <i>Egretta garzetta</i> (L.)								
Чернь білоока <i>Aythya nyroca</i> Güld.	Вр			1,2	+			NT
Чернь чубата <i>Aythya fuligula</i> (L.)		3		1,2	+			
Чечітка біла <i>Acanthis hornemanni</i> (Holboll)		2	3					
Чечітка звичайна <i>Acanthis flammea</i> (L.)		2						
Чечевиця звичайна <i>Carpodacus erythrinus</i> (Pall.)		2						
Чиж <i>Spinus spinus</i> (L.)		2						
Чикотень <i>Turdus pilaris</i> (L.)		3		2				
Чирянка велика <i>Anas querquedula</i> (L.)		3		1,2	+			
Чирянка мала <i>Anas crecca</i> (L.)		3		1,2	+			
Широконіска <i>Anas clypeata</i> (L.)		2		1,2	+			
Шилохвіст <i>Anas acuta</i> (L.)		3		2	+			
Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>		2						
Шишкар білокрилий <i>Loxia leucoptera</i>		2						
Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i> (Bodd.)	Вр	2	2	1,2				
Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i> (L.)		2						
Щеврик лучний <i>Anthus pratensis</i> (L.)		2						
Щедрик <i>Serinus serinus</i> (Pall.)		2	3					
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i> (L.)		2	3					
Яструб великий <i>Accipiter gentiles</i> (L.)		2	2	1,2				
Яструб малий <i>Accipiter nisus</i> (L.)		2	2	1,2				
ССАВЦІ								
Білозубка білочерева <i>Crocodylus leucodon</i>	Но	3						
Білозубка мала <i>Crocodylus suaveolens</i>		3						
Бобер європейський <i>Castor fiber</i>		3						
Борсук звичайний <i>Meles meles</i>		3					NT	
Бурозубка звичайна <i>Sorex araneus</i>		3						
Бурозубка мала <i>Sorex minutus</i>		3						
Ведмідь бурий <i>Ursus arctos</i> (L.)	Зн	2	2					
Вечірниця дозріра <i>Nyctalus noctula</i> Schreber	Вр	2		2		+		
Вечірниця мала <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl.)	Рд	2		2		+		
Вечірниця руда <i>Nyctalus noctula</i>	Вр	2		2		+		
Вивірка звичайна <i>Sciurus vulgaris</i>		3						
Вечірниця велетенська <i>Nyctalus lasiopterus</i>	Зн	2		2			DD	VU
Видра річкова <i>Lutra lutra</i> L.	Но	2	1				NT	NT
Вовк <i>Canis lupus</i> L.		2	2					
Вовчок лісовий <i>Dryomys nitedula</i>		3						
Вовчок сірий <i>Glis glis</i>		3						
Вовчок ліщинний <i>Muscardinus avellanarius</i>		3						
Вухань бурий <i>Plecotus auritus</i> (L.)	Вр	2		2		+	I	
Вухань сірий <i>Plecotus austriacus</i>	Рк	2		2		+		
Горностаї <i>Mustela erminea</i> L.	Но	3						
Засць сірий <i>Lepus europaeus</i>		3						
Засць білий <i>Lepus timidus</i> (L.)	Рд							
Кажан пізній <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber	Вр	2		2		+		
Козуля європейська <i>Capreolus capreolus</i>		3						
Куниця кам'яна <i>Martes foina</i>		3						
Куниця лісова <i>Martes martes</i>		3						
Кутора мала <i>Neomys anomalus</i>	Рд	3						
Ласка звичайна <i>Mustela nivalis</i>		3						
Лилик двоколірний <i>Vespertilio murinus</i> (L.)	Вр	2		2		+		
Лилик північний <i>Eptesicus nilssoni</i>	Рд	2		2		+		
Лось європейський <i>Alces alces</i>	Рд	3						
Мишівка лісова <i>Sicista betulina</i>	Рк	2						
Мишівка степова <i>Sicista subtilis</i>	Зн	2					NT	
Нетопир лісовий або Натузійса <i>Pipistrellus nathusii</i> Keys.et.Blas.	Нд	2		2		+		
Нетопир малий <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber	Вд	3		2		+		
Нетопир-карлик <i>Pipistrellus pygmaeus</i> Leach	Нд	2		2		+		
Нічниця велика <i>Myotis myotis</i>	Вр	2		2		+		
Нічниця водяна <i>Myotis daubentonii</i> Kuhl	Вр	2		2		+		
Нічниця вусата <i>Myotis mystacinus</i>	Вр	2		2		+		
Нічниця війчаста <i>Myotis nattereri</i>	Вр	2		2		+		
Нічниця Брандта <i>Myotis brandtii</i> (Eversmann)	Рд	2		2		+		

Продовження таблиці 5.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Нічниця довговуха <i>Myotis bechsteini</i>	Зн	2		2		+		
Нічниця ставкова <i>Myotis dasycneme</i>	Зн	2		2		+	NT	NT
Норка європейська <i>Mustela lutreola (L.)</i>	Зн	2					E	EN
Олень благородний <i>Cervus elaphus</i>		3						
Рись звичайна <i>Lynx lynx L.</i>	Рд	3	2					
Рясоніжка (кутора) велика <i>Neomys fodiens</i>		3						
Тхір лісовий <i>Mustela putorius L.</i>	Но	3						
Широковух європейський <i>Barbastella barbastellus Schr.</i>	Зн	2		2		+	V	NT
Усього:	127	299	45	132	61	19	67	51

Примітка:

* категорії видів Червоної книги України 2009 р.

зк (зн) – зникаючі

вр – вразливі

рд (рк, рідк) – рідкісні

но (неоц) – неоцінені

***Вашингтонська конвенція (CITES)

1 – додаток 1

2 – додаток 2

3 – додаток 3

**** Європейський червоний список

Зникаючий E

Вразливий V

Рідкісний R

Недостатньо відомий K

Невизначений I

Вид під загрозою, що вивчається *

**Бернська конвенція

2 – додаток 2

3 – додаток 3

для хребетних наведено види із Додатку II конвенції, в Додаток

III конвенції включено 83,6% фауни хребетних, частина з яких є

звичайними видами в Україні і не потребують особливої охорони

***Боннська конвенція

1 – додаток 1

2 – додаток 2

*****Червоний список Міжнародного Союзу охорони

природи

Знаходиться під загрозою / Endangered (EN)

Вразливий /Vulnerable (VU)

Близький до стану загрози зникнення / Near Threatened (NT)

Низький ризик зникнення / Low Risk (LR)

Відносно благополучний / Least Concern (LC) –категорія у

таблиці не враховувалась

Таблиця 5.19. Перелік видів тварин, що охороняються, і які з'явилися чи зникли на території області за 2008-2021 роки

Назва виду	З'явилися	Зникли	Причина
1	2	3	4
2008			
Красуня діва	+		Виявлений в ході детальніших досліджень
Дозорець-імператор	+		--/--
Кібчик	+		--/--
Горіхівка	+		--/--
Нетопир-карлик	+		--/--
Кажан пізній	+		--/--
2009			
Тонкочеревець перев'язаний	+		--/--
Вусач мускусний	+		--/--
Льодовичник Вествуда	+		--/--
2010			
Турун Менетріс	+		--/--
Ендроміс березовий	+		--/--
Бугайчик	+		--/--
Кобилочка річкова	+		--/--
2011			
Вухань бурий	+		--/--
2012			
Плавунець широкий	+		--/--
Ксилокопа звичайна	+		--/--
Балабан	+		--/--
Крячок каспійський	+		--/--
Сич волохатий	+		--/--
Широковух європейський	+		--/--
Вечірниця мала	+		--/--
2013			
П'явка медична	+		--/--
2014			
Плоскотілка червона	+		Виявлений в ході детальніших досліджень
Очеретянка прудка	+		Повторна реєстрація в ході обстежень території

Продовження таблиці 5.19

1	2	3	4
2015			
Плоскотілка червона	+		Виявлений в ході детальніших досліджень
Очеретянка прудка	+		Повторна реєстрація в ході обстежень території
Гуска мала	+		Виявлений на прольоті
2016			
Лунь степовий	+		Виявлений на прольоті
Беркут	+		Виявлений на прольоті
Могильник	+		Реєстрація зальоту за даними телеметрії
Нічниця віїчаста	+		Виявлений в ході детальніших досліджень
Нічниця Бранта	+		Виявлений в ході детальніших досліджень
Засць білий	+		Виявлений в ході детальніших досліджень
2017			
Кутора мала	+		Виявлена серед харчових рештків сови бородатої
2018			
Кутора мала		+	Вилучена зі списку, оскільки була помилково визначена
Лебідь малий	+		Відмічений на прольоті на оз. Біле
Золотомушка червоночуба	+		Виявлений в ході детальнішого обстеження території
Білозубка білочерева	+		Виявлений в ході детальнішого обстеження території
Нічниця ставкова	+		Виявлений в ході детальнішого обстеження території
Лилик північний	+		Виявлений в ході детальнішого обстеження території
Лось європейський	+		Доданий, внаслідок внесення до Червоної книги
2019			
Минь річковий	+		Результати науково-дослідної теми
Кутора мала	+		Результати науково-дослідної теми
Мишівка лісова	+		Результати науково-дослідної теми
Пісочник великий	+		Зміна гідрологічного режиму на ставку Венера (висихання, утворення піщаних кіс)
2020			
Вечірниця велетенська	+		Виявлений в ході детальнішого обстеження території
Сколія гігантська	+		Виявлено в результаті досліджень
2021			
Джміль моховий (<i>Bombus muscorum</i>)	+		Виявлений в ході детальнішого обстеження території Рівненського природного заповідника
Ведмідь бурий (<i>Ursus arctos</i>)	+		Виявлений в ході детальнішого обстеження території Рівненського природного заповідника

Таблиця 5.20. Охорона та відтворення тваринного світу

Район	Усього видів тварин, занесених до Червоної книги України, екз.	Кількість видів тварин, занесених до Червоної книги України, відтворено на території Рівненського природного заповідника, екз., назва	Кількість популяцій видів тварин, занесених до Червоної книги України, які зникли, од., назва
Вараський (Рівненський природний заповідник)	51	-	-
Сарненський (Рівненський природний заповідник)	92	-	-
Рівненський (нацпарк «Дермансько-Острозький»)	68	-	-
Зарічненський (Нобельський нацпарк)	35		

Таблиця 5.21. Кількість видів фауни, яким загрожує небезпека

Систематична група тварин	Види, яким загрожує небезпека					
	2000	2017	2018	2019	2020	2021
Комахи	3	32	34	35	35	39
Інші безхребетні	-	1	1	1	1	2
Кісткові риби	1	2	2	3	3	6
Земноводні	1	1	1	1	1	2
Плазуни	2	1	1	1	1	1
Птахи	9	35	37	42	42	45
Ссавці	5	28	25	28	31	32

5.3.4. Чужорідні види тварин та риб

Серед адвентивної фауни хребетних на території Рівненського природного заповідника трапляються 7 видів:

- *Норка американська (Mustela vison)* – відмічена у Білоозерському, Карасинському та Північному ПНДВ заповідника, можлива і на решті територій. На даний момент чисельність знаходиться на стабільному рівні, однак вплив на популяцію аборигенної норки європейської (*Mustela lutreola*) потребує додаткового аналізу (інтенсивна трофічна та топічна конкуренція, загибель спільного потомства при схрещуванні).

- *Собака єнотоподібний (Nyctereutes procyonoides)* – відмічений у Білоозерському, Карасинському, Грабунському та Північному ПНДВ заповідника. Тенденцій до скорочення чи зростання чисельності не виявлено. На даному етапі відбулася повна натуралізація виду, сформувалась цілісна структура його популяції на Україні в цілому та на Поліссі зокрема.

- *Ондатра (Ondatra zibethicus)* – відмічена у Білоозерському, Карасинському, Грабунському та Північному ПНДВ заповідника, можлива й на інших територіях. На даний момент подальшого зростання чисельності не відмічено. Негативно впливає на стан та популяцію аборигенної норичи водяної (щур водяний) (*Arvicola amphibius*), чисельність якої скорочується, а її стан потребує додаткового вивчення.

- *Головешка амурська або роман (Perccottus glenii)* – трапляється практично у всіх біотопах, окрім великих незарослих відкритих ділянок. У великій кількості виявлений у каналах Північного ПНДВ та у більшості водойм Білоозерського ПНДВ. Активний хижак, поїдає інших видів риб ікру, мальків та дорослих особин (особливо таких вразливих, як голянь озерний *Rhynchocypris percniurus*).

- *Карась сріблястий (Carassius auratus)* – відомий з водойм Білоозерського, Карасинського, Старосільського та Північного ПНДВ, у водойми останніх двох очевидно потрапив із риборозплідних ставків. Створює конкуренцію аборигенним видам риб та витісняє популяцію карася золотистого *Carassius carassius* в наслідок гібридизації.

- *Сонечко-арлекін (Harmonia axyridis)* – відмічений для Білоозерського та Карасинського ПНДВ, вірогідно трапляється й на решті території. Східноазіатський вид, якому властиві значні скупчення та кочівки на великі відстані. Є хижаком, відтак очевидним є вплив на інших комах, що слугують кормом, а також становлять істотну конкуренцію аборигенним комахам-ентомофагам, в тому числі – місцевим видам жуків-сонечок.

- *Пелопей вигнутий (Sceliphron curvatum)* – відмічений на території Грабунського ПНДВ. Є хижаком, харчується, здебільшого, павуками, при цьому, на відміну від аборигенного виду – пелопея звичайного (*Sceliphron destillatorium*) – полює часто не тільки на дорослих павуків, а і на ювенільних, що створює неабияку конкуренцію для аборигенного виду та має значний вплив на популяції павуків. Проте, пелопей вигнутий обмежений у своєму поширенні наявністю придатних для побудови гнізда місць. Оскільки батьківщиною виду є Азія, він не пристосований до дуже низьких температур середовища і будує гнізда, переважно, у житлових чи не житлових будівлях людей.

Таблиця 5.22. Інформація про чужорідні види тварин (види-вселенці) для території Рівненського природного заповідника

Назва виду (українська і латинська)	Результати досліджень, заходи контролю чисельності
Норка американська (<i>Mustela vison</i>)	Синхронні зимові обліки ссавців
Собака єнотоподібний (<i>Nyctereutes procyonoides</i>)	Синхронні зимові обліки ссавців
Ондатра (<i>Ondatra zibethicus</i>)	спеціальні заходи не проводилися
Головешка амурська або ротан (<i>Perccottus glenii</i>)	спеціальні заходи не проводилися
Карась сріблястий (<i>Carassius auratus</i>)	спеціальні заходи не проводилися
Сонечко-арлекін (<i>Harmonia axyridis</i>)	спеціальні заходи не проводилися
Пелопей вигнутий (<i>Sceliphron curvatum</i>)	спеціальні заходи не проводилися

5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу

Протягом 2021 року спеціалістами Рівненського природного заповідника на території Рівненської та Волинської областей згідно міжнародного проекту Західноукраїнського орнітологічного товариства з охорони лелеки чорного в Україні (за сприяння фонду «Ciconia») здійснено перевірку стану заселення 52 відомих гнізд лелеки чорного (*Ciconia nigra*) та закільцьовано 25 пташенят.

Для збільшення чисельності тварин в лісах області проводяться роботи з підвищення ефективності біотехнічних заходів, покращення стану охорони мисливських угідь від браконьєрства. Результативними заходами щодо охорони живих ресурсів від браконьєрів є проведення широкомасштабних операцій із залученням повітряного транспорту, автотранспорту і плавзасобів. У 2021 році працівниками всіх інспектуючих служб (рибоохоронного патруля, мисливських господарств, управління лісового та мисливського господарства, громадських організацій) під час проведення систематичних рейдів щодо запобігання протизаконному добуванню мисливських тварин і вилову риби виявлено 1321 факт браконьєрства.

З метою запобігання поширення інфекційних хвороб, зокрема сказу, працівниками Рівненського обласного управління лісового та мисливського господарства проводилось регулювання чисельності хижих та шкідливих для мисливства тварин.

Таблиця 5.23. Регулювання чисельності хижих та шкідливих для мисливства тварин з метою запобігання поширення інфекційних хвороб у 2021 році

Хижі та шкідливі для мисливства тварини	Чисельність, голів	Добуто, голів	Проведено досліджень	Виявлено випадків захворювань
Вовки	110	27	1	0
Лисиці	737	2065	405	3
Єнотовидні собаки	657	35	2	0
Бродячі собаки		954	49	5
Бродячі коти		463	42	18
Інші (домашня коза, бобер, їжак)		-	15	3
Всього		3544	514	29

В 2021 році було зареєстровано 27 неблагополучних пунктів за сказом, де захворіло 30 тварин, з них 3 випадків сказу лисиць (с. Острів, Молодаво-1, Молодаво-3 Дубенського району); 18 випадків сказу котів (м. Рівне, с. Грабів, смт Клевань, с. Великий Олексин, с. Обарів, смт Гоща, с. Тучин, с. Дермань Перша, Рівненського району, с. Малі Дорогостаї, с. Семидуби, с. Озеряни Дубенського району); 5 випадків сказу собак (с. Красносілля, с. Зірне, с. Шубків, с. Новоукраїнка Рівненського району, с. Дубрівка Дубенського району), 1 випадок сказу дрібної рогатої худоби (с. Залужжя Дубенського району), 1 випадок сказу білки (с.

ПознаньСарненського району), 1 випадок сказу бобра – захворіло 2 тварини у Нобельському національному природному парку. В 24 неблагополучних пунктах проведено оздоровчі заходи і знято карантинні обмеження, в інших 5 пунктах заходи з оздоровлення тривають.

Протягом 2021 року в області організовано і проведено профілактичне щеплення тварин проти сказу, а саме щеплено понад 114,5 тис. собак, 61,9 тис. котів, 2,8 тис. голів великої рогатої худоби, 32 свині, 13 коней, 120 хутрових та диких тварини в Рівненському зоопарку. Регіональною державною лабораторією Держпродспоживслужби проводяться лабораторні дослідження на наявність вірусу сказу усіх проб біологічного матеріалу, який направляється, в тому числі і від відстріляних диких тварин. Всього протягом 2021 року проведено 516 вірусологічних досліджень та виявлено 30 позитивних випадків захворювання тварин на сказ. Проведено пероральну вакцинацію диких м'ясоїдних тварин проти сказу загальною площею 14,4 тис. км².

Для профілактики і недопущення захворювання на сказ тварин і людей, спеціалістами Держпродспоживслужби в області, установ державної ветеринарної медицини та ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України» проводиться інформаційно-просвітницька робота серед населення. У 2021 році проведено понад 37 тисяч бесід, прочитано 190 лекцій, в засобах масової інформації опубліковано 25 статей, здійснено 14 виступів на радіо та телебаченні, 168 поширень в соцмережах, в місцях масового перебування людей розповсюджені інформаційні листівки.

З метою швидкого реагування у випадку виникнення підозри на африканську чуму свиней та контролю та координації дій щодо недопущення занесення збудника африканської чуми свиней на територію області, створено робочі групи з фахівців ГУ Держпродспоживслужби в області. В державних установах ветеринарної медицини створений резерв дезінфікуючих засобів, закуплено відповідні ветеринарні препарати, матеріали, інструменти для вчасного реагування при підозрі на захворювання, а також на випадок виникнення надзвичайних ситуацій.

Взято на контроль облік та рух поголів'я свиней, які знаходяться в приватній власності громадян, заборонено без відома служби державної ветеринарної медицини переміщення тварин. В господарствах різних форм власності у 2021 році щеплено проти класичної чуми 245 тис. свиней.

Досліджено на африканську чуму 945 біоматеріалів від домашніх та диких свиней. Позитивних випадків серед домашніх та диких свиней не виявлено. Проводиться депопуляція диких свиней на території області, в 2021 році відстріляно 30 голів диких свиней.

Постійно проводиться роз'яснювальна робота серед власників свиного господарств та населення області, щодо профілактики і недопущення виникнення захворювання на африканську чуму свиней, в місцях найбільшого перебування людей розміщуються інформаційні листівки.

Для профілактики інфекційних, інвазійних захворювань тварин і птиці проводяться щеплення та обробки. В 2021 році спеціалістами ветеринарної медицини проведено близько 12 млн. профілактичних щеплень та обробок, більше 1 млн. діагностичних, радіологічних й інших спеціальних лабораторних досліджень, внаслі-

док чого досягнуто стійкого епізоотичного благополуччя тваринництва за гострими інфекційними та інвазійними захворюваннями, такими як бруцельоз, туберкульоз, сибірська язва, класична чума свиней, хвороба Ньюкасла і іншими захворюваннями.

З метою вивчення епізоотичної ситуації та недопущення занесення на територію області грипу птиці, трихінельозу всеїдних, лептоспірозу, а також інших захворювань, здійснюється постійний їх моніторинг.

В 2021 році, з досліджених 51,6 тис. проб сироваток крові великої рогатої худоби в індивідуальному секторі методом РІД, виділено 759 серопозитивних тварин. З досліджених 13,5 тис. проб сироваток крові великої рогатої худоби в господарствах області методом ІФА, виділено 134 позитивні тварини, які здані на забій.

Область благополучна за туберкульозом тварин уже понад 20 років, але щорічно при дослідженні поголів'я великої рогатої худоби виділяються позитивні тварини на введення туберкуліну. В 2021 році виділено та досліджено 1 корову, реагуючу на туберкулін.

5.4. Природоохоронні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні

5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду області

Для забезпечення екологічного збалансованого розвитку, збереження популяцій видів рослин і тварин в області створена та існує мережа природно-заповідного фонду, до якої станом на 01.01.2022 року віднесено 320 територій та об'єктів загальною площею 203,9 тис. га, що складає 10,15 % від загальної площі області, в тому числі 28 об'єктів загальнодержавного значення площею 90,27 тис. га та 292 об'єкти місцевого значення площею 113,68 тис. га.

Найбільш визначні об'єкти природно-заповідного фонду області:

Рівненський природний заповідник загальною площею 42,3 тис. га – є найбільшим в Україні і складається з чотирьох масивів, розташованих на території Володимирецького, Дубровицького, Рокитнівського, Сарненського районів. До складу заповідника входять найкрасивіші озера українського Полісся – Сомине та Біле та водно-болотні угіддя міжнародного значення «Переброди», «Сира Погоня», «Сомине», «Біле озеро та Коза-Березина». На території Рівненського природного заповідника охороняється весь природний комплекс з усім його біорізноманіттям, в тому числі і флористичною складовою.

Національний природний парк «Дермансько-Острозький», площею 5448,3 га знаходиться на території Острозького та Здолбунівського районів, займає вузьку частину Малого Полісся, затиснуту між Мізоцьким кряжем та Кременецькою височиною. Парк створений з метою збереження цінних природних територій та історико-культурних комплексів і об'єктів; створення умов для організованого туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з додержанням режиму охорони заповідних природних комплексів та об'єктів.

Нобельський національний природний парк загальною площею 25,3 тис. га знаходиться на території Зарічненського району, до складу парку входять типові та унікальні природні комплекси Західного Полісся, які мають природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та естетичну цінність.

Три регіональні ландшафтні парки:

«Прип'ять-Стохід», площею 21,6 тис. га, знаходиться на території Заріченського району, представляє один з унікальних природних комплексів як в Україні, так і у Східній Європі, адже тут зливаючись річки Прип'ять та Стохід нагадують дельту Дунаю.

«Надслучанський», площею 17,2 тис. га, знаходиться на території Березнівського району, з унікальними краєвидами «надслучанської Швейцарії».

«Дермансько-Мостівський», площею 19,8 тис. га, знаходиться на території Здолбунівського району. Створення парку дозволило при збереженні традиційного господарювання одночасно розвивати нові види діяльності – рекреацію та туризм, а також сприяти збереженню унікальних типових природних комплексів, історично-культурних пам'яток старовинного Дерманя та інших населених пунктів.

Державний дендрологічний парк Березнівського лісового коледжу, площею 29,5 га в м. Березне, де зростає 750 видів рослин, з них 18 видів занесено до Червоної книги України. Окрім характерних для цієї зони рослин, тут ростуть екзотичні представники Далекого Сходу, Сибіру, Криму, Кавказу, Середньої Азії, Америки, Японії і Китаю.

Рівненський зоологічний парк, площею 11,6 га в м. Рівне – є особливим природним комплексом в системі міста, що поєднує в собі природне середовище і штучні споруди та служить для утримання різних видів тварин в умовах неволі. Основними завданнями, які постають перед зоопарком, є утримання та демонстрація живих представників дикої фауни, освітня та виховна робота, збереження і розведення рідкісних, зникаючих видів тварин, науково-дослідницька робота з вивчення біології диких тварин. В зоопарку утримується 175 видів тварин, з яких 10 видів занесені до Червоної книги України.

Таблиця 5.24. Структура та динаміка природоохоронних об'єктів (загальнодержавного та місцевого значення)

Категорія об'єкту ПЗФ	Кількість				Площа, тис. га				Площа територій суворої заповідності, тис. га			
	2000	2019	2020	2021	2000	2019	2020	2020	2000	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Природні заповідники	1	1	1	1	47,047	42,289	42,289	42,289	42,289	42,289	42,289	42,289
Національні природні парки	-	2	2	2	-	30,767	30,767	30,767	-	-	-	-
Регіональні ландшафтні парки	2	3	3	3	38,871	58,708	58,708	58,708	-	-	-	-
Заказники загальнодержавного значення	13	13	13	13	16,457	16,720	16,720	16,720	-	-	-	-
в тому числі:												
- загальнозоологічні	1	1	1	1	0,100	0,100	0,100	0,100	-	-	-	-
- ботанічні	8	8	8	8	12,321	12,301	12,301	12,301	-	-	-	-
- ландшафтні	1	1	1	1	0,927	0,905	0,905	0,905	-	-	-	-
- лісові	1	1	1	1	0,110	0,110	0,110	0,110	-	-	-	-
- гідрологічні	2	2	2	2	2,999	3,304	3,304	3,304	-	-	-	-
Заказники місцевого значення	98	113	114	114	49,679	50,713	50,764	50,764	-	-	-	-
в тому числі:												
- загальнозоологічні	6	5	5	5	7,797	3,129	3,129	3,129	-	-	-	-
- ботанічні	31	38	38	38	28,718	32,372	32,372	32,372	-	-	-	-
- ландшафтні	3	11	11	11	1,407	2,852	2,852	2,852	-	-	-	-
- лісові	15	17	18	18	2,084	2,302	2,353	2,353	-	-	-	-
- гідрологічні	10	11	11	11	1,760	2,442	2,442	2,442	-	-	-	-
- орнітологічні	9	9	9	9	1,556	1,556	1,556	1,556	-	-	-	-
- ентомологічні	18	16	16	16	0,371	0,344	0,344	0,344	-	-	-	-
- геологічні	4	4	4	4	2,731	2,460	2,460	2,460	-	-	-	-
- іхтіологічні	2	2	2	2	3,255	3,255	3,255	3,255	-	-	-	-

Продовження таблиці 5.24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Пам'ятки природи загально-державного значення	8	8	8	8	0,391	0,420	0,420	0,420	-	-	-	-
в тому числі :												
- комплексні	1	1	1	1	0,048	0,091	0,091	0,091	-	-	-	-
- ботанічні	4	4	4	4	0,256	0,243	0,243	0,243	-	-	-	-
- зоологічні	1	1	1	1	0,014	0,013	0,013	0,013	-	-	-	-
- гідрологічні	2	2	2	2	0,073	0,073	0,073	0,073	-	-	-	-
Пам'ятки природи місцевого значення	41	62	63	63	0,306	0,394	0,410	0,720	-	-	-	-
в тому числі:												
- комплексні	11	13	14	14	0,112	0,114	0,130	0,130	-	-	-	-
- ботанічні	23	34	34	34	0,186	0,220	0,220	0,220	-	-	-	-
- гідрологічні	5	13	13	13	0,005	0,056	0,056	0,056	-	-	-	-
- геологічні	2	2	2	2	0,003	0,003	0,003	0,003	-	-	-	-
- пралісові				3				0,3098	-	-	-	-
Дендрологічні парки	1	1	1	1	0,029	0,029	0,029	0,029	-	-	-	-
Зоологічні парки	1	1	1	1	0,012	0,012	0,012	0,012	-	-	-	-
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення	2	2	2	2	0,039	0,039	0,039	0,039	-	-	-	-
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення	11	12	12	12	0,121	133,6	133,6	133,6	-	-	-	-
Державні заповідні урочища	90	96	96	96	3,011	3,328	3,328	3,328	-	-	-	-
в тому числі:												
- лісові	80	85	85	85	2,183	2,499	2,499	2,499	-	-	-	-
- болотні	10	11	11	11	0,828	0,829	0,829	0,829	-	-	-	-
Всього в області	268	315	317		155,963	203,557	203,624	203,959	42,289	42,289	42,289	42,289

Таблиця 5.25. Структура природно-заповідного фонду області станом на 01.01.2022 року

Категорії об'єктів ПЗФ	Об'єкти ПЗФ									% площі окремих категорій до загальної площі ПЗФ
	загальнодержавного значення			місцевого значення			разом			
	кількість, од.	Площа, га		кількість, од.	Площа, га		кількість, од.	Площа, га		
		усього	у тому числі надана в постійне користування		усього	у тому числі надана в постійне користування		усього	у тому числі надана в постійне користування	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Природні заповідники	1	42288,7	42288,7	0	0	0	1	42288,7	42288,7	20,77
Біосферні заповідники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Національні природні парки	2	30767,11		0	0	0	2	30767,11	0	15,14
Регіональні ландшафтні парки	0	0	0	3	58708	0	3	58708	0	28,8
Заказники, усього	13	16720	X	114	50789	X	127	67509	X	33,12
у тому числі:			X			X			X	
ландшафтні	1	905	X	11	2852,3	X	12	3757,3		1,84
лісові	1	110	X	18	2353,4	X	19	2463,4	X	1,18
ботанічні	8	12301	X	38	32372	X	46	44673	X	21,9
загальнозоологічні	1	100	X	5	3129	X	6	3229	X	1,58
орнітологічні	0	0	X	9	1581,3	X	9	1581,3	X	0,76
ентомологічні	0	0	X	16	344	X	16	344	X	0,16
іхтіологічні	0	0	X	2	3255	X	2	3255	X	1,59
гідрологічні	2	3304	X	11	2442	X	13	5746	X	2,82
загальногеологічні	0	0	X	4	2460	X	4	2460	X	1,20
палеонтологічні	0	0	X	0	0	X	0	0	X	0,00
карстово-спелеологічні	0	0	X	0	0	X	0	0	X	0,00
Пам'ятки природи, усього	8	420,2	X	66	720,523	X	74	1140,723	X	0,4
у тому числі:										
комплексні	1	91	X	14	130,8	X	15	221,8	X	0,10
ботанічні	4	243,2	X	33	218,0234	X	37	461,2234	X	0,22
зоологічні	1	13	X	0	0	X	1	13	X	0,006
гідрологічні	2	73	X	14	59,1	X	16	132,1	X	0,06
геологічні	0	0	X	2	2,8	X	2	2,8	X	0,0013
пралісові	0	0	X	3	309,8	X	3	309,8	X	
Заповідні урочища	0	0	X	96	3328,6	X	96	3328,6	X	1,63
Ботанічні сади	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Дендрологічні парки	1	29,5	29,5	0	0	0	1	29,5	29,5	0,014
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	2	39	0	13	137,19	0	15	176,19	0	0,08
Зоологічні парки	1	11,6	11,6	0	0	0	1	11,6	11,6	0,005
РАЗОМ	28	90276,11	42329,8	292	113683,313	0	320	203959,413	42329,8	100,00

5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення

На території Рівненського природного заповідника розташовані 4 водно-болотних угіддя (ВБУ) міжнародного значення: «Торфово-болотний масив Переброди», «Болотний масив Сира Погоня», «Болотний масив Сомине» та «Біле озеро та Коза-Березина». З метою охорони та моніторингу водно-болотних угідь міжнародного значення, що розташовані на території Рівненщини, згідно пунктів спеціального плану заходів на 2021 рік, погодженого Науково-технічною радою Рівненського ПЗ здійснено:

- обстежено 13 постійних пробних площ (ППП), з яких 10 ППП ботанічного, 2 лісівничого, 1 зоологічного спрямування; вівся моніторинг рівня води на 21 гідроекологічному пості;

- в рамках завдання з проведення сезонних обліків птахів на території ВБУ проведено 3 комплексних обліки (по 3 рази для кожного відділення заповідника), в ході яких отримано інформацію про перебування та чисельність 16 видів ссавців; 4 маршрутних обліки птахів у гніздовий та 7 обліків водоплавних птахів на водоймах у міграційний і поза міграційний період; облік токовищ тетеруків, глушця та гніздування журавля сірого, здійснений моніторинг заселення гнізд хижих птахів та лелеки чорного; встановлення фотопасток для вивчення поширення рисі євразійської та успішності гніздування підорлика великого.

Також у 2021 році, в рамках відзначення 2 лютого всесвітнього дня ВБУ, проведено 10 тематичні уроки-презентації для учнів 1-11 класів загальноосвітніх шкіл Сарненського та Вараського району (населені пункти, що прилягають до масивів заповідника). Залучено 713 учнів. Проведено 2 тематичні передачі на радіо.

Актуальним залишається питання розробок менеджмент-планів для кожної території міжнародного значення, а також для ключових рідкісних видів, що мешкають на території заповідника.

Враховуючи те, що на сьогоднішній день чотирма Рамсарськими водно-болотними угіддями Рівненщини охоплена практично вся територія заповідника, рішенням Науково-технічної ради Рівненського ПЗ від 23.12.2021 р. погоджено план заходів щодо ВБУ на 2022 рік, зокрема планується та актуальним залишається:

- участь у реалізації заходів міжнародного проекту «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного з найбільших природних регіонів Європи», завдання яких стосуються Рамсарських територій Рівненщини (вивчення кажанів, наукові заходи з відновлення гідрологічного режиму масиву Сира Погоня (моніторинг ділянок для вивчення зміни рослинних угруповань боліт та динаміки видового та чисельного складу куликів, комах; мічення металевими, пластиковими кільцями підорлика великого (Сомине та Переброди), моніторинг успішності гніздування підорлика великого);

- розробка тематичних матеріалів з інформацією про стан та значення ВБУ міжнародного значення для поширення серед населення;

- подальше ведення моніторингу гідроекологічних показників та орнітофауни ВБУ міжнародного значення.

5.4.3. Формування української частини Смарагдової мережі Європи

Смарагдова мережа є мережею територій спеціального інтересу щодо їх збереження, визначених Бернською конвенцією, і представляє аналог мережі Natura 2000, існуючої в Європейському союзі, в країнах, що не є його членами. Основною

вимогою до об'єктів Смарагдової мережі є наявність видів, перелічених в Бернській конвенції та резолюціях 4 і 6 Постійного комітету конвенції.

Рівненський природний заповідник є важливою складовою екомережі області – є найбільшим природним заповідником України та єдиним заповідником Рівненщини, входить до Смарагдової мережі України (UA 0000023), всі чотири масиви заповідника є водно-болотними угіддями міжнародного значення (Рамсарські угіддя) – UA-2274 «Болотний масив Сира Погоня», UA-2275 «Болотний масив Сомино», UA-2281 «Біле озеро та болото Коза-Березина» та UA-1402 «Торфово-болотний масив Переброди», останній з яких є складовою транскордонного Рамсарського угіддя «Болота Ольман та Переброд»; на території заповідника розташоване одне ІВА-угіддя (територія міжнародного значення, важлива для птахів) – UA 008 «Болото Сира Погоня».

Національний природний парк «Дермансько-Острозький» є об'єктом Смарагдової мережі за № UA0000102 Dermansko-Ostrozkyi NNP.

5.5. Рекреаційна діяльність на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду

Національний природний парк «Дермансько-Острозький» має значний потенціал та сприятливі природні умови для здійснення рекреаційної діяльності, а саме: високий показник заліснення, добре розвинена річкова мережа, існує велика кількість джерел та штучних водойм. Розташування парку в межах двох геоморфологічних утворень – Малополіської денудаційної рівнини та Мізоцького кряжу Волинської височини, зумовлює різноманітність рельєфу досліджуваної території, що виступає позитивним фактором для приваблення рекреантів. Тут є всі групи ландшафтів – закриті простори з малою оглядовістю, напіввідкриті простори з середньою оглядовістю і відкриті простори з великою оглядовістю. Біокліматичні ресурси парку створюють позитивні умови для розвитку та проведення рекреаційної діяльності в теплий і холодний період року. Це повинно дати поштовх для розвитку у відповідних зонах національного парку пізнавального, лікувально-оздоровчого та спортивно-оздоровчого туризму. За результатами досліджень, коефіцієнт атрактивності природних туристично-рекреаційних ресурсів становить 0,62 – територія парку характеризується високою привабливістю природних рекреаційно-туристичних ресурсів.

На території національного природного парку розроблено 2 екологічні стежки і 2 туристичні маршрути, а також маршрут релігійного паломництва, що частково проходить територією національного природного парку «Дермансько-Острозький».

Екологічна стежка «Від Волині до Поділля». Відвідувачі мають змогу ознайомитись із особливостями трьох фізико-географічних областей – Волинської височини, Малого Полісся та Подільської височини, які змінюють одна одну на відносно невеликому проміжку екостежки. Характер маршруту – лінійний, протяжність – 5,5 км, спосіб пересування – піший, тривалість проходження – 3 години.

Орнітологічна екологічна стежка «Заплавою річки Збитинки». Основна мета – ознайомлення з різноманітністю орнітофауни національного парку. Характер маршруту – лінійний, тип маршруту – пізнавально-туристичний, протяжність – 3 км, спосіб пересування – піший, має 7 зупинок, тривалість проходження – 2 години. Маршрут промаркований, облаштований, також регулярно здійснюється його впорядкування.

Туристичний маршрут «Заплавою річки Збитинка». Основною метою є ознайомлення з природними комплексами, флорою та фауною Малого Полісся, історико-

культурною спадщиною регіону. Характер маршруту – лінійний, протяжність – 38 км, спосіб пересування – піший, тривалість проходження – 2 дні.

Туристичний маршрут «Велика пригода». Відвідувачі зможуть ознайомитися з унікальними історичними місцями та подіями Рівненщини, з природними особливостями Малого Полісся, Мізоцького кряжу та Кременецьких гір. Характер маршруту – кільцевий, протяжність – 65 км, спосіб пересування – велосипедом або пішки, тривалість – 1-3 дні.

Регулярно проводяться тематичні тури та екскурсії на території національного природного парку «Дермансько-Острозький» на зазначених об'єктах. Протягом року співробітниками парку було проведено 25 екскурсій загальною кількістю 371 учасник. Оцінка впливу туристів на природні комплекси не здійснювалась, проте цей вплив є незначним, оскільки туристична інфраструктура парку не розвивається в зв'язку з ситуацією з передачею земель.

12 липня 2021 року в с. Буща Рівненського району, з метою збереження та популяризації українських народних традицій, культурної спадщини, формування екологічного світогляду та залучення до охорони довкілля, сприяння розвитку туризму, промоції рекреаційного потенціалу Рівненської області, спільно із відділом освіти, культури і туризму, молоді та спорту Мізоцької селищної ради організовано та проведено етно-екофестиваль «Буща Папороть».

На території національного природного парку «Дермансько-Острозький» розпочалися підготовчі роботи по облаштуванню нової екологічної стежки в заповідному урочищі «Вільхава». Здійснено роботи по благоустрою екологічної стежки: прокладено та промарковано маршрут, розроблено та виготовлено 3 інформаційні стенди.

Оновлено маркування, виготовлено 3 стенди та проведено роботи з розчистки захаращень на екологічній стежці «Від Волині до Поділля».

6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ТА ҐРУНТИ

6.1. Структура та стан земель

6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь

За даними головного управління Держгеокадастру у області загальна площа земель області становить 2005,1 тис. га, з них 46,2 % займають сільськогосподарські угіддя, 40,2 % – ліси та інші лісовкриті площі, 3,0 % – забудовані землі, 5,3 % – відкриті заболочені землі, 1,6 % – відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями), 1,5 % – інші землі, 2,2 % – території, покриті поверхневими водами. Структури земельного фонду області наведена в табл. 6.1. та на рис. 6.1.

Таблиця 6.1. Структура земельного фонду області

Основні види земель та угідь	усього, тис. га	% до загальної площі території
Загальна територія	2005,1	100
у т.ч. 1. Сільськогосподарські угіддя	926,2	46,2
з них: рілля	656,8	32,8
перелоги	3,5	0,2
багаторічні насадження	11,7	0,6
сіножаті і пасовища	254,2	12,7
2. Ліси і інші лісовкриті площі	805,8	40,2
з них вкриті лісовою рослинністю	744,1	37,1
3. Забудовані землі	59,6	3,0
4. Відкриті заболочені землі	106,6	5,3
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	31,9	1,6
6. Інші землі	31,8	1,5
Усього земель (суша)	1961,9	97,8
Території, покриті поверхневими водами	43,2	2,2

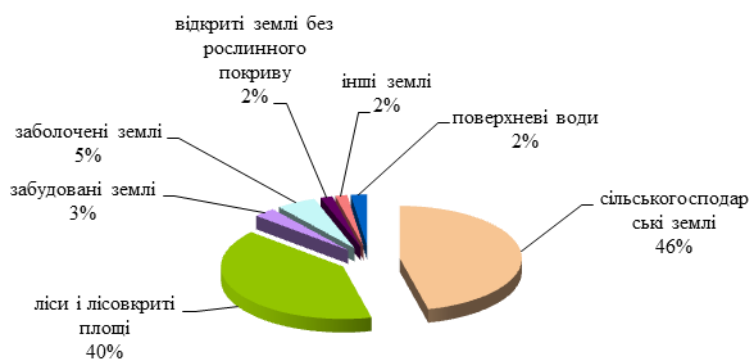


Рис. 6.1. Структура земельного фонду області

6.1.2. Стан ґрунтів

Ґрунтовий покрив області неоднорідний. Найбільш поширеними типами ґрунтів є дерново-підзолисті, опідзолені, дернові, торфові та торфоболотні ґрунти. Дерново-підзолисті, характерні для Полісся, малородючі, бідні на поживні речовини ґрунти утворились під лісовою рослинністю на водно льодовикових відкладах. На лесах Волинського плато сформувались світло-сірі ґрунти і опідзолені чорноземи, вони досить родючі, тому майже всі розорані. Південь Полісся представляють дернові та торфоболотні ґрунти в заболочених пониженнях озерно-льодовикового та річкового походження. За механічним складом найбільше поширений тип ґрунту – легкий, середній та важкий суглинок. Близько 60 % дерново-підзолистих ґрунтів області інтенсивно використовуються в сільськогосподарському виробництві.

Ґрунт – це специфічний елемент біосфери, він не тільки акумулює токсичні речовини, але й виступає як природний буфер. Ґрунт здатний трансформувати сполуки металів, зв'язувати їх у менш доступні форми, тим самим знижуючи їх надходження до рослин. Він має здатність до самоочищення. Саме у цьому полягає бар'єрна функція ґрунтів як елемента ландшафту.

Зрозуміло, що природні буферні властивості ґрунтів до дії забруднювачів мають певну межу. Тому при насиченні ґрунту хімічними компонентами, він може стати джерелом вторинного забруднення для підземних вод, поверхневих водних об'єктів, атмосферного повітря, для кормів тварин і продуктів харчування людини. На відміну від інших середовищ у ґрунті відсутня можливість їх швидкого очищення, тому хімічні забруднювачі можуть зберігатися в ньому довгі роки і, включаючись до ланцюгів живлення, обумовлювати тривалу дію токсикантів. Це підвищує ризик виникнення хронічних інтоксикацій.

В області контроль та моніторинг за станом забруднення ґрунтів здійснюють:

- державна екологічна інспекція Поліського округу;
- ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»

Державною екологічною інспекцією Поліського округу проаналізовано 82 зразка ґрунту на 41 об'єкті за 7 показниками. Показники забруднення ґрунтів у 2021 році у порівнянні з фоновими значеннями показників наведені в табл. 6.2.

Таблиця 6.2. Середньорічні показники забруднення ґрунтів у 2021 році, у порівнянні з фоновими значеннями (мг/кг)

Місце відбору проби ґрунту	pH (водна витяжка)	амоній обмінний	нітрати	хлориди	сульфати	фосфор (рухомі форми)	нафто-продукти
1	2	3	4	5	6	7	8
ДП «Зіренський спиртовий завод»: - територія підприємства - фон території підприємства	7,3 7,4	30,5 10,2	43,2 71,9	66,56 67,45	56,8 57,6	748,0 282,9	
в/ч А-4559, смт Оржів Рівненського району: - територія земельної ділянки ЗСУ - місце видалення відходів - фон для території земельної ділянки ЗСУ - територія за межами земельної ділянки ЗСУ - фон для території за межами земельної ділянки ЗСУ, лісова зона	7,2 5,4 7,2 5,4	5,2 10,0 5,2 10,0	16,7 22,7 16,7 22,7	57,7 58,6 57,7 58,6	677,0 94,3 92,5 94,3	43,0 42,4 42,5 42,4	161,7 0
ТзОВ «Маяк-3», с. Кургани: - територія дільниці №2 навпроти забійного цеху та бувшого водосховища - фон		2,5 2,6	118,0 21,7	79,9 53,3	2015,4 185,1	1293,0 246,0	
ТОВ СГП «Імені Воловікова», с. Горбаків: - біля адмінбудівлі - фон		22,5 6,3	307,0 20,3	106,5 62,13	126,0 43,7	531,0 339,4	
ПрАТ «Рівнеазот» - аварійна ситуація: - 500 м на південний захід від підприємства - територія с. Городок – 1,2 км від підприємства - територія м. Рівне по вул. Соборна - в'їзд зі сторони Луцького кільця - територія м. Рівне по вул. Млинівська - біля Луцького кільця - територія біля с. Зелений Гай Дубенського району – східна сторона за межами села - територія біля с. Грушвиця Друга Рівненського району – південно-західна сторона за межами села - територія біля с. Грушвиця Перша Рівненського району – східна сторона за межами села - територія біля с. Грушвиця Перша Рівненського району – північно-східна сторона за межами села - територія біля с. Дядьковичі Рівненського району – східна сторона за межами села - територія біля с. Верхівськ Рівненського району – південно-східна сторона за межами села - територія біля с. Городок Рівненського району – південна сторона за межами села	7,0 7,4 7,7 7,5 7,7 7,2 7,6 7,5 7,1 7,4 7,5	10,0 5,0 12,5 7,5 2,5 7,5 5,0 5,0 10,0 7,5 5,0	227,6 21,6 40,4 15,9 97,4 39,4 16,6 15,6 22,3 43,3 40,8	62,13 44,4 53,3 44,6 106,5 35,5 39,94 44,7 44,9 44,4 48,8	84,3 64,0 71,0 95,6 70,5 69,3 82,5 87,0 63,8 57,6 94,6	338,6 87,9 136,4 320,7 78,7 165,5 71,5 112,9 240,0 166,0 61,8	

Продовження таблиці 6.2

1	2	3	4	5	6	7	8
ТЗОВ «Укреко-Індастрі», с. Шпанів Рівненського району: - територія поблизу корпусу заводу - фон, 100 м на північ від корпусу заводу	7,3 7,4	2,5 22,5	37,6 37,9	48,8 53,3	60,7 65,8	79,7 153,2	
ФГ «П'ятигірське»: - територія поблизу смності для зберігання КАС 32 – розлив аміачної селітри на рельєф місцевості - фон, 30 м від проби №1	6,8 7,2	37,1 13,3	53,2 131,1			67,4 119,2	
Бабинська ТГ, с. Ільїн Рівненського району : - територія біля земельної ділянки - територія біля земельної ділянки - фон		40,0 25,0 15,0	91,9 102,5 69,2	97,6 88,8 62,2	263,0 257,2 63,03	387,7 333,8 56,9	80,0 71,1 39,0
Млинівська селищна рада, смт Млинів Дубенського району: - територія земельної ділянки, прилеглої до ТОВ «Вест Хім» - фон для земельної ділянки, прилеглої до ТОВ «Вест Хім» - земельна ділянка за межами смт Млинів – несанкціоноване сміттєзвалище - фон, 100 м від несанкціонованого сміттєзвалища - земельна ділянка за межами смт Млинів – несанкціоноване сміттєзвалище - фон, 100 м від несанкціонованого сміттєзвалища на схід		225,0 12,5 7,1 7,2 8,1 8,2	54,8 16,0 1791,9 145,3 1572,4 15,8	80,0 80,0 53,25 53,25 177,5 39,9	220,1 138,2 1398,5 788,3 1634,9 582,7	986,1 571,9 947,0 110,8 1575,0 169,0	
Костопільська міська рада, м. Костопіль, КНП «Костопільська ЦРЛ»: - землі запасу на межі з територією лікарні - фон для земель запасу		10,2 15,0	20,5 21,8	62,1 56,6	524,4 586,1	168,4 257,6	
смт Гоща Рівненського району: - територія земель бувшого «Агробуду» і земель облводоканалу біля КНС - фон	7,6 7,6	8,8 22,5	19,4 20,7	44,4 47,22	27,3 25,2	289,3 359,7	
Корнинська ТГ Рівненського району: - землі на межі між селами Колоденка і Порозове – скидання отрутохімікатів - фон для земель на межі між селами Колоденка і Порозове - земельна ділянка в с. Тайкури - фон для земельної ділянки в с. Тайкури	6,6 7,2 7,4 7,5	7,5 7,5 42,8 11,9	1060,0 105,7 57,0 61,4	115,4 117,2 22,2 24,9	115,2 121,3 312,6 349,6	161,9 195,6 582,5 183,9	365,0 55,0
Березнівська міська ТГ, с.Зірне Рівненського району: - територія з північно-західної сторони поблизу села – розлив фугату зернової барди - територія з північно-західної сторони поблизу села – розлив фугату зернової барди - територія з північно-західної сторони поблизу села – розлив фугату зернової барди - фон, 100 м на північ від проби № 1	7,4 7,4 7,3 6,9	100,0 105,0 125,2 17,5	16,7 18,9 19,8 44,3	71,0 69,2 72,8 72,8	81,5 76,8 84,3 84,96	252,3 269,1 287,0 75,1	
с. Руда Красна Рівненського району: - територія земельної ділянки – місце розливу нечистот - фон, 500 м на північ від проби № 1	6,6 6,4	275,0 10,0	899,9 16,6	133,13 44,38	55,5 56,9	459,6 132,8	
с. Дібрівськ Вараського району: - територія земельної ділянки за межами села – майданчик під комплексом для виготовлення деревного вугілля - фон, 200 м на північ від майданчику, лісова зона	5,5 6,1	32,5 2,5	15,6 2,5	33,7 34,6	54,5 56,6	31,7 88,9	1650,0 8,3
Тараканівська сільська рада Дубенського району - сміттєзвалище між селами Тараканів та Великі Загорці - фон, 300 м від сміттєзвалища в сторону с. Тараканів - стихійне сміттєзвалище за межами с. Тараканів - фон, 200 м від стихійного сміттєзвалища на північ	8,2 7,8 7,2 7,2	11,2 5,7 12,6 14,5	252,1 37,0 174,9 22,0	115,4 48,8 284,0 35,5	2838,0 606,7 2173,1 1244,2	1884,5 212,3 959,2 230,0	
с.Маслянка Дубенського району: - земельна ділянка в оренді ПП «Агро-Експрес-Сервіс» за межами села – несанкціоноване сміттєзвалище - фон, 300 м від несанкціонованого сміттєзвалища	7,0 7,1	15,1 17,8	273,4 23,1	88,8 35,5	2328,0 1583,5	996,5 451,4	
Демидівська ТГ Дубенського району: - територія колишньої ферми с. Дубляни – несанкціоноване сміттєзвалище - фон, 100 м від несанкціонованого сміттєзвалища на північ - територія колишньої ферми с. Лішня – несанкціоноване сміттєзвалище - фон, 100 м від несанкціонованого сміттєзвалища на схід - територія колишньої АЗС РПТ Демидівка – несанкціоноване сміттєзвалище - фон, 100 м від несанкціонованого сміттєзвалища на північ	7,2 7,2 7,0 7,2 7,4 7,5	67,6 22,7 64,0 25,8 33,4 35,0	63,2 48,8 37,2 46,0 25,3 36,7	44,4 48,8 75,4 79,9 79,9 84,3	1100,26 1295,6 1254,5 1316,2 987,15 863,75	345,6 261,7 341,7 298,7 283,6 201,1	

У 2021 році спеціалістими державної екологічної інспекції Поліського округу виявлено 32 об'єкти, в ґрунтах яких встановлено перевищення відносно фонові проби. За виявлені порушення природоохоронного законодавства виставлені претензії та штрафні санкції.

Здійснено виїзд і відбір проб ґрунту в напрямку переміщення хмари викиду, яка утворилася внаслідок розгерметизація трубопроводу нітрозних газів в цеху неконцентрованої азотної кислоти на агрегаті №5 на ПрАТ «РІВНЕАЗОТ» у липні 2021 року.

Відреагувавши на звернення Корнинської сільської ради Рівненського району щодо факту виявлення скидання ядохімікатів на території Корнинської громади, працівники відділу обстежили та здійснили відбір проб ґрунту на земельній ділянці між селами Колоденка і Порозове.

Протягом 2021 року лабораторіями ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» відбирались проби ґрунту на визначення санітарно-хімічних, мікробіологічних, радіологічних показників, вмісту гельмінтів в житловій зоні (на території дитячих закладів), місцях масового відпочинку населення (в зоні пляжів), місцях видалення відходів (на території полігонів твердих побутових відходів та сміттєзвалищ).

На визначення санітарно-хімічних показників відібрано 370 проб ґрунту, в тому числі 51 проба на вміст пестицидів та 14 проб на солі важких металів. Перевищень гранично-допустимих концентрацій не виявлено.

На визначення мікробіологічних показників відібрано 131 пробу ґрунту, з них не відповідали нормативам 19 проб або 14,5 % (в зоні впливу сміттєзвалищ, в житловій зоні та в зоні пляжів); на вміст гельмінтів досліджено 695 проби, в 9 пробах (1,3 %) виявлені невідповідності існуючим нормативам (в житловій зоні та в зонах впливу сміттєзвалищ). Забруднення ґрунті яйцями гельмінтів виявлено у Рівненському та Сарненському районах.

Також, на радіологічні показники досліджено 52 проби ґрунту – перевищень показників радіологічної безпеки не виявлено.

6.1.3. Деградація земель

Перехід до ринкових відносин, зміна форм власності вимагають нових підходів щодо розробки шляхів збереження, відтворення та підвищення родючості ґрунтів. Нині виробник сільськогосподарської продукції повинен орієнтуватися як на соціальні умови, так і на рівень ринково-господарських відносин, враховувати екологічні наслідки свого господарювання та виконувати вимоги щодо захисту ґрунтів від деградації, забезпечувати відтворення родючості наданих йому в оренду й приватну власність земель.

Досвід показує, що в сільськогосподарських підприємствах, особливо останніми роками, порушуються землеробські технології господарювання – не дотримуються сівозміни, вносяться низькі норми органічних і мінеральних добрив, не виконується вапнування кислих ґрунтів. Все це призводить до недобору врожаю і зниження родючості ґрунтів, погіршення екологічної ситуації в цілому.

Під деградацією ґрунтів слід розуміти погіршення властивостей, родючості і якості ґрунту, яке обумовлено зміною умов ґрунтоутворення внаслідок впливу природних або антропогенних чинників. У більш широкому розумінні поняття «деградація ґрунтів» охоплює як погіршення основних якісних показників

родючості без помітних ознак руйнування або зникнення генетичних особливостей ґрунтів, так і фізичне руйнування ґрунтових горизонтів аж до втрати ґрунтом не лише своїх функцій як середовища існування, а й повного його фізичного зникнення. Це негативне явище супроводжується зменшенням вмісту гумусу, руйнуванням структури та зниженням родючості ґрунтів. Деградація ґрунтів, а нерідко і повне їх виключення із сільськогосподарського використання, відбувається внаслідок процесів водної та вітрової ерозії, дегуміфікації, декальцинації, переуцілювання сільськогосподарською технікою, нераціональної експлуатації зрошувальних систем, яка призводить до підтоплення і заболочування, вторинного засолення й осолонцювання ґрунтів, через порушення агротехніки, заростання бур'янами та чагарниками, незбалансоване застосування мінеральних добрив, забруднення токсичними речовинами, радіонуклідами, нерегульоване випасання худоби.

Найбільш поширеними видами деградації є водна ерозія – 56 %, вітрова ерозія – 28 %, хімічна – 12 %, фізична деградація – 4 %. З усіх видів деградації, якщо оцінювати їх у світових масштабах, найбільш поширеною і шкідливою є ерозія ґрунтів. Вітрова ерозія поширена переважно у північній частині області та спричиняє знищення продуктивності земельних ресурсів і деградації агроландшафтів. Основними чинниками, які впливають на процеси ерозії земель на території області є сільське господарство, промисловість та транспорт. Крім того, зростають площі середньо і сильно змитих ґрунтів, тобто слабозмиті переходять у категорію середньозмитих, а середньозмиті – в категорію сильнозмитих. Внаслідок ерозії ґрунтів вимиваються орні землі, луки, замулюються водойми.

У 2021 році Рівненським офісом водних ресурсів у Рівненській області проводились дослідження факторів, що впливають на родючість ґрунтів та їх водно-фізичні властивості, зокрема визначалась кислотність ґрунтів на осушувальних землях з інтенсивним сільськогосподарським використанням та землях з природньо низькими показниками родючості.

Таблиця 6.3. Розподіл осушуваних земель області за ступенем кислотності ґрунтів за матеріалам зйомки 2021 року

№ з/п	Район	Площа кислотної зйомки, га	Ступінь кислотності, га					
			лужні	нейтральні	всього	кислі		
						слабо кислі	середньо кислі	сильно кислі
1	Рівненський район							
	- Березнівський	4200	2100	1200	900	660	180	60
	- Костопільський	3600	2850	150	600	30	570	
2	Вараський район							
	- Володимирецький	5250	2400	1680	1170	300	660	210
	- Зарічненський	7200	960	3390	2850	1200	1530	120
3	Сарненський район							
	- Сарненський	6030	1680	2190	2160	1080	750	330
	- Рокитнівський	7380	990	3690	2700	930	1380	390
	- Дубровицький	2190	540	1200	450	150	180	120
4	Дубенський	3090	2430	330	330	90	180	60
	Всього в області	38940	13950	13830	11160	4440	5430	1290

Визначення кислотності ґрунтів у 2021 році проводилось на землях з інтенсивним сільськогосподарським використанням та землях з природньо низькими показниками родючості. Значна частина кислих ґрунтів із загальної площі зйомки спостерігається у Вараському та Сарненському районах – 32 та 40 % відповідно.

За матеріалами кислотної зйомки станом на 01.01.2022 року проведення хімічної меліорації потребують середньо та сильнокислі ґрунти загальною площею 6720 га сільськогосподарських угідь.

Останніми роками площі з кислими ґрунтами істотно збільшуються. Причому це зростання відбувається за рахунок істотного збільшення сильнокислих і дуже сильнокислих ґрунтів. Причинами зростання цих площ є техногенне забруднення ґрунтів, використання фізіологічно кислих мінеральних добрив, зменшення внесення органічних добрив, а також тривале нехтування заходами хімічної меліорації, що в свою чергу сприяє декальцінації ґрунтів, трансформації слабо кислих ґрунтів в середньо і сильно кислі. Зростання цих площ підтверджує невиконання сільськогосподарськими виробниками в повній мірі заходів по вапнуванню ґрунтів і підбору сівозмін.

6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти

Антропогенне навантаження на навколишнє природне середовище протягом багатьох десятиріч спричинило значну техногенну ураженість агросфери. Основними чинниками антропогенного впливу на земельні ресурси області є сільське господарство, промисловість та транспорт.

Найбільшу загрозу становлять явища, які спостерігаються в ґрунтового покриві, де внаслідок ерозії, відкритих розробок корисних копалин та будівельної сировини, забруднення хімічними речовинами і промисловими викидами, неправильної агротехніки деградовано й виведено з використання значні площі продуктивних земель.

В результаті інтенсивного землеробства сільськогосподарське освоєння території області становить 85,3 %, а розораність сільськогосподарських угідь – 77,8 %. За низької культури сільськогосподарського природокористування, недосконалість й відсутності спеціальної сільськогосподарської техніки, посилюються несприятливі процеси у ландшафтних комплексах. Це призводить до того, що природне середовище втрачає притаманні йому властивості до саморегуляції. Через частий обробіток землі розпилюється поверхня ґрунту, здійснюється його ущільнення колесами важких тракторів і комбайнів. Нормальна об'ємна маса структурного ґрунту становить 1,1-1,2 г/см³, а на багатьох полях до 1,6-1,7 г/см³, що значно перевищує критичні величини. У таких ґрунтах майже вдвоє зменшується загальна пористість, різко знижується водопроникна і водоутримуюча здатність, зменшується опірність ґрунту до ерозійних процесів.

Втрата ґрунтами грудкової структури у верхньому горизонті відбувається внаслідок постійного зменшення вмісту органічних речовин, механічного руйнування структури різноманітними знаряддями обробітку, а також під впливом опадів, вітру, перепаду температур.

Однією з причин втрати родючості є багаторазовий обробіток ґрунтів різними знаряддями за допомогою потужної і важкої техніки. Добрива, посівний матеріал, зерно і солома, коренеплоди і бульбоплоди завозяться причепами. Часто трапляється так, що автотранспорт, уникаючи розмитих доріг, їде полем, через посіви, утворюючи паралельні тимчасові дороги.

Глобальною проблемою сьогодні є постійне зменшення вмісту гумусу, який відіграє провідну роль у формуванні ґрунту, його цінних агрохімічних властивостей.

Територія Рівненщини пересікається труботранспортними, газовими та нафтовими магістралями. Недоліки у технології перекачування та стихійні витoki нафтопродуктів на поверхню землі спричиняють забруднення ґрунтів. Зокрема, ситуація на пункті перекачки нафтопроводу «Дружба» в районі смт Смига Дубенського району, де протягом багатьох років формуються ареали забруднення ґрунтів продуктами нафто транспортування. Високий вміст нафтопродуктів спостерігається в ґрунтах на узбіччях автошляхів та на ділянках, прилеглих до залізничних полотен.

Найбільш негативно впливає на земельні ресурси гірничодобувна галузь промисловості. Під час гірничодобувних робіт змінюються природні ландшафти місцевості, порушується ґрунтово-рослинний покрив. Недостатню увагу приділяють здійсненню рекультивації земель на місці відпрацьованих відкритим способом родовищ корисних копалин, відновленню родючості й народногосподарської цінності порушених земель.

Одним із шляхів покращення ситуації в даній проблематиці є питання напрацювання схем зі збереженням природної родючості ґрунтів на етапах перед-проектного планування з використання територій.

Інформація щодо порушених земель та їх рекультивації наведені в табл. 6.4.

Таблиця 6.4. Порушення та рекультивація земель

<i>Землі</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Порушені, тис. га	0,0589	-	-	-	-
% до загальної площі території	0,0029	-	-	-	-
Відпрацьовані, тис. га	-	-	-	-	-
% до загальної площі території	-	-	-	-	-
Рекультивовані, тис. га	0,0036	-	-	-	-
% до загальної площі території	0,0002	-	-	-	-

6.3. Охорона земель

З метою подальшого вдосконалення і розвитку ринкових земельних відносин, здійснення пріоритетних заходів в галузі ефективного використання та охорони земель, забезпечення реалізації громадянами, юридичними особами, територіальними громадами права власності на землю в області розроблена та діє Регіональна програма розвитку земельних відносин у Рівненській області на 2021 рік, схвалена розпорядженням голови Рівненської обласної державної адміністрації від 16 лютого 2021 року № 106 та затверджена рішенням Рівненської обласної ради від 11 березня 2021 року № 69.

Заходи з охорони земель та відновлення родючості ґрунтів наведені в табл. 6.5.

Таблиця 6.5. Заходи з охорони земель та відновлення родючості ґрунтів

<i>Заходи</i>	<i>Одиниця виміру</i>	<i>Обсяг вжитих заходів за роками</i>					<i>% 2021 р. до 2020 р.</i>
		<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	
Розроблення схем землеустрою та техніко-економічне обґрунтування використання і охорони земель	кількість, шт.	4	3	1	1	-	-
Проекти землеустрою що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь	кількість, шт.	-	-	-	-	-	-
Створення захисних лісових насаджень	тис. га	-	-	-	-	-	-
Створення полезахисних лісових смуг	тис. га	-	-	-	-	-	-
Будівництво земляних валів (вали-рівчаки, вали-тераси, вали-дороги)	км	-	-	-	-	-	-
Будівництво водоскидних споруд, лотків, перепадів, загат тощо	шт.	-	-	-	-	-	-
Створення протиерозійних ставків – мулонакопичувачів	шт. /га	-	-	-	-	-	-
Берегоукріплення для захисту сільгоспугідь	км	-	-	-	-	-	-

7.НАДРА

7.1. Мінерально-сировинна база

7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази

В області станом на 01.01.2021 року 372 родовища з 18 видів різноманітних корисних копалин, з яких 119 розробляється.

Мінерально-сировинна база області на 45% складається з корисних копалин паливно-енергетичного напрямку (торф, сапропель); на 40% - із сировини для виробництва будівельних матеріалів; 12% - це питні, технічні та мінеральні підземні води, 2% - гірничорудні та 0,85 – гірничохімічні корисні копалини.

Рівненщина володіє унікальною сировинною базою таких корисних копалин як базальт і бурштин, видобуток яких здійснюється тільки в межах області і складає 100% від загального видобутку в Україні.

Стан і використання мінерально-сировинних ресурсів області приведено нижче в таблиці (табл. 7.1).

Таблиця 7.1. Мінерально-сировинна база

№ п/п	Види корисних копалин	Загальна кількість родовищ		Од. виміру	Видобуто в 2020 році	Балансові запаси на 01.01.2021 р.
		всього	володіють спеціальними дозволами (фактично розробляються)			
1.	Торф	107	15	тис. т	171	<u>124021*</u> 6545
2.	Бурштин	9	4 (2)	кг	54,28	<u>42342,79**</u> 387046,76
3.	Пісок скляний	3	1	тис. т	27,21	3215,9
4.	Каолін	2	1	тис. т	-	5024
5.	Пегматит	3	0	тис. т	-	342
6.	Цементна сировина, в т.ч. -крейда -суглинки -глини	3 1 1 2	1 1 1 0	тис. т тис. т тис. т тис. т	1517,9 1387,8 130,1 -	332780,5 272858,3 48033,2 11889
7.	Сировина для мінеральної вати (базальт)	4	2	тис. т	1201,6	425832
8.	Камінь облицювальний	8	6 (1)	тис. м ³	27,33	11490,12
9.	Камінь будівельний, в т.ч. - граніт - базальт - вапняк	48 33 9 4	29 (18) 21 (12) 7 (5) 3 (1)	тис. м ³	4951,3 4418,76 532,34 0,2	841005,35 562357,35 276450 2198
10.	Пісок будівельний	31	11 (5)	тис. м ³	454,3	75494
11.	Цегельна сировина - суглинки - глини	52	10 (5)	тис. м ³	44,3 37,97 6,9	46620,74 38322,79 5586,65
12.	Агрохімічна сировина (фосфорити руда) фосфорит (P ₂ O ₅)	1	1	тис. т тис. т	- -	3533,45 243,55
13.	Сировина для вапнування ґрунтів	2	1	тис. т	2,98	1948
14.	Карбонатна сировина для вапна	2	2 (1)	тис. т	-	1092
15.	Крейда будівельна	4	1	тис. т	53,5	28919,8
16.	Сапропель	37	0	тис. т	-	7655
17.	Води питні і технічні	47	30	тис.м ³ / добу	64,91	454
18.	Мінеральні підземні води	9	6	м ³ /добу	29,92	1926
	Разом:	372	119		-	

Примітка: Балансові запаси станом на 01.01.2021 р.

*Торф 124021 – промислові запаси
6545 – запаси категорії С2

**Бурштин 42342,79 – промислові запаси
387046,76 – прогнозні ресурси (Р1)

Основні родовища торфу Рівненщини пов'язані з низинними болотами і зосереджені у північній частині області, де за запасами виділяються родовища Морочне, Дубняки, Кремінне. Значні торфові масиви знаходяться у басейні

р.Веселуха (Радно, Коза-Березіна), на Случ-Горинському межиріччі (Чемерне), у басейні р.Ствиги (Вілія, Стеризівка). Потужність торфу в окремих родовищах Рівненського Полісся сягає 7-8 м. Дещо менші за масштабами і запасами торфу родовища Малого Полісся (Верба, Майдан у Дубенському, Ступне у Здолбунівському районах) і вже зовсім невеликі родовища розробляються у межах лісостепової частини області у заплавах річкових долин, де потужність торфових покладів не перевищує 1,5-2,5 м. Торф використовується як паливо для комунальних потреб та, частково, як добриво для сільського господарства.

На Рівненщині розвідано 37 родовищ сапропелю із запасами 7,65 млн. т, які зосереджені в північних районах області. Сапропель – цінний природний, екологічно чистий планктонний біостимулятор, який тисячоліттями формувався на дні прісних водойм (озер) з рештків планктонних і бентосних організмів в процесі бактеріальних перетворень при недостатчі кисню. Основна сфера використання сапропелю: добрива, мінерально-вітамінні добавки для харчування птиці, ВРХ, лікувальні грязі. Жодне з родовищ не розробляється.

Пошуковими роботами визначений крупний Рівненсько-Волинський міднорудний район загальною площею 98 км², який охоплює частину Рівненської області (Володимирецький та Костопільський), де знаходиться Рафалівський рудний вузол. За прогноною оцінкою цього району в його надрах зосереджено до 25 млн.т самородної міді, а в окремих вузлах – до 4-5 млн.т.

Геологічними підприємствами області виконуються пошуки та розвідка нових родовищ бурштину.

На території Рівненської області Державним балансом запасів враховано п'ять родовищ бурштину – Клесівське, Вільне, Володимирець Східний, Золоте та Томашгород. Розробляються – Клесівськеродовище бурштину (ділянки – Пугач, Федорівська) та родовище Володимирець Східний.

Геологічними організаціями проведені роботи з попередньої геолого-економічної оцінки запасів і ресурсів бурштину Південно-Східної та Центральної ділянок родовища Золоте, Західної частини ділянки «Каноничі», ділянки надр «Вирка» та родовища «Дубівка».

У Здолбунівському, Рівненському та Гоцанському районах виявлено шість ділянок з неглибоким (до 20 м) заляганням фосфоритів. Загальні прогнозні ресурси становлять до 10 млн. т. Вміст P₂O₅ у руді 5-7 %. Розвідане Милятинське родовище фосфориту розроблялося ЗАТ «Західноукраїнська гірнична компанія».

Будівельна індустрія області спирається, в основному, на власну сировинну базу, головними напрямками якої є розробка родовищ крейди, цементної та цегельно-черепичної сировини, каменю будівельного і облицювального, піску будівельного.

На території області налічується понад 150 родовищ різноманітних корисних копалин, які застосовуються у будівництві, з них більше 60 розробляється.

Рівненська область є єдиним постачальником базальтової сировини (щербінь, крихта) для виробництва мінеральної вати та волокон і виготовлення на їх основі широкого асортименту ефективних теплоізоляційних виробів на підприємствах України. Проте, розвиток такого виробництва в області відсутній. На даний час у розробці перебуває одне Івано-Долинське родовище.

В базальтових кар'єрах Володимирецького та Костопільського районів відомі прояви ювелірно-виробного та виробного каменю - пейзажного каменю, халцедону, агату та яшми.

7.2. Система моніторингу геологічного середовища

7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість

Рівненська область в геоструктурному відношенні розташована в межах Волино-Подільського артезіанського басейну та, частково, у області тріщинних вод Українського щита. Основні водоносні горизонти підземних питних і технічних вод приурочені до верхньокрейдяних відкладів, силурійських вапняків та пісковиків, верхньопротерозойських пісковиків та тріщинної зони кристалічних порід докембрію.

Загальні прогнозні ресурси підземних вод в області складають близько 1314,913 млн. м³/рік, затверджені запаси 165,707 млн. м³/рік, затверджені від прогнозних 12,6 %. В розрізі адміністративно-територіальних районів запаси підземних вод наведені у табл. 7.2.

Таблиця 7.2. Стан підземних вод області

№ з/п	Назва району	Запаси підземних вод		
		Прогнозні ресурси, млн. м ³ /рік	Затверджені запаси, млн. м ³ /рік	% від прогнозних ресурсів
1	Березнівський	64,788	6,570	10,1
2	Володимирецький	97,309	18,506	19,0
3	Гощанський	129,612	21,907	16,9
4	Дубенський	92,637	15,169	16,4
5	Дубровицький	145,124	2,920	2,0
6	Зарічненський	66,905	6,935	10,4
7	Здолбунівський	55,553	13,870	25,0
8	Корецький	12,629	3,395	26,9
9	Костопільський	135,488	7,477	5,5
10	Млинівський	101,762	-	-
11	Демидівський		-	-
12	Острозький	51,867	0,690	1,3
13	Рівненський	165,820	53,883	32,5
14	Рокитнівський	21,718	1,862	8,6
15	Сарненський	133,992	12,523	9,3
16	Радивилівський	39,712	-	-
	Разом в області	1314,913	165,707	12,6

Рівненщина має значні ресурси підземних прісних вод. У розрахунку на одну людину цей показник у 2,5 рази перевищує середній показник в Україні.

Основні водоносні горизонти підземних питних і технічних вод приурочені до верхньокрейдяних відкладів, силурійських вапняків та пісковиків, верхньопротерозойських пісковиків та тріщинної зони кристалічних порід докембрію.

За хімічним складом підземні води доброї якості з мінералізацією до 1 г/дм³, сульфатно-гідрокарбонатні магнієво-кальцієві, хлоридно-сульфатно-гідрокарбонатні кальцієві.

Серед інших ресурсів, що можуть доповнювати економічну базу Рівненщини, значне місце належить мінеральним водам. Бальнеологічні властивості вод і малозатратність їх видобутку – основи розвитку перспективної галузі. Найбільш перспективними мінеральними водами є хлоридно-натрієві питні води миргородського типу, що мають найбільше поширення в області. Вони тяжіють переважно до вулканогенно-теригенних порід венду і палеозою, і залягають на глибинах від 70-80 до 750 м. Запаси цих вод розвідані в селах Малий Мидськ Костопільського району, Жобрин, і Олександрія Рівненського району, селищі Степань Сарненського району та містах Березне і Острог. На 6 родовищах: Жобринське (ділянка Жобринська та Водограйна), Маломидське, Острозьке, Острозьке-1 та Степанське здійснюється

видобуток та промисловий розлив мінеральних лікувально-столових вод в скляний посуд і поліетиленову тару для внутрішнього застосування.

Радонові мінеральні води зустрічаються поблизу сіл Вири Сарненського та Маринин Березнівського районів.

Розвідані запаси радонових вод в м. Корець становлять 280 м³/добу при концентрації 20 нКи/дм³ та використовуються КЗ «Корецька обласна лікарня відновлювального лікування» для лікування опорно-рухової системи.

Основні висновки стосовно трансформації підземних вод області:

- глибокозалягаючі (артезіанські води), які використовуються для централізованого водопостачання, не несуть якісних змін і, в основному, відповідають санітарним нормам питних вод;

- постчорнобильське забруднення радіонуклідами не встановлено;

- перші від поверхні ґрунтові води значно трансформовані, і в них проходять негативні якісні зміни хімічного складу.

В регіональному плані відзначаються зміни хімічного складу підземних вод на територіях з низьким залісненням, відносно високим техногенним навантаженням, підвищеним внесенням мінеральних добрив, що обумовлює певні проблеми самоочищення ґрунтових вод.

Значними джерелами забруднення підземних вод є промислові підприємства і, головним чином, їх стічні води, що акумулюються в ставках накопичувачах, відстійниках на полях фільтрації, очисних спорудах, з яких вони потрапляють у ґрунтові води та надходять у більш глибокі водоносні горизонти.

Підвищену небезпеку являють собою невпорядковані склади отрутохімікатів і паливно-мастильних матеріалів, сміттєзвалища, населені пункти, які не мають каналізаційних мереж.

Потенційними джерелами забруднення підземних вод є занедбані свердловини або свердловини, що вийшли з ладу і підлягають санітарно-технічному тампонажу, свердловини без впорядкованих зон санітарно-технічного режиму, особливо коли вони розміщені безпосередньо біля джерел забруднення і не мають постійної герметизації.

Під постійним контролем знаходяться джерела забруднення питних вод в межах депресійної зони, що утворилися в районі дії Горбаківського водозабору, який є найбільшим джерелом водопостачання м. Рівне і частини населених пунктів Гощанського та Рівненського районів. За результатами досліджень на карту нанесена територія впливу експлуатації основного водоносного горизонту на мезокайнозойський водоносний комплекс.

7.2.2. Екзогенні геологічні процеси

На території Рівненської області мають розвиток екзогенні геологічні процеси (ЕГП) природно-історичного походження, серед яких найбільш інтенсивно проявляються карст, підтоплення, заболочування, бокова та яружна ерозії.

Рівненська комплексна геологічна партія ДП «Українська геологічна компанія» виконує моніторинг екзогенних геологічних процесів на території області.

У зв'язку з відсутністю належного фінансування роботи по вивченню екзогенних геологічних процесів у 2021 року не виконувалися.

Таблиця 7.3. Поширення екзогенних геологічних процесів у 2021 році

№ з/п	Вид (ЕГП)	Площа поширення, км ²	Кількість проявів, шт.	% ураженості регіону
1	Карст	17,15	747	85,8
2	Підтоплення	-	-	-
3	Просідання	-	-	-
4	Заболоченість	-	-	-
5	Бокова та яружна ерозія	16,2	90	0,1

7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр

Здійснення державного контролю за геологічним вивченням та раціональним і ефективним використанням надр проводиться Державною службою геології та надр України.

7.4. Погоджувальна діяльність у сфері використання надр

Відповідно до наказу Мінприроди України від 26 липня 2011 року № 262 (зі змінами), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України від 29 липня 2011 року № 932/19670 «Про затвердження Регламенту погодження Мінприроди України надання надр у користування» до Міндовкілля України та до Рівненської обласної ради щодо видобування корисних копалин розташованих на території області. до департаменту екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації не надходили документи від суб'єктів господарювання

Під особливим контролем обласної державної адміністрації перебуває питання розгляду матеріалів щодо надання в користування земельних ділянок для видобування бурштину.

Протягом 2021 року Державною службою геології та надр України до Рівненської обласної ради та Міндовкілля погодження надання спеціального дозволу на користування надрами та листів-довідок про ділянки надр не надходило.

8. ВІДХОДИ

8.1. Структура утворення та накопичення відходів

Питання поводження з відходами є дуже актуальною, адже Україна посідає одне з чільних місць у світі за масштабом, гостротою та складністю проблеми відходів. На території Рівненської області нараховується більш як 1000 підприємств, установ і організацій, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням промислових та побутових відходів від першого до четвертого класу небезпеки. Забруднення навколишнього природного середовища відходами виробництва та споживання набуває для області все більшої гостроти. Відсутність ефективної системи поводження з відходами на рівні області зумовлює накопичення їх значної кількості у місцях видалення, що призводить до антропогенного навантаження на довкілля, забруднення його основних компонентів: земельних, водних та атмосферних ресурсів, погіршення умов проживання населення області.

Для вирішення вищезазначених проблем в області триває розроблення Регіонального плану управління відходами в Рівненській області до 2030 року, відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 лютого 2019 року № 117-р «Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року», наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 28 травня 2019 року № 195 «Про порядок розроблення та затвердження регіональних планів управління відходами». Станом на 01.01.2022 розроблено проект трьох розділів Регіонального плану управління відходами у Рівненській області відповідно до «Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами», які затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 12.04.2019 № 142. Розробка Регіонального плану забезпечить ефективне функціонування системи управління відходами на інноваційних засадах, а також впровадження стратегічного планування спрямованого на реформування та удосконалення системи управління відходами.

Відповідно до державного статистичного спостереження № 1 - відходи «Поводження з відходами» обсяг накопичення промислових відходів I-IV класів небезпеки станом на 01.01.2021 року становить 25100,087 тис. т, у тому числі II класу небезпеки – 1,279 тис. т, III класу небезпеки – 14,837 тис. т, IV класу небезпеки – 25083,971 тис. т (табл. 8.1).

Таблиця 8.1. Накопичення відходів (на 01.01.2021)*

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Кількість
1	Суб'єкти підприємницької діяльності, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням відходів	од	294
2	Накопичено відходів, усього	т	25100086,7
3	у тому числі: відходи I класу небезпеки	т	-
4	відходи II класу небезпеки	т	1278,5
5	відходи III класу небезпеки	т	14837,3
6	відходи IV класу небезпеки	т	25083970,9

Примітка:*Дані за 2021 рік не оприлюднені органами Держстату

Таблиця 8.2. Рух відходів I- IV класів небезпеки у 2020 році, т

Назва відходів	Кількість підприємств, охоплених спостереженням, од	Наявність відходів на 01.01.2022 у тимчасовому зберіганні, т	Прибуло відходів протягом 2021, т	Вибуло відходів протягом 2021, т	Наявність відходів на 01.01.2022 у тимчасовому зберіганні, т		
					т	у % до 01.01.2021	розподіл, %
Відходи 1 класу небезпеки	140	10,1	36,7	36,2	10,6	105,0	0,0
Відходи 2 класу небезпеки	104	347,3	129,6	136,3	340,6	98,1	0,0
Відходи 3 класу небезпеки	54	8726,2	505,2	504,0	8727,4	100,0	0,4
Відходи 4 класу небезпеки	435	2067358,5	970665,6	543557,1	2494467,0	120,7	99,6
Відходи, усього:	450	2076442,1	971337,1	544233,6	2503545,6	120,6	100,0

Примітка:*Дані за 2021 рік не оприлюднені органами Держстату

8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)

У 2020 році в області утворилось разом з відходами, одержаними зі сторони, 1093 тис. т відходів 1-4 класів небезпеки, з них утилізовано (перероблено) – 15,0 тис. т, спалено – 43,7 тис. т. Основні показники поведження з відходами наведено в табл. 8.3.

Таблиця 8.3. Основні показники поведження з відходами I-IV класів небезпеки у 2019 -2021 роках (тис. т)

№ з/п	Показники	2019	2020	2021*
1	Утворено	519,9	886,2	
2	Отримано зі сторони	237,0	206,8	
3	Імпортовано	0,0	0,0	
4	Утилізовано (перероблено)	39,3	15,0	
5	Спалено	54,7	43,7	
6	Передано іншим підприємствам	280,2	247,2	
7	Експортовано	32,8	22,2	
8	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	224,4	216,1	
9	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	0,1	0,0	
10	Вилучено з інших причин, включаючи уточнення класу небезпеки	0,0	0,0	
11	Наявність на кінець року у тимчасовому зберіганні	4209,4	2503,5	
12	Утворення відходів I-IV класів небезпеки у розрахунку на 1 км ² , т	27,6	44,2	
13	Утворення відходів I-IV класів небезпеки у розрахунку на 1 особу, кг	478,7	771,6	

Примітка:*Дані за 2021 рік не оприлюднені органами Держстату

Підприємства - основні утворювачі відходів наведені у табл. 8.4.

Таблиця 8.4. Підприємства - основні утворювачі відходів

№ з/п	Назва підприємства	Найменування відходу	Клас небезпеки	Наявність відходів на початок року, т	Фактично утворилось відходів на підприємстві за 2021, т	Наявність відходів на кінець року, т
1	2	3	4	5	6	7
1	ПрАТ «РІВНЕАЗОТ»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0,099	0,95	0
		Батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані	I	0,82	0,92	1,74
		Залишки кубові від розгонки моноетаноламіну під час виробництва аміаку	II	0	9	0
2	ВП «Рівненський АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0	5,677	0
		Батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані	I	0,09	33,195	0,012
		Масла та мастила моторні трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	II	2,702	12,089	7,618

Продовження таблиці 8.4

1	2	3	4	5	6	7
	ВП «Рівненський АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом»	Відходи від технологічних процесів виробництва і розподілу енергії електричної, газу, пари та гарячої води не позначені іншим способом	II	37,96	100,115	75,115
		Речовини та матеріали інші, які застосовуються в енергетиці	III	0	0,195	0
		Шлами, що утворюються від освітлення води	IV	163706,602	23069,305	0
3	ПрАТ «Дубномолоко»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0,02	0,05	0,01
4	ТзОВ «Завод металевих виробів»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0	0,098	0
		Розчини травильні кислоти, відпрацьовані у процесі оброблення металів та нанесення покриття на метали	III	0	253,095	0
5	ТзОВ «Клесівський кар'єр нерудних копалин «ТЕХНОБУД»	Батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані	I	0	2,12	0
		Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0	0,08	0
		Масла та мастила моторні трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	II	0	16,717	0
6	ТзОВ «Вирівський кар'єр»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0,053	0,026	0,026
		Масла та мастила моторні трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	II	4,039	16,604	4,843
		Відходи (породи гірські, земля), що утворюються під час проведення розривних робіт від добування каменю для будівництва	IV	1405198	424016	1829214
7	ТзОВ «ОДЕК» Україна	Шпон-розривина	IV	458,749	67488,63	474,889
		Відструги та вирізки	IV	0	6325,23	0
8	ТзОВ «Свиспан Лімітед»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0,009	0,154	0,031
		Батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані	I	0,419	0,539	0,138
		Масла та мастила моторні трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	II	18,044	11,280	7,639

До обласного реєстру місць видалення відходів Рівненської області станом на 01.01.2022 року внесено 22 сміттєзвалища для промислових відходів загальною площею 242,24 га.

Серед основних екологічних проблем, пов'язаних з утворенням та розміщенням небезпечних відходів, слід виділити такі:

1. У відвалі площею 58,2 га на ПрАТ «РІВНЕАЗОТ» накопичено 15,4 млн. т фосфогіпс - дигідрату – відходів від виробництва фосфорної кислоти.

В 2000 році розроблений проєкт дослідно-промислового комплексу переробки фосфогіпсу в сульфат амонію та вапняно-аміачну селітру. В зв'язку з значною вартістю реалізації проєкту, підприємство займалось пошуком інвестора з його реалізації. Пошуки інвестора не дали позитивних результатів. Крім цього, на сьогоднішній день, впровадження даного проєкту не має перспективи, оскільки продукти, які планувалось отримувати в результаті переробки фосфогіпсу не мають попиту на ринку збуту.

З 2003 року на ПрАТ «РІВНЕАЗОТ» впроваджений випуск вапняно-аміачної селітри на обладнанні, яке планувалось задіяти для переробки фосфогіпсу. Тому реалізація проєкту переробки фосфогіпсу відтермінована. Всі фінансові можливості підприємства, на даний час, направляються на модернізацію діючого виробництва з метою забезпечення стабільної роботи та безпеки виробництва, в тому числі і екологічної.

2. З метою отримання повних та достовірних даних щодо місць та обсягів накопичення непридатних до застосування та заборонених до використання пестицидів, моніторингу ситуації щодо стану їх зберігання, оцінки ризиків для здоров'я людей та навколишнього природного середовища в області у червні 2019 року проведено інвентаризацію місць накопичення непридатних ХЗЗР. За результатами робіт районних інвентаризаційних комісій, залишок непридатних пестицидів на території області становив 46,815 т.

Відповідно до п.17 постанови Кабінету Міністрів України № 807-ХІ від 17.07.2020 „Про утворення та ліквідацію районів” в Рівненській області утворено 4 райони. Так зі зміною територіального устрою станом на 01.11.2021 залишок непридатних до застосування та заборонених до використання ХЗЗР в Рівненському районі становить 29,758 т, в Дубенському – 4,5 т, в Сарненському – 4,357 т, в м. Рівне – 8,2 т, у Вараському районі непридатні пестициди відсутні.

Сарненською районною державною адміністрацією повідомлено що 09.12.2021 з території с. Корост вивезено для подальшої утилізації 0,3 т непридатних до застосування та заборонених до використання ХЗЗР, що зберігались в одному залізобетонному контейнері. Так, станом на 01.01.2022 в області зберігається 43,230 т непридатних ХЗЗР у 59 бетонополімерних контейнерах, 3,285 т залишилися не контейнеризованими. Інформація про поводження з непридатними пестицидами наведено в табл. 8.5.

Таблиця 8.5. Поводження з непридатними пестицидами

№ з/п	Назва одиниці адміністративно – територіального устрою регіону (територіальна громада)	Кількість на початок 2021 р., т	Утворено(виявлено) впродовж року, т	Знешкоджено впродовж року, т	Кількість на кінець 2021 р., т
1	2	3	4	5	6
Рівненський район					
1	Березнівська міська територіальна громада	3,425			3,425
	с.Яцьковичі, Яцьковицька с/р	1,1			1,1
	с.Грушівка, Грушівська с/р	2,325			2,325
2	Соснівська селищна територіальна громада	0,92			0,92
	с.Маринин, Марининська с/р	0,92			0,92
3	Здолбунівська міська територіальна громада	5,77			5,77
	с.Ільпінь, Богдашівська с/р	0,4			0,4
	с.Глинськ, Глинська с/р	1,37			1,37

Продовження таблиці 8.5

1	2	3	4	5	6
	с. Ільпінь 2, Богдашівська с/р	4			4
4	Мізоцька селищна територіальна громада	3,3			3,3
	с.Спасів, Спасівська с/р	0,8			0,8
	с.Дармань 1, Дермансько-Перша с/р	0,4			0,4
	с.Дармань 2, Дермансько-Друга с/р	0,5			0,5
	с.Півче, Півченська с/р	0,5			0,5
	с.Мала Мощаниця, М.Мощаницька с/р	1,1			1,1
5	Здовбицька сільська територіальна громада	1,4			1,4
	с.Миротин, Миротинська с/р	1,4			1,4
6	Великомежиріцька сільська територіальна громада	1,5			1,5
	с.Світанок, Світанівська с/р	1,5			1,5
7	Острозька міська територіальна громада	1,367			1,367
	с.Верхів, Верхівська с/р	1,367			1,367
8	Рівненська міська територіальна громада	8,2			8,2
	ТДВ «Плодорозсадник», м. Рівне, вул. Січових Стрільців, 24	8,2			8,2
9	Великоомелянська сільська територіальна громада	7,361			7,361
	с. Велика Омеляна, Великоомелянська с/р	7,361			7,361
10	Дядьковицька сільська територіальна громада	4,326			4,326
	с. Кривичі, Верхівська с/р	4,11			4,11
	с. Дядьковичі, Дядьковицька с/р	0,216			0,216
11	Зорянська сільська територіальна громада	0,389			0,389
	с.Зоря, Зорянська с/р	0,389			0,389
Дубенський район					
12	Острожецька сільська територіальна громада	0,3			0,3
	с. Малин, Малинська с/р	0,3			0,3
13	Тараканівська сільська територіальна громада	2,7			2,7
	с. Рачин, Рачинська с/р	2,7			2,7
14	Привільненська сільська територіальна громада	1			1
	с. Привільне, Привільненська с/р	1			1
15	Радивилівська міська територіальна громада	0,5			0,5
	с.Дружба, Дружбівська с/р	0,5			0,5
Сарненський район					
16	Дубровицька міська територіальна громада	2,057			2,057
	м. Дубровиця	1,082			1,082
	с.Трипутні, Трипутнянська с/р	0,975			0,975
17	Сарненська міська територіальна громада	0,3		0,3	0
	с. Корост, Коростська с/р	0,3		0,3	0
18	Рокитнівська селищна територіальна громада	2			2
	с.Карпилівка, Карпилівська с/р	1			1
	с.Борове, Борівська с/р, СГПП «Промінь»	1			1
	Всього	46,815	0	0,3	46,515

В 2021 році на території області аварій під час поводження з небезпечними хімічними речовинами, пестицидами, небезпечними відходами, продуктами біотехнологій не виникало.

Основним способом видалення твердих побутових відходів (далі - ТПВ) на сьогодні в області - є їх захоронення на полігонах і сміттєзвалищах. Складування відходів проводиться за схемою: розрівнювання, ущільнення, ізоляція ґрунтом.

Разом з тим, органи місцевого самоврядування та виконавчої влади визначаються з методами та засобами роздільного збирання компонентів твердих побутових відходів з урахуванням їх морфологічного складу, річного обсягу утворення, потреб у вторинних енергетичних та матеріальних ресурсах, органічних добривах, наявності підприємств, які можуть переробляти окремі компоненти твердих побутових відходів та інших економічних факторів.

Роздільне збирання твердих побутових відходів контейнерним методом запроваджено у 87 населених пунктах області. В основному компоненти ТПВ, які збираються окремо - це ПЕТ пляшка та інші вироби з поліетилену, скло, папір.

Для забезпечення впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів, придбання відповідного обладнання та впровадження новітніх технологій в сфері поводження з відходами необхідні додаткові джерела та збільшення обсягів фінансування, а також підтримка з боку держави.

Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) в області наведена в табл. 8.6.

Таблиця 8.6. Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) твердих побутових відходів відповідно до обласного реєстру місць видалення відходів станом на 01.01.2022

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість	Площі під твердими побутовими відходами, га
1	2	3	4
Сміттєзвалища, полігони			
1.	Рівненська ТГ	1	21,15
2.	Дубенська ТГ	1	5,0
3.	Острозька ТГ	23	28,01
4.	Вараська ТГ	7	8,8354
5.	Березнівська ТГ	30	32,8
6.	Малинська ТГ	5	5,4
7.	Соснівська ТГ	5	4,2
8.	Володимирецька ТГ	9	7,0287
9.	Антонівська ТГ	2	1,6
10.	Кононицька ТГ	4	3,19
11.	Полицька ТГ	2	1,6
12.	Рафалівська ТГ	4	5,5
13.	Бабинська ТГ	3	2,37
14.	Бугринська ТГ	2	8,5
15.	Гоцанська ТГ	17	12
16.	Боремельська ОТГ	2	2,20
17.	Демидівська ОТГ	5	6,0
18.	Варковицька ТГ	3	3,8
19.	Вербська ТГ	3	1,6
20.	Мирогощанська ТГ	2	2,6
21.	Привільненська ТГ	4	1,64
22.	Повчанська ТГ	3	1,2
23.	Тараканівська ОТГ	4	3,65
24.	Семидубська ОТГ	4	3,2
25.	Смизька ОТГ	3	3,4
26.	Висоцька ТГ	3	5,0
27.	Дубровицька ТГ	9	12,05
28.	Миляцька ТГ	4	3,9
29.	Заріченська ТГ	14	15,7
30.	Локницька ОТГ	8	7,9
31.	Здолбунівська ТГ	3	6,3523
32.	Здовбицька ТГ	2	1,2
33.	Мізоцька ТГ	6	4,9
34.	Корецька ТГ	19	25,4172
35.	Великомежиріцька ТГ	7	5,52
36.	Костопільська ТГ	18	23,55
37.	Головинська ОТГ	8	5,7
38.	Деражненська ОТГ	4	4,0
39.	Малолубашівська ОТГ	7	21,9
40.	Млинівська ТГ	7	5,2431
41.	Бокійнівська ТГ	5	3,1
42.	Острожецька ТГ	3	1,2
43.	Підлозцівська ТГ	0	0
44.	Ярославицька ТГ	2	0,7
45.	Радивилівська ОТГ	4	5,80
46.	Козинська ОТГ	5	2,48
47.	Крупецька ОТГ	8	4,4
48.	Білокриницька ТГ	0	0
49.	Великомелянська ТГ	2	1,1
50.	Городоцька ТГ	6	6,98
51.	Дядьковицька ОТГ	0	0
52.	Зорянська ТГ	0	0

1	2	3	4
53.	Клеванська ОТГ	3	5,5
54.	Корнинська ОТГ	0	0
55.	Олександрійська ОТГ	3	6,50
56.	Шпанівська ОТГ	0	0
57.	Рокитнівська ТГ	12	18,0
58.	Березівська ТГ	3	3,56
59.	Старосільська ОТГ	2	1,4
60.	Сарненська ТГ	12	19,64
61.	Вирівська ТГ	7	3,11
62.	Клесівська ОТГ	3	3,8
63.	Немовицька ОТГ	4	5,63
64.	Степанська ОТГ	2	0,9
	Всього в області	353	420,35
1	Завод з переробки твердих побутових відходів ТЗОВ «УКРЕКО-ІНДАСТРИ»	1	2,7

За звітними даними у 2021 році в населених пунктах області утворилось 1200,02 тис. м³ ТПВ, що становить 222,6 тис. тонн. Із них:

- захоронено на полігонах, звалищах – 1168,17 тис. м³ (97,3 % від загального обсягу зібраних ТПВ);

- відправлено на заготівельні пункти вторинної сировини – 31,85 тис. м³ (2,7 % від загального обсягу зібраних ТПВ);

Станом на 01.01.2022 в населених пунктах області обліковується 436 полігонів та звалищ ТПВ, з них 353 – паспортизовані та внесені до Реєстру місць видалення відходів у Рівненській області, з них діючі – 346 одиниць (2 полігони та 344 звалища побутових відходів). Закриті – 7 одиниць: полігон для складування побутових відходів ПрАТ «РІВНЕАЗОТ», 2 звалища ТПВ Вирівської сільської ради Сарненського району та звалища ТПВ Обарівської, Олександрійської, Бронниківської, Великоомелянської сільських рад Рівненського району.

Із вищезазначених закритих МВВ потребують рекультивациі 2 об'єкти (сміттєзвалища побутових відходів Обарівської та Бронниківської сільських рад Рівненського району).

Три полігони (звалища) побутових відходів працюють в режимі перевантаження у містах Вараш, Дубно та смт Млинів.

На об'єктах поводження з ТПВ від початку їх експлуатації захоронено 36,53 млн. м³ відходів та їх компонентів.

8.3. Використання відходів як вторинної сировини

Динаміка використання відходів в області наведена у табл. 8.7.

Таблиця 8.7. Динаміка використання відходів за 2019–2021 роки

№ з/п	Показник	2019	2020	2021*
1	Обсяги утворення відходів, т	553,0	886,2	
2	Обсяги використання відходів, т	52,5	43,7	
3	Рівень використання, %	9,49	4,93	

Примітка:* Дані за 2021 рік не оприлюднені органами Держстату

Перелік підприємств, що здійснюють утилізацію відходів наданий в табл. 8.8.

Таблиця 8.8. Перелік підприємств, що здійснюють утилізацію відходів

№ з/п	Назва підприємства, адреса	Спеціалізація (види відходів, що утилізуються)	Потужність, т/рік	Утилізовано відходів за звітний рік, т
1	ПрАТ «РІВНЕАЗОТ» с. Городок, вул. Штейнгеля барона, 139А, Рівненського району	Утилізація - відпрацьованих емульсій та мастильно-охолоджувальних матеріалів (мастила зіпсовані, забруднені або не ідентифіковані, їх залишки, які не можуть бути використані за призначенням)	15 м ³ /добу; 4500 т/рік	70,8
2	Костопільська філія ДП «Укрветсанзавод» с.Лісопіль, Рівненського району	Перероблено м'ясовідходів для виробництва кісткової муки для потреб сільського господарства (труп тварин, кістки тощо)	12000	1973
3	ТзОВ «Свиспан Лімітед» м. Костопіль, вул. Степанська, 9	Утилізація відходів деревообробки в котлоагрегатах	13840	1222,315
4	ТзОВ ОДЕК «Україна» сmt Оржів, вул. Заводська,9 Рівненського району	Утилізація відходів деревообробки в котлоагрегатах товариства	63500	13132,379
5	ЗАТ «Здолбунівський завод пластмасових виробів «Іскра» м. Здолбунів, вул. С.На- ливайка,1, Рівненського району	Переробка відходів поліетилену	60	*
6	Цех ПП «Торгово-промислове підприємство «Політор» с. Бабин, вул. Заводська, 8, Рівненського району	Утилізація, переробка та виробництво поліетиленових виробів	200	*
7	ТзОВ «Папірінвест» с. Моквин, Рівненського району	Переробка вторинної (паперової) сировини та випуск паперової продукції	6500	3401,3
8	ТзОВ «Костопільський фанерний завод» м. Костопіль, вул. Бурова, 9	Утилізація відходів деревообробки в котлоагрегатах товариства: - тирса деревини - шпон розривна - обрізки деревини - олівці	12000	158,825 6399,399 2494,176 2163,614

* Примітка. Дані підприємствами не надані.

Серед підприємств, що здійснюють утилізацію відходів необхідно виділити:

Костопільська філія ДП «Укрветсанзавод» спеціалізується на виробництві кісткового борошна для потреб сільського господарства, сировиною для чого є відходи обвалування туш, кістки тощо. За 2021 рік перероблено 1973 т зазначених відходів.

Переробкою вторинної (паперової) сировини та випуском з неї паперової продукції в області займається ТзОВ «Папірінвест» с. Моквин Березнівського району. В 2021 році підприємством перероблено 3401,3 т макулатури.

ТзОВ «УКРРЕСУРСИ-2011» (Рівненська філія) має ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами – збирання, перевезення, зберігання відпрацьованих ламп, що містять ртуть. Підприємство проводить збір відпрацьованих люмінесцентних ламп та термометрів, що містять ртуть. За 2021 рік зібрано з метою подальшої утилізації від підприємств, установ та організацій області 11271 шт. відпрацьованих люмінесцентних ламп та 187 термометрів.

8.4. Транскордонні перевезення небезпечних відходів

Імпорту і експорту небезпечних відходів територією області в 2021 році не було.

9. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки

Унікальні природні та кліматичні умови області, вразливість екосистем викликають необхідність запровадження заходів щодо техногенної та екологічної безпеки. Основними пріоритетами техногенної та екологічної безпеки у 2021 році були:

1. Очищення та берегоукріплювальні роботи на річках та водосховищах області. Територією області протікає 149 річок, загальною довжиною 3,95 тис. км, розташовані 12 водосховищ, загальна площа яких становить 2942,4 га з сумарним об'ємом води 45,319 млн. м³. У разі можливого прориву гребель водосховищ може бути затоплено близько 40 населених пунктів, в яких проживає 52 тис. осіб.

2. Реалізація заходів із запобігання наслідків шкідливої дії вод (паводків, повеней), а також підтоплення території. Понад 12 тис. км² території Рівненщини уражено процесами підтоплення (63,4 % від її загальної площі). В зони підтоплення можуть потрапити до 190 населених пунктів області та 2,5 тис. будинків.

3. Захист водних об'єктів від засмічення і забруднення промисловими та побутовими стоками, реконструкція і капітальний ремонт діючих очисних споруд, будівництво нових очисних споруд у населених пунктах та на підприємствах, де вони відсутні або малопотужні.

4. Розробка і запровадження ефективного механізму збереження родовищ прісних і мінеральних вод, забезпечення населення якісною питною водою, особливо у сільських населених пунктах.

5. Забезпечення оптимальної лісистості в межах водозборів, заліснення непридатних до сільськогосподарського використання земель, відновлення верхньої межі лісу та зменшення навантаження на луки. Проведення заходів з метою послаблення дії природних несприятливих чинників (буревіїв) на екосистему лісових масивів.

6. Запровадження консервації змитої ріллі і ріллі на схилах більше 10 градусів шляхом залуження, виведення її із сільськогосподарського обігу та оздоровлення з метою запобігання розвитку ерозійних процесів, збереження і відтворення родючості змитих земель.

7. Проведення протипожежних заходів в місцях самозаймання торфовищ, особливо у Володимирецькому, Дубровицькому та Гоцанському районах.

8. Утилізація залишків накопичених в області непридатних та заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР) в кількості 46,515 т.

9. Вирішення проблем з утилізації накопичених промислових відходів на території підприємств ПрАТ «Рівнеазот» та філії «Волинь-цемент» ПАТ «Дікергофф цемент Україна».

10. Вирішення проблеми переробки та зберігання твердих побутових відходів, створення нових полігонів та сміттєзвалищ, облаштованих згідно із вимогами екологічної безпеки та санітарно-гігієнічними нормами, особливо у сільській місцевості; будівництво та введення в експлуатацію підприємств з переробки промислових та побутових відходів в найбільших містах області (Рівне та Вараш).

9.2. Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку

На території області знаходиться 2 об'єкти, які є найбільшими забруднювачами довкілля. Перелік об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку наведений у табл. 9.1.

Таблиця 9.1. Перелік підприємств-найбільших забруднювачів довкілля

№ з/п	Назва екологічно небезпечного об'єкту	Вид економічної діяльності	Відомча належність (форма власності)	Примітка
1.	ПрАТ «Рівнеазот»	Виробництво мінеральних добрив	Колективна	Екологічно небезпечний об'єкт загальнодержавного значення
2.	Філія «Волинь-цемент» ПАТ «Дікергофф цемент Україна»	Виробництво цементу	Колективна	Екологічно небезпечний об'єкт загальнодержавного значення

Крім вище перерахованих об'єктів, в області розміщені потенційно небезпечні об'єкти – це об'єкти, зміни під час експлуатації яких (наднормативний викид небезпечних речовин, пожежа, вибух тощо) можуть спричинити загибель людей чи створити загрозу життю і здоров'ю людей та довкіллю на його території і/або за його межами.

Станом на 01.01.2022 р. в області обліковано 507 потенційно небезпечних об'єктів (ПНО), з них 436 – включено до Державного реєстру ПНО, 87 – підлягають паспортизації. Із Державного реєстру необхідно вилучити 1 об'єкт (табл. 9.2).

Таблиця 9.2. Потенційно - небезпечні об'єкти області

№ n/n	Назва міст, районів	Кількість ПНО, шт.		Підлягають вилученню з Державного реєстру
		Всього	з них включені до Державного реєстру	
1	Вараський	25	19	-
2	Дубенський	133	98	1
3	Рівненський	294	251	-
4	Сарненський	80	68	-
	Всього	507	436	1

Із 507 потенційно небезпечних об'єктів, 164 об'єкти віднесені до об'єктів підвищеної небезпеки, 9 об'єктів – до хімічно небезпечних об'єктів, з яких II ступеня хімічної небезпеки – 2, III ступеня – 1 та IV ступеня – 6 об'єктів (табл. 9.3).

Таблиця 9.3. Визначений ступінь хімічної небезпеки адміністративно-територіальних одиниць області

№ n/n	Адміністративно-територіальна одиниця	Кількість хімічно-небезпечних об'єктів	Визначений ступінь хімічної небезпеки
1.	Вараський район	1	IV
	у тому числі м. Вараш	1	IV
2.	Дубенський район	1 / 2	III / IV
	у тому числі м. Дубно	1	IV
3.	Рівненський район	2 / 3	II / IV
	у тому числі м. Рівне	2	IV
	Всього	9	

З 9 таких об'єктів – 7 є об'єктами підвищеної небезпеки. На хімічно-небезпечних об'єктах зберігається (використовується, виробляється) близько 3 тис. т небезпечних хімічних речовин, серед яких 1563 т аміаку, 8 т хлору, 1,339 т карбамідо-формальдегідного концентрату. У прогнозованих зонах можливого хімічного забруднення проживає понад 5,598 тис. осіб. Ці речовини зберігаються на території хімічно небезпечних об'єктів в ємностях (ресиверах) різних об'ємів.

Рівненську область перетинають залізничні магістралі, основними з яких в меридіанному напрямку є: Лунінець-Сарни-Броди, Ковель-Сарни-Олевськ та в ши-

ротному напрямку – Здолбунів-Шепетівка і Рівне-Ківерці. Загальна довжина залізниці – понад 538 км. Залізничними магістралями виконуються цілодобові перевезення небезпечних вантажів (хімічно-, пожежо-, вибухонебезпечних та токсичних речовин).

У південній частині області функціонує розгалужена мережа магістральних трубопроводів загальною довжиною 1044 км:

- нафтопровід «Дружба» довжиною 117 км (дві нитки, введені в експлуатацію в 1963 р. та 1974 р.);

- нафтопродуктопровід ДП «Прикарпатзахідтранс», які проходить в одному технічному коридорі з нафтопроводом (117 км) з розгалуженням на північ (60 км) в напрямку Луцька, введений в експлуатацію в 1966 р. Перекачувальні станції розташовані в с. Новини Рівненського району та смт Смига Дубенського району. Також мережа магістральних газопроводів загальною протяжністю 750 км, на яких розташовано 36 газорозподільних станцій, на яких особливу небезпеку представляють розриви і загоряння газу.

На сьогодні актуальною є проблема утилізації непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин. Так, на території області знаходиться 46,815 т непридатних та заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин, з яких контейнеризовано 46,515 т та потребують контейнеризації 0,3 т.

Відповідно до Класифікатора надзвичайних ситуацій в Україні протягом 2021 року в області зареєстровано 6 надзвичайні ситуації (на рівні 2020 року – 6 надзвичайних ситуацій). Надзвичайні ситуації були техногенного (2 надзвичайна ситуація), природного характеру (3 надзвичайні ситуації) та соціально-політичного характеру (1 надзвичайна ситуація), з них 1 – державного рівня, 3 – місцевого рівня, 2 – об'єктового рівня.

Таблиця 9.4. Класифікація надзвичайних ситуацій області

<i>Надзвичайні ситуації</i>	<i>2017 рік</i>	<i>2018 рік</i>	<i>2019 рік</i>	<i>2020 рік</i>	<i>2021 рік</i>
Всього, в тому числі:	10	1	5	3	6
Техногенного характеру	4	-	1	1	2
Природного характеру	6	1	4	2	3
Соціально-політичного характеру	-	-	-	-	1
в них загинуло осіб / з них дітей	15/0	-/-	4/0	516/0	1/0
постраждало осіб / з них дітей	16/3		81/15	40474/0	17/1
Виявлення застарілих боєприпасів, випадків	76	109	255	209	451

Надзвичайні екологічні ситуації державного рівня, в тому числі спричинені транскордонним впливом промислових аварій, транспортних засобів, у 2021 році не зафіксовані.

З метою вжиття ефективних заходів щодо захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій, забезпечення його засобами індивідуального захисту органів дихання на випадок виникнення аварій на радіаційно та хімічно небезпечних об'єктах розпорядженням голови облдержадміністрації від 11.01.2011 № 7 схвалена та рішенням обласної ради від 04.03.2011 № 134 затверджена Програма забезпечення населення Рівненської області засобами радіаційного та хімічного захисту.

Станом на 01.01.2022 забезпеченість засобами індивідуального захисту органів дихання непрацюючого населення, яке потрапляє до зони спостереження навколо АЕС, становить 100 % від потреби.

Засоби індивідуального захисту органів дихання для непрацюючого населення Рівненського району, яке проживає в прогнозованій зоні хімічного забруднення, зберігаються ПАТ «Рівнеазот» (2927 шт.).

Забезпеченість препаратами йодиду калію населення, що проживає у зоні спостереження атомних електростанцій, становить 100 % (138567,5 г):

ВП «Рівненська АЕС» – 97045 г (100 % від потреби);

ВП «Хмельницька АЕС» – 41522,5 г (100 % від потреби).

У 2021 році закупівлі засобів захисту органів дихання та препарату йодиду калію не проводились у зв'язку з не виділенням субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам.

Забезпеченість засобами індивідуального захисту непрацюючого населення, яке потрапляє до зон прогнозованого хімічного забруднення становить 73 % від потреби.

У м. Костополі адміністрація хімічно небезпечного об'єкту ТОВ «Свиспан Лімітед» із власних резервів забезпечує непрацююче населення міста, яке може потрапити в прогнозовану зону хімічного забруднення. Для цього створено запас протигазів у кількості 950 шт. (у т.ч. 200 дитячих).

Забезпеченість засобами індивідуального захисту працівників підприємств (установ), що розташовані в зоні максимального хімічного забруднення, становить 75,8 %.

9.3. Радіаційна безпека

Найбільшу потенційну небезпеку для людини та навколишнього природного середовища при провадженні діяльності у сфері використання ядерної енергії несе використання радіоактивних матеріалів (ядерних матеріалів, радіонуклідних джерел іонізуючого випромінювання, радіоактивних відходів).

Відповідно до Указу Президента України від 24.02.2022 №64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» Державна інспекція ядерного регулювання України тимчасово призупинила інформування та надання відповідей на звернення підприємств, установ, організацій, що не стосуються воєнного стану, військової діяльності, надання медичної допомоги, евакуації населення тощо. Тому дані щодо використання джерел іонізуючого випромінювання в області у 2021 році будуть оприлюднюватись *Північно-західною інспекцією з ядерної та радіаційної безпеки Державної інспекції ядерного регулювання України* після закінчення воєнного стану в Україні.

9.3.1. Стан радіоактивного забруднення території області

Частина території області знаходиться у межах 30-км зон спостереження Рівненської та Хмельницької АЕС, на якій проживає близько 160,7 тис. осіб.

Загальна площа території Рівненської області, яка входить до 30 км зони спостереження РАЕС, складає 1738 км², на якій розташовані м. Вараш, більшу частину Вараського району та окремі населені пункти Сарненського і Рівненського районів. Загальна чисельність постійно проживаючого в зоні спостереження населення становить 101,5 тис. осіб. Також, в зону можливого радіаційного забруднення потрапить ділянки автодороги державного значення Київ – Ковель довжиною близько 50 км та до 55 км залізничної колії на ділянці Сарни – Вараш.

В 45 км на південний-схід від м. Рівне розташована Хмельницька АЕС. Загальна площа території Рівненської області, яка входить до 30 км зони спостереження ХАЕС, складає 1024 км², на якій розташовані 83 населені пункти Рівненського району, в т. ч. м. Острог. Загальна чисельність постійно проживаючого в зоні спостереження населення становить 59,2 тис. осіб.

Після Чорнобильської катастрофи радіацією було уражено понад 11 тис. км² території області, або 56 % від загальної її площі. Радіаційно забруднені сільськогосподарські угіддя займають 290 тис. га (31 % від загальної площі сільськогосподарських угідь області); лісові масиви – 654 тис. га (82 % лісів та лісовкритих площ області). Радіоактивні випадіння чорнобильського походження характеризуються значною неоднорідністю просторового розподілення і динамікою показників у часі у результаті природних процесів (природний розпад, вимивання) та під дією антропогенних чинників (ведення сільськогосподарського виробництва).

Упродовж 35 років Рівненщина залишається однією із найбільш постраждалих від наслідків Чорнобильської катастрофи. Згідно з експертними висновками про радіологічний стан населених пунктів 183 населених пункти 6 північних районів області залишаються у зонах радіоактивного забруднення (табл. 9.5).

Таблиця 9.5. Результати дозиметричної паспортизації населених пунктів

Рівненська	Зона безумовного (обов'язкового) відселення		Зона гарантованого добровільного відселення		Зона посиленого радіоекологічного контролю		Разом	
	згідно з чинним законодавством	за матеріалами дозиметричної паспортизації 2000-2011 рр.	згідно з чинним законодавством	за матеріалами дозиметричної паспортизації 2000-2011 рр.	згідно з чинним законодавством	за матеріалами дозиметричної паспортизації 2000-2011 рр.	згідно з чинним законодавством	за матеріалами дозиметричної паспортизації 2000-2011 рр.
Рівненський	-	-	-	-	56	16	56	16
Вараський	-	-	113	9	7	88	120	97
Сарненський	1	-	160	36	2	34	163	70
Разом	1	-	273	45	65	138	339	183

Рівненська атомна електростанція розташована в північно-західній частині області, у Вараському районі, на правому березі р. Стир, приблизно за 84 км від обласних центрів м. Рівне та 60 км від м. Луцьк. Рівненська АЕС є відокремленим підрозділом Державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» і спроектована як шести блочна станція. Нині РАЕС експлуатує 4 енергоблоки з ядерними реакторами ВВЕР-440 та ВВЕР-1000, загальною електричною потужністю 4880 МВт. Проектування РАЕС виконувалось з урахуванням двох рівнів сейсмічності землетрусу 5 балів і максимального розрахункового землетрусу 6 балів.

В проекті енергоблоків РАЕС реалізована концепція глибоко ешелонованого захисту, що передбачає рівні захисту і містить ряд бар'єрів на шляху потрапляння радіоактивних речовин в навколишнє середовище. Передбачені ряд систем безпеки, які забезпечують режими аварійного захисту і аварійного охолодження реакторної установки: захисні системи безпеки, локалізуючі системи безпеки, забезпечуючі системи безпеки, управляючі системи безпеки.

У 2021 році зафіксовано 5 порушень в роботі РАЕС, які за шкалою INES мали оцінку «рівень 1» та «нижче шкали/рівень 0», а саме:

- 26 травня 2021 року – «нижче шкали/рівень 0»;
- 25 червня 2021 року – «нижче шкали/рівень 0»;
- 6 серпня 2021 року – «рівень 1»;
- 21 жовтня 2021 року – «нижче шкали/рівень 0»;

1 грудня 2021 року – «нижче шкали/рівень 0».

З метою моніторингу радіаційної обстановки, прогнозування та попередження аварій функціонує автоматизована система контролю за радіаційною обстановкою (АСКРО) промислового майданчика Рівненської АЕС, в санітарно-захисній зоні і 30-км зоні спостереження навколо атомної станції (142 населені пункти Рівненської і Волинської областей). Система включає 13 стаціонарних постів контролю в зоні спостереження РАЕС, 16 стаціонарних постів контролю на промисловому майданчику РАЕС, а також два пересувних пости (мобільні лабораторії, оснащені GPS - навігаторами), апаратура яких діагностує складові навколишнього природного середовища - ґрунти, водний і повітряний басейни. В склад АСКРО входить 36 вимірювальних каналів, оснащених дозиметрами вимірювання потужності еквівалентної дози гамма-випромінювання, які працюють безперервно в автоматичному режимі. Системою контролю передбачено експлуатація дозиметрів як в нормальному, так і в аварійному режимах.

Постами контролю виконуються вимірювання газо-аерозольних викидів через усі вентиляційні труби енергоблоків Рівненської АЕС, рідких скидів, а також потужності дози, концентрації йоду та аерозолів на проммайданчику РАЕС і в населених пунктах зони спостереження РАЕС.

Значення газо-аерозольних і рідких скидів РАЕС, забруднення складових доквілля в санітарно-захисній зоні та зоні спостереження РАЕС не перевищували встановлених нормативів. Перевищень гранично допустимих та контрольних рівнів викидів і скидів не було.

Сумарний викид радіонуклідів енергоблоків ВП «Рівненська АЕС» у 2021 році наведена у табл. 9.6.

Таблиця 9.6. Сумарний викид радіонуклідів енергоблоками РАЕС у 2021 році, ГБк

Нуклід	Активність	Контрольний рівень	Лімітований викид	Індекс контроль-ного допустимого викиду, %	Індекс лімітованого викиду, %
ІРГ*	4,04E+04	3,18E+05	2,23E+07	12,71	1,81E-01
Йод	1,45E-02	1,61E+01	1,86E+03	0,09	7,78E-04
⁵¹ Cr	2,92E-03	-	2,55E+05	-	1,14E-06
⁵⁴ Mn	1,31E-03	-	1,10E+03	-	1,19E-04
⁵⁸ Co	1,34E-03	-	3,65E+03	-	3,67E-05
⁵⁹ Fe	3,58E-04	-	4,02E+03	-	8,91E-06
⁶⁰ Co	8,60E-03	4,20E-01	6,20E+01	2,05	1,39E-02
⁹⁵ Zr	6,03E-04	-	4,74E+03	-	1,27E-05
⁹⁵ Nb	1,39E-03	-	9,12E+03	-	1,52E-05
^{110m} Ag	1,39E-02	-	1,79E+02	-	7,79E-03
¹³⁴ Cs	3,18E-04	5,76E-01	1,53E+02	0,06	2,07E-04
¹³⁷ Cs	3,73E-03	5,04E-01	1,35E+02	0,74	2,76E-03
⁹⁰ Sr	2,59E-04	-	1,75E+02	-	1,48E-04
³ H	1,42E+03	5,28E+03	3,65E+05	26,92	3,90E-01
Сумарний індекс допустимого викиду					0,597

Примітка: * ІРГ – інертні радіаційні гази

Індекс газо-аерозольних викидів РАЕС в 2021 році за групами радіонуклідів склав 0,24 % від допустимого викиду, індекс за окремими радіонуклідами і групами радіонуклідів – 0,6 % від допустимого викиду.

Основний внесок в величину сумарного індексу допустимого викиду РАЕС належить тритію ³H та інертним радіаційним газам (95,7 % від сумарного індексу допустимого викиду). Частка тритію ³H в сумарному індексі допустимого викиду становить 65,4 %, частка інертних радіаційних газів – 30,3 %, ¹³⁷Cs – 0,5 % та ⁶⁰Co – 2,3 %.

Без врахування тритію та груп радіонуклідів внесок найбільш значимих радіонуклідів в газо-аерозольному викиді РАЕС становить ^{51}Cr – 8,4 %, ^{137}Cs – 10,7 %, ^{60}Co – 24,8 %, $^{110\text{m}}\text{Ag}$ – 40 %.

Основний внесок в сумарний викид РАЕС належить енергоблокам № 1, № 2. Це обумовлено експлуатаційним віком енергоблоків, більшим об'ємом викиду повітря з вентиляційних труб цих енергоблоків. В 2021 році через вентиляційну трубу блоків № 1, 2 було викинуто в 5,2 разу більше повітря ніж через вентиляційну трубу реакторного відділення енергоблоку № 3 та в 4,5 разу більше ніж через вентиляційну трубу реакторного відділення енергоблоку № 4.

Для моніторингу впливу газо-аерозольних викидів ВП «Рівненська АЕС» на довкілля підприємством у 2021 році проводився контроль активності радіонуклідів в приземному шарі атмосфери та атмосферних випадіннях, результати якого наведені в табл. 9.7.

Таблиця 9.7. Середні значення об'ємної активності радіонуклідів у приземному шарі атмосфери, в атмосферних випадіннях населених пунктів зони спостереження РАЕС

Назва населеного пункту зони спостереження РАЕС	Середні значення об'ємної активності радіонуклідів у приземному шарі атмосфери, Бк/м ³								Середня $\Sigma\beta$ активність атмосферних випадіннь, Бк/м ² /міс
	^7Be	^{40}K	^{58}Co	^{60}Co	$^{110\text{m}}\text{Ag}$	^{131}I	^{134}Cs	^{137}Cs	
с. Острів	-	-	-	-	-	-	-	-	6,8
с. Більська Воля	2,83E-03	1,05E-05	<1,90E-07	<2,10E-07	<2,30E-07	<4,70E-07	<2,00E-07	4,98E-06	7,2
с. Великий Жолудськ	2,82E-03	7,31E-06	<1,70E-07	<1,80E-07	<2,20E-07	<4,50E-07	<1,80E-07	3,00E-06	7,1
с. Велика Ведмежка	2,91E-03	1,33E-05	<2,20E-07	<2,30E-07	<2,70E-07	<5,50E-07	<2,30E-07	3,11E-06	7,8
с. Заболоття	2,84E-03	7,57E-06	<1,50E-07	<1,80E-07	<2,00E-07	<4,30E-07	<1,70E-07	2,86E-06	8,3
м. Вараш	2,63E-03	1,16E-05	<1,30E-07	<1,50E-07	<1,70E-07	<3,00E-07	<1,40E-07	3,36E-06	7,1
с. Костюхнівка	2,64E-03	1,04E-05	<4,80E-07	<2,00E-07	<2,40E-07	<4,70E-07	<2,00E-07	5,10E-06	7,1
с. Любахи	3,13E-03	9,31E-06	<1,60E-07	<1,70E-07	<2,10E-07	<4,40E-07	<1,70E-07	4,78E-06	9,0
с. Маневичі	2,70E-03	2,20E-05	<3,20E-07	<3,60E-07	<4,00E-07	<7,40E-07	<3,40E-07	7,48E-06	10,3
с. Нова Рафалівка	-	-	-	-	-	-	-	-	16,2
с. Полиці	2,83E-03	1,05E-05	<1,90E-07	<2,10E-07	<2,40E-07	5,14E-07	<2,00E-07	3,27E-06	7,2
с. Полонне	-	-	-	-	-	-	-	-	8,3
с. Стара Рафалівка	-	-	-	-	-	-	-	-	8,6
с. Суховоля	2,94E-03	1,08E-05	<1,70E-07	<1,90E-07	<2,10E-07	<4,50E-07	<1,80E-07	3,20E-06	7,9
с. Сопачів	2,96E-03	1,75E-05	<1,10E-07	<2,20E-07	<2,50E-07	<5,00E-07	<1,20E-07	9,54E-06	7,8
с. Старий Чорторійськ	2,64E-03	9,45E-06	<2,70E-07	<1,90E-07	<2,20E-07	<4,80E-07	<1,80E-07	3,06E-06	7,8
с. Цміни	-	-	-	-	-	-	-	-	7,3
КПП блоків №1,2	2,90E-03	7,84E-06	<1,30E-07	4,53E-07	2,96E-07	<3,20E-07	<1,20E-07	2,99E-06	8,1
КПП блоків №3,4	3,03E-03	1,00E-05	<2,00E-07	<1,40E-07	<1,70E-07	<3,50E-07	<1,40E-07	3,03E-06	8,4
НДВ	2,94E-03	1,14E-05	<1,10E-07	<2,10E-07	<2,50E-07	<5,10E-07	<2,10E-07	2,95E-06	7,1
Аеропорт	2,92E-03	9,37E-06	<8,30E-08	<9,70E-08	<1,10E-07	<2,40E-07	<9,30E-08	4,00E-06	7,3
Відділ обладнання	-	-	-	-	-	-	-	-	8,4
Середнє значення	2,85E-03	1,12E-05	<1,73E-07	2,12E-07	2,30E-07	<4,51E-07	1,85E-07	4,16E-06	8,2

У всіх пробах атмосферного повітря виділити внесок РАЕС на фоні постчорнобильського забруднення не можливо. До пуску РАЕС («нульовий фон») активність аерозолів була в межах $1,85 \div 9,25 \cdot 10^{-4}$ Бк/м³, при цьому активність ^{137}Cs $1,11 \div 5,92 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³ та ^{90}Sr $1,48 \div 11,1 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³. У 2021 році активність аерозолів в повітрі на 99,8 % обумовлена радіонуклідами космогенного (^7Be) та природного (^{40}K) походження. Середня активність природного берилію ^7Be в 685 разів вища за середню активність радіоцезію ^{137}Cs . Середня об'ємна активність аерозолів в повітрі протягом року знаходилась в діапазоні $8,30 \cdot 10^{-08} \div 3,13 \cdot 10^{-03}$ Бк/м³.

Бета-активність атмосферних випадіннь до пуску РАЕС була в діапазоні $7,4 \div 329$ Бк/м²/міс. За даними спостережень 2021 року основний внесок у середню бета-активність атмосферних випадіннь також дають ізотопи космогенного (^7Be) та природного походження (^{40}K). В районі розміщення РАЕС спостерігається нерівномірне забруднення ізотопом ^{137}Cs , яке має «чорнобильське» походження. Середнє

випадіння ізотопу ^{137}Cs в 858 разів менше величини середнього забруднення поверхневого шару ґрунту даним радіонуклідом в районі розміщення РАЕС.

Для контролю впливу рідких скидів на довкілля проводиться контроль скидів РАЕС, контроль проміжних технологічних вод РАЕС, контроль активності підземних вод, донних відкладів, водоростей та поверхневої води р. Стир.

Всі відпрацьовані води РАЕС, що містять радіоактивні сполуки, збираються в окремі системи спеціальної каналізації і відправляються на очищення. Очищені води РАЕС, в основному, використовуються в системі оборотного водопостачання для технологічних потреб, але частина їх скидається в міську каналізацію. Підприємством ВП «Рівненська АЕС» постійно контролюються активність рідинних скидів.

Таблиця 9.8. Сумарна активність рідинних скидів РАЕС в 2021 році, МБк

Нуклід	Промислово-зливово-каналізація	Господарсько-побутова каналізація	РАЕС	Лімітований скид (ЛС)	Індекс ЛС, %
^{51}Cr	<110	<0,83	<110	$4,5 \cdot 10^7$	<0,00024
^{54}Mn	<7	<0,25	<7,3	$4,1 \cdot 10^5$	<0,0018
^{58}Co	<7,4	<0,07	<7,5	$3,8 \cdot 10^5$	<0,0020
^{59}Fe	<14	<0,14	<15	$2,5 \cdot 10^5$	<0,0058
^{60}Co	<8,4	1,14	<9,5	$4,4 \cdot 10^4$	<0,022
^{65}Zn	<14	<0,14	<15	$2,3 \cdot 10^5$	<0,0064
^{95}Zr	<14	<0,13	<14	$1,7 \cdot 10^5$	<0,0083
^{95}Nb	<9,7	<0,09	<9,8	$2,2 \cdot 10^6$	<0,00044
^{106}Ru	<71	<0,61	<71	$7,1 \cdot 10^5$	<0,010
$^{110\text{m}}\text{Ag}$	<9,2	<0,94	<10	$2,5 \cdot 10^6$	<0,00040
^{131}I	<25	<0,21	<26	$1,0 \cdot 10^6$	<0,0026
^{134}Cs	<12	<0,15	<12	$4,7 \cdot 10^4$	<0,026
^{137}Cs	121	3,76	125	$6,9 \cdot 10^4$	0,181
^{144}Ce	<110	<0,92	<110	$2,7 \cdot 10^5$	<0,039
^{90}Sr	<74	<0,29	<74	$1,1 \cdot 10^5$	<0,067
^3H	6140000	1960	6140000	$2,1 \cdot 10^9$	0,293
Сумарний індекс скидів					0,67

Сумарний індекс рідинного скиду радіонуклідів в річку Стир складає 0,67 % від допустимого скиду. Основний внесок в величину сумарного індексу скиду ізотопів з активністю, що вища мінімальної допустимої активності, мають ^3H – 44 %, ^{137}Cs – 27,2 %. Протягом 2021 року перевищень граничних скидів та контрольних рівнів скиду не зареєстровано.

Більшість рідинних скидів ВП «Рівненська АЕС» потрапляють в річку Стир з промислово-зливовими водами підприємства. Для контролю впливу рідких скидів підприємства на довкілля 1 раз в декаду проводиться визначення вмісту радіоактивних речовин в поверхневих водах р. Стир.

Таблиця 9.9. Об'ємна активність радіонуклідів в у поверхневій воді р. Стир у 2021 році, Бк/м³

Пункт спостереження	Дата спостережень	^7Be	^{40}K	^{60}Co	$^{110\text{m}}\text{Ag}$	^{131}I	^{134}Cs	^{137}Cs
с. Маюнич Вараського району (за 10 км до скиду РАЕС)	1 кв.	<18	506	<2,0	<2,5	<2,3	<2,3	<2,4
	2 кв.	<9,1	536	<1,2	<1,3	<1,2	<1,3	<1,0
	3 кв.	<7,6	733	<0,82	<1,1	<1,1	<0,93	<0,89
	4 кв.	<7,8	546	<0,88	<1,3	<1,2	<0,94	<0,82
1 км нижче скиду промислово-зливової каналізації РАЕС	1 кв.	<12	752	<0,98	<1,3	<1,4	<1,2	<1,3
	2 кв.	<12	889	<1,5	<2,1	<1,5	<1,6	<1,5
	3 кв.	<26	869	<2,7	<3,4	<3,3	<3,2	<3,0
	4 кв.	<8,4	746	<0,74	<1,0	<1,3	<0,88	<1,0
с. Сопачів Вараського району (10 км після скиду РАЕС)	1 кв.	<8,6	857	<0,89	<1,2	<1,1	<1,1	<1,2
	2 кв.	<27	906	<2,9	<3,6	<3,4	<3,2	<3,2
	3 кв.	<12	893	<1,3	<1,7	<1,4	<1,6	<1,4
	4 кв.	<6,3	755	<0,65	<0,83	<0,94	<0,83	1,14

В 2021 році питома активність радіонукліду цезію ^{137}Cs у всіх відібраних пробах поверхневої води р. Стир становила нижче границі мінімальної допустимої активності. Максимальне значення об'ємної активності ^{137}Cs у поверхневій воді р. Стир було в с. Маюничі 50 Бк/м^3 , що в 2000 разів менша допустимої концентрації цього ізотопу в питній воді. Максимальне значення об'ємної активності найбільш значимого радіонукліда тритію ^3H у поверхневій воді р. Стир було в пункті нижче скиду промислово-зливової каналізації 70200 Бк/м^3 , що в 427 разів менше допустимої концентрації цього ізотопу в питній воді.

Спостереження донних відкладів, водоростей та риби р. Стир проводились в 4 населених пунктах зони спостереження РАЕС. Результати вимірювань у 2021 році питомої активності ^{137}Cs в донних відкладах, водоростях та рибі наведена в табл. 9.10.

Таблиця 9.10. Питома активність ^{137}Cs в донних відкладах, водоростях та рибі у 2021 році, Бк/кг

Назва населеного пункту зони спостереження РАЕС	Донні відклади	Водорості	Риба (рослинодна / хижа)
с. Маюничі	2,17	<0,37	0,429 / -
м. Вараш	0,582	2,11	<0,310 / <0,200
с. Сопачів	1,12	3,48	0,531 / -
с. Млинок	2,38	3,03	<0,210 / -

У 2021 році питома активність ^{137}Cs в донних відкладах була в межах $0,582 - 2,38 \text{ Бк/кг}$, в водоростях $0,37 - 3,48 \text{ Бк/кг}$, в рибі $0,21 - 0,53 \text{ Бк/кг}$. Питома активність ізотопу ^{137}Cs у всіх відібраних пробах риби була менша допустимого рівня вмісту нукліда для риби 150 Бк/кг .

Район розміщення Рівненської атомної станції характеризується розповсюдженням торф'яно-болотних і дерново-підзолистих ґрунтів, що сформовані на пісках. Тому, для таких типів ґрунтів характерне легко доступне потрапляння радіонукліду ^{137}Cs з повітря в ґрунт і рослини. Дерново-підзолисті ґрунти мають здатність до найбільшої рухливості цього радіонукліду в системі «ґрунт-розчин».

Для проведення гама-спектрометричного аналізу в зоні спостереження ВП «Рівненська АЕС» відбирались проби ґрунту, рослинності і ґрунту в 22 контрольних пунктах, хвої дерев в 20 контрольних пунктах; сільськогосподарської продукції (молоко, овочі та зерно) в 12 населених пунктах.

Результати вимірювань питомої активності ^{137}Cs в ґрунті, рослинності, хвої та сільськогосподарській продукції у 2021 році наведена в табл. 9.11.

Таблиця 9.11. Питома активність ^{137}Cs в пробах ґрунту, рослинності, хвої та сільськогосподарській продукції в зоні спостережень РАЕС у 2021 році

Назва населеного пункту зони спостереження РАЕС	Ґрунтовий покрив в шарі 0-5 см, Бк/м ²	Хвоя, Бк/кг	Рослинність, Бк/кг	Молоко, Бк/л	Овочі (картопля), Бк/кг	Зернові (пшениця, жито), Бк/кг
1	2	3	4	5	6	7
с. Острів	1620	9,88	6,64	0,82	1,78	0,45
с. Більська Воля	3210	7,84	12,7	9,48	0,45	1,99
с. Великий Жолудськ	3030	45,1	2,38	-	-	-
с. Велика Ведмежка	465	3,15	3,74	5,97	1,96	5,23
с. Заболоття	1990	3,62	3,28	1,31	0,54	1,32
м. Вараш	859	1,72	0,94	-	-	-
с. Костюхівка	3460	4,90	13,3	4,37	0,68	0,04
с. Любахи	5660	17,2	4,53	5,58	3,01	0,58
с. Маневичі	602	24,7	5,50	4,15	1,32	0,08
с. Нова Рафалівка	2600	5,51	2,10	-	-	-
с. Полиці	166	5,00	5,57	0,97	0,26	0,30

1	2	3	4	5	6	7
с. Полонне	1350	-	1,07	-	-	-
с. Стара Рафалівка	2200	3,58	6,70	1,51	0,19	3,52
с. Суховоля	4210	6,94	1,64	-	-	-
с. Сопачів	1340	6,54	4,41	2,47	0,85	1,95
с. Старий Чорторийськ	1600	2,26	3,38	0,55	0,21	1,41
с. Цміни	486	2,70	4,28	0,90	2,01	0,09
Відділ обладнання	1340	-	1,49	-	-	-
КПП блоків №1,2	811	1,29	3,23	-	-	-
КПП блоків №3,4	393	3,02	1,38	-	-	-
НДВ	388	1,09	1,81	-	-	-
Аеропорт	1800	3,67	4,07	-	-	-
Середнє значення	1800	7,98	4,28	3,17	1,10	1,41

До пуску РАЕС забрудненість ґрунту ^{137}Cs була в межах 444 – 5070 Бк/м², ^{90}Sr в межах 185 – 2920 Бк/м². Основний внесок в питому активність ґрунту в зоні спостереження формує радіонуклід техногенного походження ^{137}Cs .

У 2021 році активність ^{137}Cs в пробах ґрунту спостерігалась в межах 166-5660 Бк/м² і в середньому становила 1800 Бк/м². Максимальна активність відмічалась в с. Любахи Вараського району (5660 Бк/м²), що в 1,12 разу менше верхньої границі діапазону питомої активності, отриманої при замірі «нульового фону» (до запуску РАЕС). Співвідношення максимальної активності до мінімальної активності ^{137}Cs в ґрунтах складає 34 раз, що свідчить про неоднорідність забруднення поверхневого шару ґрунту в зоні розміщення РАЕС радіонуклідом «чорнобильського» походження.

До пуску РАЕС забрудненість хвої ^{137}Cs була в межах 7,2 – 17 Бк/кг, ^{90}Sr в межах 29,6 – 105 Бк/кг. У 2021 році активність радіонукліда техногенного походження ^{137}Cs в пробах хвої була в межах 1,09 – 45,1 Бк/кг. Максимальна активність ^{137}Cs зареєстрована в пробі хвої, відібраній в с. Великий Жолудськ Вараського району – 45,1 Бк/кг, що в 2,7 разу вище значень, отриманих в період вимірювань «нульового фону». Середнє значення питомої активності ^{137}Cs – 7,98 Бк/кг, що відповідає діапазону значень «нульового фону». Співвідношення максимального значення питомої активності ^{137}Cs до мінімального складає 41 раз, що свідчить про значну неоднорідність забруднення хвої в зоні спостереження РАЕС. В пробах хвої не простежується залежність активності ^{137}Cs від відстані до РАЕС, що підтверджує «чорнобильське» походження вмісту даного радіонукліду. У всіх пробах хвої активність техногенних радіонуклідів менша за мінімальну допустиму активність.

До пуску РАЕС забрудненість рослинності ^{137}Cs була в межах 2,55 – 95,5 Бк/кг. У 2021 році активність радіонукліда техногенного походження ^{137}Cs в пробах рослинності була в межах 0,94 – 13,3 Бк/кг і в середньому становила 4,28 Бк/кг. Максимальна активність відмічалась в с. Костюхівка (Волинська область) 13,3 Бк/кг, що менше верхньої границі діапазону питомої активності, отриманої при замірі «нульового фону» (до запуску РАЕС). Співвідношення максимальної активності до мінімальної активності ^{137}Cs в рослинності складає 14 раз, що свідчить про наявну неоднорідність забруднення рослинності в зоні спостереження РАЕС. У всіх пробах рослинності активність техногенних радіонуклідів менша за мінімальну допустиму активність.

Основний внесок в питому активність рослинності і хвої формують радіонуклід природного походження калій ^{40}K (середня активність у рослинності 776 Бк/кг, у хвої – 83,9 Бк/кг) і космогенного походження берилій ^7Be (середня активність у рослинності 99,8 Бк/кг, хвої – 24,4 Бк/кг). Середнє значення питомої активності

радіонукліду техногенного походження ^{137}Cs у рослинності 4,28 Бк/кг, що в 181 раз менше аналогічного показника у рослинності для ^{40}K , у хвої – 7,98 Бк/кг, що в 10,5 разу менше аналогічного показника у хвої для ^{40}K

Багаторічні дослідження свідчать про те, що викиди радіонуклідів не призводять до збільшення активності техногенних ізотопів. Накопичення радіонуклідів при нормальному режимі роботи атомної станції в рослинах не перевищують допустимих норм, а сформоване в даний час забруднення ^{137}Cs має «постчорнобильське» походження. З огляду на накопичення радіонуклідів рослинами, найбільше забрудненими залишаються болота, а найвища концентрація їх міститься у мохові, грибах, дещо менше – у журавлині та чорниці. Тому слід з обережністю використовувати лісову продукцію, зокрема, гриби. Величина забруднення радіонуклідами чорниці може значно коливатись в залежності від локальних умов, тому її слід ретельно контролювати на вміст радіонуклідів під час збору та закупу лісу.

Останніми роками питома активність свіжих ягід та грибів становила: журавлини 24 – 42 Бк/кг, чорниці – 14 – 1400 Бк/кг (середня активність 248 Бк/кг), грибів – 11 – 780 Бк/кг (середня активність 315 Бк/кг) при допустимому рівні для свіжих лісових ягід та грибів 500 Бк/кг.

В цілому, на основі аналізу змін фонові концентрації радіонуклідів в міру віддалення від енергоблоків РАЕС можна зробити висновок, що радіаційний режим атомної станції при нормальному її функціонуванні не впливає на рослинний покрив і не викликає жодних змін на рівні окремих видів рослин.

В продукції сільського господарства техногенних радіонуклідів не зафіксовано, крім радіонукліду «чорнобильського» походження ^{137}Cs . Великий його вміст в сільськогосподарських продуктах пояснюється швидкою міграцією ланцюжком «грунт-розчин-рослина».

До пуску РАЕС забрудненість молока ^{137}Cs була в межах 0,63 – 6,6 Бк/л, картоплі в межах 0,015 – 2 Бк/кг, зернових в межах 0,81 – 1,18 Бк/кг. У 2021 році забруднення сільськогосподарської продукції радіонуклідом ^{137}Cs не перевищували допустимі рівні. Найбільші забруднення сільськогосподарської продукції радіонуклідом ^{137}Cs спостерігались: молока – в с. Більська Воля Вараського району 9,5 Бк/л (допустимий вміст радіонукліду у молоці 100 Бк/л), картоплі – в с. Любахи Вараського району 3,01 Бк/кг (допустимий вміст радіонукліду у картоплі 60 Бк/л) та у зернових – в с. Велика Ведмежка (Волинська область) 5,2 Бк/кг. Активність ^{137}Cs не залежить від відстані до РАЕС, з чого можна зробити висновок, що наявність радіонукліду в продукції сільського господарства має «постчорнобильське» походження.

Особливістю радіоактивного забруднення агроландшафтів внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС є нерівномірний характер випадіння, а внаслідок цього велика строкатість забруднення ґрунтового покриву. Це у свою чергу призвело до того, що визначальним фактором формування радіоекологічної ситуації у поставарійний період стали регіональні відмінності ґрунто-екологічних умов. Так, зона Лісостепу області характеризується відносно невисокими рівнями радіологічного забруднення сільськогосподарських угідь у порівнянні із зоною Полісся.

Рівненським обласним центром з гідрометеорології у 2021 році проводився гама-спектрометричний аналіз проб ґрунту на вміст радіонуклідів в зоні впливу Рівненської та Хмельницької АЕС. Результати гама-спектрометричного аналізу проб ґрунту на вміст радіонуклідів у зоні дії РАЕС та ХАЕС наведено в табл. 9.12.

Таблиця 9.12. Результати гама-спектрометричного аналізу проб ґрунту на вміст радіонуклідів у зоні дії РАЕС та ХАЕС, Кі/км²

Об'єкт, місцезнаходження	Щільність забруднення ґрунту				Середнє значення	
	I півріччя 2021 р.		II півріччя 2021 р.			
	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K
<i>Рівненська АЕС</i>						
1. с. Заболоття, південно-східний напрямок 4 км від АЕС	0,16	0,58	0,12	0,64	0,14	0,61
2. с. Цміни, південний напрямок 4 км від АЕС	0,11	0,27	0,09	0,36	0,10	0,32
3. с. Чорторийськ, південно-західний напрямок 4 км від АЕС	0,30	0,73	0,35	0,67	0,33	0,70
4. с. Підцаревичі, західний напрямок 5 км від АЕС	0,35	0,79	0,20	0,60	0,28	0,70
5. м. Вараш, західний напрямок 3,5 км. від АЕС	0,36	1,19	0,14	0,70	0,25	0,95
6. м. Вараш, північний напрямок 5 км від АЕС	0,30	0,51	0,47	1,15	0,39	0,83
7. с. Суховоля, північно-східний напрямок 5 км від АЕС	0,73	1,39	0,25	0,82	0,49	1,11
8. с. Нова Рафалівка, східний напрямок 6 км від АЕС	0,37	1,14	0,32	0,87	0,35	1,01
<i>Хмельницька АЕС</i>						
1. м. Негішин, північний напрямок 3 км від АЕС	0,06	0,26	0,02	0,69	0,04	0,47
2. с. Старий Кривин, північно-східний напрямок 5 км від АЕС	0,03	2,55	0,04	1,27	0,03	1,91
3. с. Комарівка, східний напрямок 4 км від АЕС	0,03	0,51	0,05	0,40	0,04	0,46
4. с. Білотин, північний напрямок 6 км від АЕС	0,08	0,84	0,04	0,56	0,06	0,70
5. с. Хоровиця, північно-східний напрямок 6 км від АЕС	0,09	0,24	0,05	0,31	0,07	0,27
6. Насосна станція, західний напрямок 3,5 км від АЕС	0,03	0,37	0,04	0,63	0,03	0,50
7. с. Вельбівно, північно-західний напрямок 5 км від АЕС	0,07	0,63	0,03	0,53	0,05	0,58

Основними радіонуклідами, що визначали радіоактивне забруднення ґрунту у 2021 році, були ¹³⁷Cs та ⁴⁰K, концентрації яких не перевищували встановлені нормативи. Внесок у забруднення інших радіонуклідів був незначний. Проб ґрунту з аномальним радіонуклідним складом не виявлено.

Радіоактивне забруднення земель – є найнебезпечнішим з екологічної точки зору видом деградації. У харчовому ланцюзі наявність довготривалих, біологічно значимих радіонуклідів чорнобильського походження ¹³⁷Cs та ⁹⁰Sr спричинює внутрішнє опромінення людини і тварини ще протягом багатьох десятиріч після забруднення. На сучасному етапі після аварійного періоду радіаційний вплив на довкілля, передусім агропромислове виробництво, зумовлений довготривалою дією саме цих радіонуклідів.

За «постчорнобильський» період радіологічна ситуація на землях сільськогосподарського призначення внаслідок процесів природного самоочищення (природний розпад, фіксація ґрунтом, заглиблення радіонуклідів) значно поліпшилася. Радіаційний вплив на довкілля на сучасному етапі після аварійного періоду зумовлений довготривалою дією довгоживучих, біологічно значимих радіонуклідів чорнобильського походження – ¹³⁷Cs і ⁹⁰Sr.

В зв'язку з забрудненістю території області радіонуклідами після Чорнобильської катастрофи важливим є проведення радіологічного контролю сільськогосподарської продукції: молока, овочів, зерна.

Радіаційний моніторинг довкілля у сфері агропромислового комплексу відіграє важливу роль під час оцінки впливу радіаційних чинників на людину.

Центром з організації радіологічного контролю в агропромисловому комплексі області ведеться постійний радіологічний контроль всієї сільськогосподарської продукції в 6 радіаційно забруднених районах області. Протягом 2021 року радіологами центру досліджено продукцію 26 населених пунктів, відібрано 1555 проб продукції рослинництва та тваринництва, в 76 (4,9 % досліджених проб) з яких виявлено перевищення допустимих рівнів ДР-2006. Результати проведених у 2021 році досліджень наведені в табл. 9.13.

Таблиця 9.13. Результати радіологічного контролю сільськогосподарської продукції

№ п/п	Назва сільськогосподарської продукції	Кількість досліджених проб	Вараський район						Сарненський район														
			Володимирецька ОТГ			Зарічненська ОТГ			Рокитнівська ОТГ			Старосільська ОТГ			Березівська ОТГ			Сарненська ОТГ			Клесівська ОТГ		
			Досліджено проб	з них перевищують ДР	max значення активності ¹³⁷ Cs, Бк/л (кз)	Досліджено проб	з них перевищують ДР	max значення активності ¹³⁷ Cs, Бк/л (кз)	Досліджено проб	з них перевищують ДР	max значення активності ¹³⁷ Cs, Бк/л (кз)	Досліджено проб	з них перевищують ДР	max значення активності ¹³⁷ Cs, Бк/л (кз)	Досліджено проб	з них перевищують ДР	max значення активності ¹³⁷ Cs, Бк/л (кз)	Досліджено проб	з них перевищують ДР	max значення активності ¹³⁷ Cs, Бк/л (кз)	Досліджено проб	з них перевищують ДР	max значення активності ¹³⁷ Cs, Бк/л (кз)
1	Молоко	493	88	-	-	51	-	-	60	2	130-141	128	54	104-454	37	9	107-165	72	-	-	57	-	-
2	Картопля	226	5	-	-	30	-	-	20	-	-	40	-	-	27	-	-	52	-	-	52	-	-
3	Овочі	106	1	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	-	13	-	-	30	-	-	36	-	-
4	Свіжі дикоростучі ягоди, гриби	482	65	-	-	96	-	-	115	-	-	51	-	-	24	5	865-970	46	-	-	85	2	2650-8500
5	Сушені дикоростучі ягоди, гриби	61	-	-	-	3	-	-	12	-	-	15	2	3600-3700	1	1	2800	5	-	-	25	1	2510
6	Інша продукція	187	77	-	-	5	-	-	-	-	-	40	-	-	30	-	-	20	-	-	15	-	-

Основним продуктом, що дає найбільшу кількість позитивних проб, є молоко з особистих господарств населення. При подвірному відборі з 1012 досліджених проб перевищення виявлені в 65 пробах молока в 8 селах Сарненського району, зокрема, у Старосільській ОТГ: Старе Село, Вежиця, Дроздинь, Переходичі, Єльне, Блажове, Більськ, Залав'я.

При проведенні досліджень продукції лісу (свіжі дикоростучі ягоди і гриби) з 482 досліджених проб в 7 пробах виявлено перевищення ДР-2006 в 3 селах Сарненського району, зокрема, у Березівській ОТГ: Більськ, Блажове та у Клесівській ОТГ: Карасин. При проведенні досліджень сушених дикоростучих грибів з 61 дослідженої проби в 4 пробах виявлено перевищення ДР-2006 в с. Старе Село Старосільської ОТГ, с. Блажове Березівської ОТГ, с. Карасин Клесівської ОТГ Сарненського району.

При проведенні досліджень картоплі та іншої продукції у досліджених пробах перевищень ДР-2006 не виявлено.

Радіологічний контроль за об'єктами ветеринарного нагляду (продуктами, сировиною тваринного походження, кормами, прижиттєва діагностика тварин на вміст ¹³⁷Cs в м'язах тварин) здійснює Головне управління Держпродспоживслужби в області, а саме Рівненська регіональна державна лабораторія Державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів та Сарненська міжрайонна державна лабораторія в північній зоні області, а за продуктами, які надходять на ринки – державні лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи.

В районах області відбираються проби кормів, молока, м'яса, вироблені господарюючими суб'єктами в пасовищний та стійловий періоди, вибірково досліджується молоко від корів індивідуального сектору, а також корми, які використовуються для годівлі тварин. Результати спектрометричних досліджень

лабораторіями ветеринарної медицини на вміст ^{137}Cs та ^{90}Sr у продуктах, сировині тваринного походження, кормах наведено в табл. 9.14.

Таблиця 9.14. Результати спектрометричних досліджень на вміст ^{137}Cs та ^{90}Sr об'єктів ветеринарного нагляду

Назва продуктів та кормів	Кількість досліджених проб ^{137}Cs (кількість проб з перевищенням ДР)		Кількість досліджених проб ^{90}Sr (кількість проб з перевищенням ДР)
	Рівненська регіональна державна лабораторія Держпродспоживслужби	Сарненська та Дубенська міжрайонні державні лабораторії Держпродспоживслужби	Рівненська регіональна державна лабораторія Держпродспоживслужби
Молоко	66 (-)	16 (-)	66 (9)
М'ясо	5 (-)	28 (-)	5 (-)
Корми	61 (-)	16 (-)	61 (2)
Овочі	36 (-)	-	-
Ягоди і гриби	-	70 (-)	-
інші (харчова продукція, сировина)	1036 (-)	63 (-)	1036 (-)

При проведенні спектрометричних досліджень на вміст ^{137}Cs перевищень не зафіксовано.

При проведенні спектрометричних досліджень на вміст ^{90}Sr перевищень зафіксовано у 11 пробах з 1169 відібраних проб.

9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами

ВП «Рівненська АЕС» є основним утворювачем радіоактивних відходів в області, і у відповідності до Закону України «Про поведження з радіоактивними відходами» здійснює тимчасове зберігання і переробку радіоактивних відходів та надає відомості згідно умов ліцензій на експлуатацію енергоблоків РАЕС, проводить державну інвентаризацію радіоактивних відходів.

Поведження з твердими радіоактивними відходами здійснюється у відповідності до процедури, що складається з наступних етапів: збір та первинне сортування відходів з фрагментацією, транспортування відходів до місць тимчасового збору, приймання відходів персоналом цеху дезактивації та радіоактивних відходів, сортування відходів за видами та категоріями активності, розміщення твердих радіоактивних відходів у комірки сховищ.

Станом на 31.12.2021 року кількість радіоактивних відходів у сховищах твердих радіоактивних відходів РАЕС становить 11869 м³, сумарною активністю $2,23 \times 10^{14}$ Бк.

На Рівненській АЕС поведження з експлуатаційними рідкими радіоактивними відходами включає збір, витримку, облік, характеристизацію, контроль та переробку радіоактивних середовищ та відходів до стану, прийнятного для транспортування та тимчасового зберігання у сховищах ВП РАЕС.

Планування діяльності поведження з радіоактивними відходами на ВП «Рівненська АЕС» здійснюється згідно «Комплексної програми поведження з радіоактивними відходами у ДП НАЕК «Енергоатом» ПМ-Д.0.18.174-21. Документ визначає основні напрями діяльності та перелік заходів щодо поведження з радіоактивними відходами у ДП НАЕК «Енергоатом», зокрема, з мінімізації утворення радіоактивних відходів, удосконалення системи поведження з радіоактивними відходами (галузеві та стаційні), удосконалення існуючої нормативної бази та розроблення нових нормативних документів в галузі поведження з радіоактивними відходами, забезпечення АЕС обладнанням для зберігання радіоактивних відходів,

впровадження транспортно-технологічної схеми перевезення радіоактивних відходів т АЕС на спеціалізовані підприємства.

Станом на 31.12.2021 року кількість рідких радіоактивних відходів у сховищах ВП РАЕС становить 3375,95 м³, сумарною активністю 9,45×10¹² Бк.

Щодо поводження з відпрацьованим ядерним паливом нині РАЕС має достатню кількість вільних місць для зберігання відпрацьованого ядерного палива в басейні витримки, можливість аварійного вивантаження палива з реактора забезпечується на кожному енергоблоці.

ВП РАЕС оформлено та погоджено з Держатомрегулювання України технічні рішення, якими за необхідності передбачено можливість виконати перевезення відпрацьованого ядерного палива з одного енергоблока на інший (в межах майданчика ВП РАЕС).

В рамках Програми впровадження модифікованої технології поводження з відпрацьованим ядерним паливом американської корпорації «Holtec International» передбачено відвантаження та подальше зберігання відпрацьованого ядерного палива з ВП АЕС здійснювати в централізованому сховищі (ЦСВЯП), яке побудоване в зоні відчуження Чорнобильської АЕС. В 2022 році заплановано виконати комплексні технологічні випробування корпорації «Holtec International» на всіх енергоблоках ВП РАЕС.ому відвантаження та зберігання відпрацьованого ядерного палива планується здійснюватись в централізованому сховищі (ЦСВЯП). На даний час в ДП «НАЕС «Енергоатом» також розробляються заходи щодо забезпечення відвантаження з ВП АЕС в 2023-2025 роках.

10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

10.1. Структура та обсяги промислового виробництва

Частка області в промисловому комплексі України становить 1,6 %.

Серед регіонів України Рівненська область виділяється виробництвом електроенергії (21,2 % загальнодержавного обсягу виробництва електроенергії атомними електростанціями), високоякісної фанери (62,2 %), деревостружкових плит необроблених (12 %), портландцементу (10,9 %), сірників (100 %), склопродукції: пляшок з безбарвного скла місткістю менше 2,5 л для напоїв і харчових продуктів (38,1 %), нетканих матеріалів (37,5 %), деревини із сосни уздовж розпиляної чи розколотої, розділеної на шари чи лущеної, завтовшки більше 6 мм (21,4 %), каменя дробленого, який використовується як наповнювач бетону для дорожнього покриття (13 %).

У структурі промислового комплексу області найбільшу питому вагу за обсягами реалізованої продукції складає електроенергетика – 39,1 %, виробництво харчових продуктів – 14,5 %, виробництво будматеріалів та скловиробів – 13,3 %, виготовлення виробів з деревини – 12,1 %, виробництво хімічних речовин і хімічної продукції – 5,4 %.

За 2021 рік забезпечено нарощування обсягів випуску продукції підприємствами за видами економічної діяльності: добувна промисловість та розроблення кар'єрів – на 6,9 %, текстильне виробництво – на 7,2 %, виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу – на 18,3 %, виробництво хімічних речовин і хімічної продукції – на 11,7 %, виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції (будматеріалів і скловиробів) – на 8,7 %, постачання електроенергії – на 7,3 %.

Обсяг реалізованої продукції за 2021 рік склав 58566,0 млн. грн., що на 30,8 % більше 2020 року. Обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на одну особу в містах та районах за 2021 рік склав 50,9 тис. грн., що на 12,0 тис. грн. або 30,8 % більше 2020 року.

Разом з тим, обсяг випуску промислової продукції за 2021 рік у порівнянні з 2020 роком в цілому в області збільшився на 7,2 % (3-5 місце в рейтингу регіонів за індексом промислової продукції, по Україні приріст на 1,9 %).

У промисловому комплексі області задіяні 1068 підприємств різної форми власності (табл. 10.1), за якими здійснюється щомісячний моніторинг виробництва продукції.

Таблиця 10.1. Виробничий комплекс області

Найменування галузей промисловості	Кількість промислових підприємств, од.*
1	2
Промисловість	1068
1. Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	76
2. Переробна промисловість	992
у тому числі:	
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	167
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	66
виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	216
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	4
виробництво хімічних речовин та хімічної продукції	36
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	1
виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції (будматеріалів і скловиробів)	130
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	65

1	2
машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	57
виробництво іншої продукції	55
ремонт і монтаж машин і устаткування	59
3. Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	69
4. Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	67

Примітка: * Інформація щодо юридичних осіб Рівненської області з ЄДРПОУ, діяльність яких відповідно до Класифікації видів економічної діяльності (КВЕД-2010) внесено до промислових

10.2. Вплив на довкілля

Вплив промислового виробництва на довкілля вкрай негативний. У результаті виробничих процесів виникає велика кількість відходів, які повертаються в природне середовище. Промисловість здійснює забруднення всіх оболонок Землі: літосфери (захоронення шкідливих твердих відходів, зміна рельєфу: терикони, відвали, кар'єри), гідросфери (забруднення промисловими стоками), атмосфери (викиди в атмосферу), біосфери (у результаті забруднення зникає велика кількість організмів).

Основними забруднювачами атмосферного повітря у 2021 році є підприємства хімічної галузі промисловості (ПрАТ «Рівнеазот»), виробництва будівельних матеріалів («Волинь-цемент» філія ПрАТ «Дікергофф цемент Україна»), виробництва скловиробів (ПрАТ «Вераллія Україна», ПрАТ «Костопільський завод скловиробів»), деревообробної промисловості (ТЗОВ «Свиспан Лімітед», ТЗОВ «ОДЕК» Україна), газотранспортну промисловість (ТЗОВ «Оператор газотранспортної системи України» Рівненське ЛВУМГ), промисловість з теплопостачання (ТЗОВ «Рівнетеплоенерго»), виробництва виробів з пластмас (ТЗОВ ПЗП «Ізотерм-С»), з вирощування овочів (ТЗОВ «Агроконцерн»), добувної промисловості з видобутку та виробництва торфу кускового, напівбикетів торф'яних (ДП «Рівнеторф»).

Найбільш забрудненою викидами промисловості є територія населених пунктів Рівненського району – м. Рівне, м. Здолбунів, с. Городок та с. Зоря.

10.2.1. Гірничодобувна промисловість

Добувна галузь промисловості (представлена 76 підприємствами) поділяється на добування паливно-енергетичних корисних копалин та добування інших корисних копалин, крім паливно-енергетичних.

Найбільше підприємство підгалузі добування паливно-енергетичних корисних копалин – ДП «Рівнеторф» з видобутку та виробництва торфу кускового, напівбикетів торф'яних.

Підгалузь добування інших корисних копалин, крім паливно-енергетичних, переважно представлена підприємствами з видобутку та виробництва щебеневої продукції. Найбільші підприємства підгалузі: ТЗОВ «Клесівський кар'єр нерудних копалин «Технобуд», ТЗОВ «Вирівський кар'єр», ТЗОВ «Селищанський гран-кар'єр», ПАТ «Івано-Долинський спецкар'єр», ПАТ «Томашгородський щебеневи завод», ТОВ «Рокитнівський спецкар'єр», ПП «Томашгородський КДЗ» та інші.

Гірничодобувна галузь промисловості негативно впливає на земельні ресурси. Під час гірничодобувних робіт змінюються природні ландшафти місцевості, порушується ґрунтово-рослинний покрив. Іноді не в повній мірі здійснюється рекультивація земель на місці відпрацьованих відкритим способом родовищ корисних копалин, відновлення родючості ґрунтів й господарської цінності порушених земель.

10.2.2. Металургійна промисловість

Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів (65 підприємств) представлене підприємствами: ПрАТ «Агроресурс», ТзОВ «Зібарт» з виробництва радіаторів і котлів центрального опалення, ТзОВ «Завод металевих виробів» м. Сарни з виробництва мостобудівних конструкцій, будівельних блоків, ПП «Патар» з виробництва вентилів, кранів, трубопровідної арматури, каналізаційних люків, ТОВ «Сталь-М» з виробництва металевих дверей і вікон, ТзОВ «Ливарно-механічний завод «Ісполін» з виробництва люків та виробів виливаних для каналізаційних та водопровідних систем, ТОВ «Завод покрівельних матеріалів «Еверест» з холодного штампування та гнуття покрівельних матеріалів тощо.

10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість

До хімічної та нафтохімічної промисловості (36 підприємств) відносяться підприємства: ПрАТ «Рівнеазот» з виробництва мінеральних добрив, ТзОВ «Колор С.І.М.» з виробництва фарб та лаків, ТзОВ «Підприємство з іноземними інвестиціями «Ізотерм-С» з виробництва виробів з пластмас, ТзОВ «Українська сірникова фабрика» з виробництва вибухових речовин та інші.

10.2.4. Харчова промисловість

Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів представлене 167 підприємствами області, що спеціалізуються на виробництві продуктів харчування та кормів для тварин. Найбільші підприємства: ПАТ «Дубномолоко» з виробництва сиру твердого та плавленого, ТзОВ «Юрмія» з виробництва м'ясних та ковбасних виробів, ТзОВ «Радивилівмолоко», ТзОВ «Укрмолпродукт», ТзОВ «Бімол», ТОВ «Агроперробка» з виробництва масла та молочної продукції, ПрАТ «Рівне-борошно», ТзОВ «Волинь-Зерно-Продукт» з виробництва борошна, ТОВ «Поліссяхліб» з виробництва хлібобулочних виробів, ТОВ «Маяк-3» з виробництва м'яса свійської птиці, ТОВ «Крупецький комбікормовий завод» з виробництва кормів для тварин, ТОВ «Радема» з виробництва олії та інші.

На сьогодні більшість підприємств м'ясо-молочної промисловості, не маючи локальних споруд передочистки, скидають агресивні стоки на комунальні очисні споруди населених пунктів. Це часто призводить до збоїв в роботі комунальних очисних споруд, через що недоочищені стоки потрапляють у водні об'єкти області.

10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва

Європейські стандарти диктують особливі вимоги до екологічної безпеки продукції як на стадіях її проектування, розробки, виробництва, збереження, так і на стадії утилізації після використання, стимулюючи в такий спосіб розвиток ринку екологічних інновацій. Серед основних європейських стандартів в сфері екології: ISO 9001 – міжнародні системи менеджменту якості та ISO 14001 – екологічний менеджмент.

За даними ДП «Рівненський регіональний центр стандартизації, метрології та сертифікації» сертифіковані системи екологічного керування згідно з ДСТУ серії ISO 14001 на 19 підприємствах:

1. ФОП Платмір Г.В.
2. ФОП Дем'янчук Олександр Іванович
3. ТОВ «Волинський екологічний продукт»
4. ФОП Сизова Юлія Вікторівна
5. ПП «Охорона –комплекс - Рівне»
6. ТОВ «Енергогазпостач»
7. ТОВ «РІВНЕГАЗЗБУТ»
8. ТОВ «ВВС-ЛТД»
9. ТОВ «Поліся-Будпроект»
10. ТОВ «ВК ВІАКОМ»
11. ТОВ ЗАХІД МІСЬК БУД»
12. ТОВ «ВОЛТЕКС - БУД»
13. ПП «ЗАХИСТ»
14. ТзОВ «РАЙК»
15. ФОП Плахта О. П.
16. ТОВ «ОЛЕНВІТ»
17. ТОВ «ПОЖДУМА РІВНЕ»
18. ТОВ «Валром Україна»
19. ТОВ «Світ покрівлі буд»

Системи управління якістю згідно з ДСТУ серії ISO 9001 сертифіковані на 42 підприємствах області:

- | | |
|--|--|
| 1. ФОП Марчук В.Ю. | 22. ТОВ «БК «Борей» |
| 2. ПП «АгроЗАР» | 23. ТОВ «ВОЛТЕКС - БУД» |
| 3. ТОВ «Рівнеенергопотенціал» | 24. ТОВ «Рівнеавтошлях буд» |
| 4. ПАТ «Рівнеліфт» | 25. ТзОВ «РАЙК» |
| 5. ФОП Платмір ГВ | 26. ТОВ «ПОЖДУМА РІВНЕ» |
| 6. ДВ «Волиньторф» | 27. ТОВ «Київський експертно-дослідний центр» |
| 7. ФОП Неглядюк В.І. | 28. ТОВ «Західінженерік» |
| 8. ТОВ «Українська фабрика сталевих продуктів» | 29. ТОВ «Світ покрівлі буд» |
| 9. ТОВ «УКРДРУК» | 30. ТОВ «ІНЖИНІРИНГОВА КОМПАНІЯ «ТЕРТАЛ» |
| 10. ТОВ «ВВС-ЛТД» | 31. ПП «ГАЛАФРУТ» |
| 11. ТОВ «Енергоцентр - РВ» | 32. ПП «Лощія-91» |
| 12. ПП Дятлик М. С. | 33. ФОП Плахта О. П. |
| 13. ТОВ «Котон стиль» | 34. ПП «ЗАХИСТ» |
| 14. ТОВ «ВІЛНО» | 35. ТзОВ «БРАТИ» |
| 15. ТОВ «ОЛЕНВІТ» | 36. ТОВ «РІВНЕГАЗЗБУТ» |
| 16. ФОП Савчук Ю.Д. | 37. ПП «Охорона –комплекс - Рівне» |
| 17. ТОВ «Туніка СТ» | 38. ТОВАРИСТВО З ДОДАТКОВОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ПОЛІССЯХЛІБ» |
| 18. ПП «Тепло плюс» | 39. ТОВ «Енергогазпостач» |
| 19. ТОВ «Поліся-Будпроект» | 40. ФОП Сизова Юлія Вікторівна |
| 20. ТОВ «ВК ВІАКОМ» | 41. ТОВ «Волинський екологічний продукт» |
| 21. ТОВ ЗАХІД МІСЬК БУД» | 42. ФОП Дем'янчук Олександр Іванович |

Промисловий комплекс за інтенсивністю впливу на довкілля посідає провідне місце. З метою зменшення техногенного навантаження на довкілля та мінімізації

його забруднення на підприємствах області щорічно розробляються та затверджуються плани заходів по охороні навколишнього середовища, а саме: охорону атмосферного повітря, охорону та раціональне використання водних ресурсів, охорону земель та підземних вод, поводження з відходами та небезпечними речовинами, охорону надр та раціональне надрокористування.

Проводиться відповідна робота з оновлення виробничих потужностей, запровадження інновацій та прогресивних технологій, освоєння нових видів конкурентоспроможної продукції та створення робочих місць. В екологічній політиці провідних підприємств області велика увага приділяється сертифікації продукції та технологічних процесів за національними і міжнародними стандартами.

Зокрема, продовжуються роботи по будівництву сучасного потужного заводу з виробництва високоякісних деревних плит і суміжної продукції «Kronospan» (Рівненський район с. Городок), потужністю 900 тис. м³ на рік. Загальна вартість інвестицій 200 млн. євро. Планується створення близько 2000 нових робочих місць (з яких 500 - це безпосередні працівники підприємства, решта-персонал, задіяний у веденні та обслуговуванні підприємства). Здійснено процедуру оцінки впливу на довкілля планованої діяльності щодо реконструкції промислового комплексу будівель і споруд під підприємство деревообробної промисловості.

На ТОВ «Морган Феніче» реалізовано інвестиційний проєкт «Реконструкція частини корпусу» 1 АТ «Рівнесільмаш» під цех виробництва поролону вартістю 26,4 млн. грн. Запуск лінії з виробництва поролону потужністю 24 тис. тонн в рік відбувся у вересні 2021 року. Створено 10 нових робочих місць.

На ТОВ «ОДЕК» Україна – найбільшому виробнику сортової, великоформатної, водостійкої, екологічно безпечної фанери в Україні, широкої сфери застосування, упродовж 2021-2022 років за рахунок власних коштів, планується реалізувати інвестиційний проєкт «Збільшення виробництва фанери 4x8 фт.». Обсяг інвестицій складе понад 8,0 млн. євро. Планується створення 24 нових робочих місць.

На ПрАТ «Костопільський завод скловиробів» у 2021 році на придбання інспекційного та допоміжного виробничого обладнання, транспортних засобів, а також капітального ремонту об'єктів інфраструктури спрямовано капітальних інвестицій на суму 21,1 млн. грн. Продукція підприємства відповідає високим вимогам державного та міжнародних стандартів ДСТУ ISO 9001, ISO 9001, BRC/ІоР та експортується за кордон. Технічні потужності підприємства дають змогу виготовляти в рік 370 млн. шт. скловиробів (від пляшок місткістю від 40 мл до графінів 2 літра). Упродовж 2021 року освоєно випуск 13 видів нової продукції.

11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

11.1 Тенденції розвитку сільського господарства

Земельний фонд області складає 2005,1 тис. га, з них 926,2 тис. га займають сільськогосподарські угіддя, або 46 % території області, крім того, 37 % території вкрито лісами.

За природно-кліматичними умовами область розподілена на зону Лісостепу і Полісся, відповідно до яких склалися напрями спеціалізації сільського господарства. Зона Лісостепу: зерново-буряківничий з розвинутим тваринництвом. Зона Полісся – картоплярсько-зерновий з розвинутим тваринництвом.

Загальна земельна площа сільськогосподарських угідь, що використовується сільськогосподарськими підприємствами та господарствами населення, становить 789,6 тис. га, із них:

- рілля – 614,5 тис. га (77,8%);
- багаторічні насадження – 10,6 тис. га (1,3%);
- сіножаті та пасовища – 161,1 тис. га (20,4%);
- перелоги – 3,4 тис. га (0,5%).

У 2021 році посівна площа сільськогосподарських культур за всіма категоріями господарств становила 619 тис. га, що на рівні 2020 року.

Всіма категоріями господарств у 2021 році вироблено валової продукції сільського господарства на суму 17,7 млрд. грн.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства у розрахунку на 1 особу становить 15351 грн.

Питома вага регіону в загальноукраїнському обсязі виробництва валової продукції сільського господарства склала 2,9 %.

Обсяги виробництва по всіх категоріях господарств за 2021 рік становлять:

- зерна – 1727 тис. т;
- цукрових буряків – 803 тис. т;
- сої – 140 тис. т;
- соняшника – 108 тис. т;
- ріпаку – 87 тис. т;
- картоплі – 1298 тис. т;
- овочів відкритого ґрунту – 273 тис. т;
- молока – 298 тис. т;
- м'яса – 77 тис. т.

Урожайність сільськогосподарських культур становить:

- зерна – 54,1 ц/га;
- цукрових буряків – 509,7 ц/га;
- сої – 26,0 ц/га;
- соняшника – 26,2 ц/га;
- ріпаку – 29,8 ц/га;
- картоплі – 176,9 ц/га;
- овочів відкритого ґрунту – 206,9 ц/га.

11.2. Вплив на довкілля

11.2.1 Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження

Важливе значення для сільськогосподарського виробництва та отримання високих врожаїв має застосування мінеральних та органічних добрив. Це сприяє відтворенню родючості ґрунту, підвищенню врожайності та покращенню якості рослинницької продукції. Збільшення внесення добрив забезпечить необхідний ефект лише на фоні підвищення культури землеробства, покращення всієї системи технічних, організаційних та економічних факторів. Без широкого застосування мінеральних та органічних добрив та інших хімічних засобів неможливий подальший ріст сільськогосподарського виробництва і, перш за все, підвищення врожайності.

Під врожай 2021 року сільськогосподарськими підприємствами області внесено 55,5 тис. т діючої речовини мінеральних добрив, з них азотних добрив – 38,3 тис. т, фосфорних – 6,5 тис. т, калійних – 10,7 тис. т.

На 1 га посівної площі внесено 181 кг поживних речовин NPK (азот-фосфор-калій) мінеральних добрив (цей показник в Україні – 110 кг поживних мінеральних добрив), з них: азотних – 125 кг/га, фосфорних – 21 кг/га, калійних – 35 кг/га.

Удобрена мінеральними добривами площа у сільськогосподарських підприємств склала 282,5 тис. га, що становить 92 % від посівної площі (у 2020 році цей показник складав відповідно 265,6 тис. га або 90,3 %).

Під урожай 2021 року сільськогосподарськими підприємствами в області внесено 273,5 тис. т органічних добрив, що становить 0,9 т/га посівної площі (у 2020 році – 392,8 тис. т органічних добрив, що становило 1,3 т/га посівної площі), удобрена площа органічними добривами при цьому складає 33,7 тис. га, що становить 11 % від посівної площі (у 2020 році – 36,1 тис. га, або 12,3 % від посівної площі).

Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами області у 2017-2021 роках наведено в табл. 11.1.

Таблиця 11.1. Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами області

Показник	2017	2018	2019	2020	2021
Загальна посівна площа, тис. га	266,8	284,6	298,2	325,6	325,9
Мінеральні добрива:					
Всього внесено в поживних речовинах, тис. ц	362,4	330,9	399,8	488,6	554,7
У тому числі: азотних, тис. ц	222,2	195,7	231,0	295,8	383,3
фосфорних, тис. ц	53,7	68,7	6,1	7,8	64,8
калійних, тис. ц	86,5	66,5	27,1	45,0	106,6
азотно-фосфорно-калійних, тис. ц	362,4	330,9	135,6	140,0	
Удобрена площа під урожай, тис. га	216,2	281,6	245,4	265,6	282,5
% удобреної площі	81	98,9	89,2	90,3	92,1
Внесено на 1 га, кг	136	117,4	145	184	181
У тому числі: азотних, кг	9583	69,4	84	111	125
фосфорних, кг	1720	24,4	2	3	21
калійних, кг	33	23,6	10	17	35
азотно-фосфорно-калійних, кг	136	117,4	49	53	
Органічні добрива:					
Всього внесено в поживних речовинах, тис. т	343,5	345,0	218,2	392,8	273,5
Удобрена площа, тис. га	31,2	28,8	21,6	36,1	33,7
% удобреної площі	11,7	10,1	7,8	12,3	11,0
Внесено на 1 га посівної площі, т	1,3	1,2	0,8	1,3	0,9

Одним з проблемних питань є наявність значних площ кислих ґрунтів. На таких ґрунтах саме із-за шкідливої кислотності, при якій сільськогосподарські

культури знаходяться в несприятливих умовах, у пригніченому стані, спостерігаються недобори врожаю навіть при достатньому забезпеченні поживними речовинами, що внесені з добривами. Тому, в комплексі заходів, направлених на підвищення родючості ґрунтів і отримання сталих врожаїв в господарствах області, особливе місце належить вапнуванню кислих ґрунтів, яке створює умови для збереження і накопичення гумусу, оскільки кальцій не зворотно коагулює гумінові кислоти і в такий спосіб зменшується їх рухомість у ґрунті.

Потреба у вапнуванні кислих ґрунтів у сільськогосподарських підприємствах залишається, особливо в поліській зоні області. Роботи, пов'язані з вапнуванням кислих ґрунтів, проводились за власні кошти господарств. Сільськогосподарськими підприємствами області у 2021 році проведено вапнування на площі 24 тис. га (у 2020 році – на площі 16,6 тис. га).

11.2.2. Використання пестицидів

У 2021 році сільськогосподарськими підприємствами області під урожай використано пестицидів на площі 1108 тис. га. Динаміка застосування засобів захисту рослин в області у 2017-2021 роках наведено в табл. 11.2.

Таблиця 11.2. Динаміка застосування засобів захисту рослин

<i>Показники</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Витрати засобів захисту рослин, тис. т	1,1947	1,292	1,203	1,23	1,195
Площа, на якій застосовувалися засоби захисту рослин, тис. га	1056,3	1223,4	1254,4	1165,6	1108
Кількість внесених пестицидів на 1 га, кг	1,14	1,06	0,96	1,05	1,07

Проблемними питаннями в області є вирощування сільськогосподарських культур крупними агрохолдингами за спрощеною технологією. Агротехніка на економічно привабливих культурах (соя, кукурудза, ріпак, соняшник) зводиться до передпосівного дискування полів і власне самого посіву. Весь подальший догляд за посівами проводять із застосуванням пестицидів та агрохімікатів.

На сьогодні основним завданням є впровадження інтегрованої системи захисту рослин при вирощуванні сільськогосподарських культур, де хімічний метод застосовується лише тоді, коли іншими методами не вдається обмежити розвиток шкідливих організмів допорогового рівня.

11.2.3. Екологічні аспекти осушення земель

До гідромеліорації належать осушувальні і зрошувальні меліорації. В деяких випадках ці меліорації доповнюють одна одну. Гідромеліорація суттєво змінює елементи водного балансу, особливо випаровування та річковий стік.

Застосування широкомасштабних осушувальних меліорації на Поліссі привело до негативних змін в довкіллі. Оцінка впливу осушення на водний баланс та режим річок має сторічну історію (від початку великомасштабного осушення на Поліссі) і донині зберігає своє актуальне значення. За останні роки у зоні Полісся зникли річки, що жилися ґрунтовими водами, тоді як річки, що живляться підземними водами, збільшили свою водність. Спрямлення русла малих річок супроводжується частими катастрофічними повеннями, які призводять до змиву й розмиву ґрунтів, підтоплення й заболочення ряду меліоративних систем, руйнування берегів. Зниження рівня ґрунтових вод та зміна у зв'язку з цим відміток місцевих базисів посилили ерозію земель (змивання ґрунтів, вітрова ерозія тощо).

На рівнинних торфосховищах через зниження вологи виділяється велика кількість тепла, спричиняючи samozапалювання. На Поліських територіях області недобір урожаю на прилеглих до осушувальних систем суходолах становить не менш як 25 %, а вплив осушувальних систем сягає на 2 - 2,5 км, тобто перевищує площу осушеної території. Тому, отримана на осушеній площі продукція практично дорівнює недоборові її на прилеглих землях.

Регіональним офісом водних ресурсів у Рівненській області постійно проводяться дослідження вмісту забруднюючих речовин в пробах поверхневих та ґрунтових вод на 9 еталонних осушувальних системах області. Результати досліджень у 2021 році наведені в табл. 11.3.

Таблиця 11.3. Максимальні значення вмісту забруднюючих речовин в поверхневих і ґрунтових вод меліорованих і прилеглих до них земель

№ з/п	Меліоративна система	Показники забруднення, мг/дм ³																	
		NO ₂		NO ₃		SO ₄		Cl		Fe		NH ₄		Ca		Mg		pH	
		ґрунтові	поверхневі	ґрунтові	поверхневі	ґрунтові	поверхневі	ґрунтові	поверхневі	ґрунтові	поверхневі	ґрунтові	поверхневі	ґрунтові	поверхневі	ґрунтові	поверхневі	ґрунтові	поверхневі
1	«Бухта»	0,03	0,05	1,62	3,22	34,56	35,38	11,76	14,52	0,16	0,15	10,24	0,15	94,18	112,22	10,94	8,51	9,5	9,0
2	«Воробіно»	0,08	0,08	10,42	11,53	30,78	53,50	7,8	17,72	0,27	0,32	1,28	1,31	90,18	88,18	8,51	12,16	7,5	7,4
3	«Головниця»	0,07	0,07	4,52	4,11	76,12	43,62	35,46	31,82	0,08	0,13	0,74	0,99	18,04	136,27	8,51	8,51	8,1	8,0
4	«Д-Постійне»	0,07	0,08	7,78	5,81	20,99	29,63	7,09	6,38	0,18	0,24	0,72	0,74	76,15	82,16	9,73	10,94	7,1	7,3
5	«Іква»	0,13	0,03	6,50	7,18	78,39	79,83	12,05	11,35	0,37	0,39	1,31	1,21	134,27	122,24	2,16	9,73	7,8	8,1
6	«Прип'ять»	0,09	0,09	2,23	7,42	29,63	81,89	19,85	18,44	0,31	0,30	0,50	1,61	100,20	134,27	14,59	12,16	7,35	7,25
7	«Стубелка»	0,06	0,06	6,91	4,34	82,92	75,51	12,76	8,51	0,44	0,36	1,27	0,71	132,26	138,28	12,16	8,51	7,6	7,2
8	«Стубла»	0,14	0,08	7,37	4,83	77,36	41,56	20,75	15,60	0,43	0,45	1,99	0,67	100,20	88,18	17,02	10,94	7,4	6,9
9	«Язвинка»	0,09	0,17	3,06	4,41	44,85	42,18	18,43	29,03	0,26	0,36	6,52	2,48	154,31	130,26	10,94	10,94	8,1	8,1

В процесі здійснення моніторингу осушуваних земель області були отримані і систематизовані дані про стан меліорованих угідь і меліоративних систем, які полягли в основу обліку та оцінки фактичного меліоративного стану осушуваних сільськогосподарських угідь і технічного стану гідромеліоративних систем.

Основними чинниками, які істотно вплинули на формування меліоративного стану осушуваних земель в 2021 році як і у минулі роки, були режим ґрунтових вод, вологість та кислотність ґрунтів, а також технічний стан осушувальних систем.

Для об'єктивної оцінки меліоративного стану осушуваних сільськогосподарських угідь були враховані типи ґрунтів, сільськогосподарське використання, а також залягання рівнів ґрунтових вод і терміни відводу поверхневих вод у передпосівний, посівний, вегетаційний і збиральний періоди та порівняння їх з критеріями оцінки.

У 2021 році загальна площа осушувальних земельних угідь в області складає 320,324 тис. га, з них зі сприятливим меліоративним станом земель – 99,776 тис. га, із задовільним – 176,413 тис. га, з несприятливим – 44,135 тис. га.

На значній кількості систем, де рівні ґрунтових вод залягають на неприпустимих глибинах, спостерігаються процеси вторинного заболочування. Ці землі вимагають реконструкції дренажної мережі. На переважаючій їх більшості, через неспроможність відкритої мережі забезпечити оптимальні строки відведення надлишкових вод, до того ж необхідно очистити від трави і мулу відкриту мережу каналів. Загалом реконструкції (відновлення) осушувальної мережі вимагають 31,371 тис. га меліорованих земель.

Водночас, на окремих площах осушуваних земель, внаслідок неглибокого зорювання ґрунту, відмічається зменшення потужності орного шару та відбувається його ущільнення. А це, особливо на системах з важкими ґрунтами, також не сприяє

своєчасному відводу поверхневих вод, поліпшенню аерації і накопиченню в ґрунті корисної для рослин вологи. На цих площах крім поліпшення технічного стану необхідно проводити і агротехнічні заходи. Площа цих земель складає 10,509 тис. га.

В процесі здійснення моніторингу осушуваних земель області визначений розподіл осушуваних сільськогосподарських угідь за глибиною залягання рівнів ґрунтових вод. Інтервал залягання рівнів ґрунтових вод: 0-0,5 м – на площі 14,935 тис. га; 0,5-0,75 м – на площі 62,170 тис. га; 0,75-1,25 м – на площі 132,189 тис. га; 1,25-1,50 м – на площі 67,880 тис. га; 1,5-1,75 м – на площі 32,355 тис. га; 1,75-2,0 м – на площі 10,795 тис. га.

Аномальність кліматичних процесів останніх років, а саме зменшення атмосферних опадів і малосніжні зими за умов незмінних температур повітря має тенденцію до впливу на зміни рівневого режиму осушуваних земель в бік їх зниження, і погодні умови вегетаційного періоду 2021 року зайвий раз є тому підтвердженням. Але основними причинами виникнення вторинного заболочування все ж таки є незадовільний технічний стан меліоративних систем, пов'язаний з неналежним доглядом за відкритою і закритою мережею, особливо внутрішньогосподарською, що є наслідком відсутності коштів у землекористувачів, різким скороченням обсягів фінансування меліорації, як на державному, так і на місцевому рівнях, а також у зв'язку з морально застарілими, побудованими досить давно, осушувальними системами. З погляду на мінливий характер погодних умов 2021 року, триваючі процеси зміни клімату, прогнозувати в майбутньому залягання рівнів ґрунтових на осушуваних землях досить важко.

11.2.4. Тенденції в тваринництві

У 2021 році обсяги виробництва у всіх категоріях господарств склали:

- молока – 297,9 тис. т;
- м'яса – 76,6 тис. т;
- яєць – 634,2 млн. штук.

У сільськогосподарських підприємствах області збільшено виробництво м'яса на 9,5 %, яєць – на 7 %.

У 2021 році у розвиток агропромислового комплексу сільгоспвиробниками області залучено 1153,5 млн. грн. інвестиційних коштів, за рахунок чого введено у експлуатацію забійний цех ТОВ «Халяль Компані» Рівненського району, проведено реконструкцію шести тваринницьких приміщень для утримання племінних молочних телят, нетелів дійних корів в СПП «Україна» Сарненського району, ТОВ «Халяль Компані» Рівненського району, ТОВ ФГ «Поляна» Рівненського району, ПСП «Україна» Рівненського району, п'яти пташників у ТОВ «Маяк-3» Рівненського району та свинарника в ПП «Деметра» Дубенського району.

В області за підтримки ТОВ «УкрМілкМнвест», Української кооперативної федерації, у рамках спільного проекту Уряду Швеції та ПРООН в Україні реалізується проект «Сімейні молочні ферми». З початку реалізації проекту в області створено 21 сімейну молочну ферму, в яких утримується майже 330 корів.

Створення сімейних молочних ферм на сьогодні є альтернативним з відродження галузі молочного скотарства, у зв'язку із скороченням поголів'я на великотоварних підприємствах.

Сімейні молочні ферми зареєстровані у статусі сімейних фермерських господарств. У 2021 році на підтримку сімейних молочних ферм, які перебувають у

статусі фермерських господарств, отримано 2,9 млн. грн., що були передбачені у державному бюджеті.

11.3. Органічне сільське господарство

Необхідність впровадження в області органічного виробництва обумовлена потребою збереження навколишнього природного середовища, раціонального використання ґрунтів та інших природних ресурсів у процесі сільськогосподарського виробництва, покращення якості життя населення.

У 2021 році на території області було сертифіковано 23 оператори органічного виробництва, переробки та експортування органічної продукції. В порівнянні з 2020 роком кількість операторів зменшилася, але площі та обсяги виробництва органічної продукції збільшилися.

Найбільшими операторами органічного ринку є ТзОВ «Деденс-Агро», ТОВ «Ріттер Біо Агро», які сертифікували понад 20 видів органічної продукції, Постіно щорічно збільшують виробництво органічної продукції гнаступні оператори ТзОВ «Діброва Фармз», ТзОВ «ЕКО ЛАН САРНИ», ТОВ СП «Агро Органік», ФГ «Петрович -2016», ФОП Мельник Т.М.

Суб'єкти господарювання сертифікували сільськогосподарську органічну продукцію за наступними культурами: соя, гречка, кукурудза, овес, пшениця, жито, картопля, соняшник, різноманітні овочі і ягоди та інші. Наприклад, ТОВ «Нова-Пак» сертифікували органічне виробництво спецій (кориця мелена, перець чорний горошок, перець чорний мелений, майоран, базилік), ФОП Яцюк О.В. сертифікував органічний мед. В області також є сертифіковані оператори органічного ринку, які займаються заготівлею та переробкою дикорослих продуктів.

Таблиця 11.4. Виробництво органічної продукції та сировини

Рік	Площа, на якій виробляється органічна продукція та сировина		Об'єкти, яким надано статус спеціальних сировинних зон		
	тис. га	% від загальної площі посіву	площа, тис. га	% від загальної площі території	кількість, од.
1	2	3	4	5	6
2018	4,2	1,5	-	-	-
2019	6,8	2,2	-	-	-
2020	9,8	3,0	-	-	-
2021	10,1	3,1	-	-	-

12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

12.1. Структура виробництва та використання енергії

Структура виробництва паливно-енергетичних ресурсів області представлена виробництвом електро- та теплоенергії. Паливно-енергетичні ресурси, такі як природний газ, вугілля, нафта, в області не видобуваються.

Атомна енергетика області має загальнодержавне значення. Основним виробником електроенергії є відокремлений підрозділ «Рівненська АЕС» державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» (Рівненська область, м. Вараш). Рівненська АЕС спроектована як шести блочна станція із загальною встановленою потужністю 4880 МВт. Нині РАЕС експлуатує 4 енергетичні блоки, якими в 2021 році вироблено 18,2 млрд. кВт год електроенергії, що на 1,126 млрд. кВт год більше ніж у 2020 році.

Гідроелектростанціями (Млинівською та Хрінницькою МГЕС) у 2021 році вироблено 4,54 млн. кВт год електроенергії, що на 1,31 млн. кВт год електроенергії більше ніж у 2020 році.

Крім того, у 2021 році в області вироблено 27,09 млн. кВт год електроенергії побутовими та малими не побутовими споживачами з використанням альтернативних джерел енергії, що на 9,63 млн. кВт год електроенергії більше ніж у 2020 році.

На енергетичні цілі в області протягом 2021 року було спожито 2218,35 тис. т умовного палива, що на 131,66 тис. т більше в порівнянні з 2020 роком.

Динаміка використання паливно-енергетичних ресурсів наведена в табл. 12.1.

Таблиця 12.1. Динаміка використання паливно-енергетичних ресурсів

Показники	2000	2017	2018	2019	2020	2021
Споживання паливно-енергетичних ресурсів на енергетичні цілі, тис. т умовного палива	1704,5	2556,35	1471,02	1638,13	2086,69	2218,35
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	100	150	86	96	122	130
Використання електроенергії, млн. кВт/год.	694,6	2642,2	2462,6	2814,7	2678,3	2430,64
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	100	380,4	354,5	405,2	385,6	349,9
Використання палива, тис. т умовного палива	645,4	782,1	751,3	1213,8	1168,2	1365,2
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	100	121	116	188	181	211

Впродовж 2021 року в області спожито 2430,64 млн. кВт год електроенергії, в тому числі населення спожило 974 млн. кВт год, бюджетні установи та організації – 90 млн. кВт год, промисловість – 930 млн. кВт год.

12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

В області у 2021 році використано 1365,2 тис. т умовного палива, що на 197 тис. т менше ніж у 2020 році.

Динаміка споживання основних енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти наведена в табл. 12.2.

Таблиця 12.2. Динаміка споживання енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти (без урахувань обсягів реалізації палива населенню)

Види енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти	2000 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Всього в області, тис. т умовного палива	1212,2	782,1	751,3	1213,8	1168,23	1365,2
у тому числі						
Вугілля кам'яне, тис. т / у %	74,4 / 6,1	211,4 / 20,3	190,9 / 19,1	224,3 / 13,9	к	218,3 /
Газ природний, млн. м ³ / у %	755,1 / 62,3	292,2 / 43,3	261,8 / 40,4	475,5 / 45,4	514,8 / 51,1	905,1 /
Бензин моторний, тис. т / у %	30,1 / 2,5	10,5 / 2,0	10 / 2,0	35,3 / 4,3	33,3 / 4,6	6,8 /
Газойлі (паливо дизельне), тис. т / у %	95,4 / 7,9	80,8 / 15,0	87,8 / 16,9	139,7 / 16,7	130,0 / 16,1	95,8 /
Мазути паливні важкі, тис. т / у %	15,7 / 1,3	0,08 / 0	0,1 / 0	1,2 / 0,1	к	0 /

Примітка: «к» - дані не оприлюднюються з метою виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації

Динаміка використання енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти наведена у табл. 12.3.

Таблиця 12.3. Динаміка використання енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти (без урахувань обсягів реалізації палива населенню)

Види енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти	2000 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Всього, т умовного палива	1212190,0	782122,1	751253,7	1213770,4	1168230	1365183
Первинні види палива						
Вугілля кам'яне, т	74409,0	211422,6	190873,3	224348,2	к	218300
Газ природний, тис. м ³	755104,0	292229,4	261844,4	475549,7	514760,9	905100
Дрова для опалення, м ³ щільних	35023,0	138231,5	130699,7	202683,8	204677,2	*
Торф неагломерований паливний, т	–	159741,9	175758,7	к	к	*
Інші види первинного палива, т ум. палива	10343,0	–	–	–	–	*
Продукти переробки палива						
Брикети, котуни та подібні види твердого палива з вугілля кам'яного, т	–	2779,9	2230,3	2363,3	1708,8	*
Брикети, котуни та подібні види твердого палива з торфу, т	–	20465,4	22488,8	69287,8	53409,2	*
Кокс та напівкокс з вугілля кам'яного, кокс газовий, т	–	18,4	13,3	к	к	–
Бензин авіаційний, т	8,4	–	–	–	–	–
Бензин моторний, т	30089,2	10495,6	9958,8	35349,1	33336,1	6800
Фракції легкі інші, т	–	–	–	–	–	–
Паливо для реактивних двигунів типу бензину, т	–	–	–	–	–	–
Паливо для реактивних двигунів типу гас, т	–	2,5	–	–	–	–
Гас, т	–	7,0	3,8	3,9	к	–
Газойлі (паливо дизельне), т	95422,8	80826,6	87762,3	139665,6	130006,6	95800
Мазути паливні важкі, т	15707,2	84,0	103,6	1155,1	к	–
Дистиляти нафтові легкі, фракції легкі інші, т	–	15,5	13,6	к	к	–
Дистиляти нафтові середні, фракції середні інші, т	–	–	–	–	–	–
Оливи та мастила нафтові; дистиляти нафтові важкі, т	4169,3	2097,0	2261,2	2649,4	2435,5	*
Пропан і бутан скраплені, т	1350,0	2471,2	2960,4	22709,1	20997,3	2500
Бітум нафтовий (включаючи сланцевий), т	–	5436,2	4378,2	2819,8	к	*
Вазелін нафтовий, парафін, воски нафтові та інші, т	–	1,0	1,6	к	к	*
Інші види нафтопродуктів, т умовного палива	–	13,6	10,8	к	12,6	*
Паливні брикети та гранули з деревини та іншої природної сировини, т	–	45663,5	21429,5	22265,1	13733,4	*
Стружка і тріска деревні, т	–	31732,8	86968,2	99884,5	130910,3	*
Інше тверде біопаливо рослинного походження, т	–	237,5	3004,4	к	27668,7	*
Інші види палива, т умовного палива	–	8030,8	5398,5	4172,7	3418,5	*

Примітка: «к» - дані не оприлюднюються з метою виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації

*- дані будуть надані після офіційного оприлюднення вказаної інформації Головним управлінням статистики в Рівненській області

Найбільше в області серед усіх видів палива у 2021 році використано природного газу – 905,1 млн. м³, в порівнянні з минулим 2020 роком використання природного газу збільшилось на 390,3 млн. м³. Основними енергоспоживачем області є переробна промисловість.

Населенням спожито 205,5 млн. м³ природного газу, промисловістю – 618,9 млн. м³ природного газу, бюджетною сферою – 8 млн. м³ природного газу, теплопостачальними підприємствами – 72,6 млн. м³ природного газу.

Використання основних видів енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти за видами економічної діяльності у 2021 році буде надано після офіційного оприлюднення вказаної інформації Головним управлінням статистики в Рівненській області

12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля

Основним виробником електроенергії в області є ВП «Рівненська АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом», яка виробляє електроенергію на потреби споживачів та народного господарства України. До складу підприємства входять цехи та виробничі дільниці, що мають джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря: гідротехнічний цех, енергоремонтний підрозділ, турбінний цех, хімічний цех, цех вентиляції та кондиціонування, ремонтно-будівельний цех. Цехи і дільниці організовані для забезпечення нормальної та безперебійної роботи енергоблоків.

В процесі виробничої діяльності ВП «Рівненська АЕС» здійснює викиди найбільш поширених забруднюючих речовин – оксид вуглецю, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, діоксид та інші сполуки сірки, сполуки азоту, метали та їх сполуки, неметанові леткі органічні сполуки, фтор та його сполуки, хлор та його сполуки, фреони. Потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від ВП «Рівненська АЕС» складає 86,2 т в рік, фактичний обсяг викидів у 2021 році – 24,9 т.

Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу у 2021 році наведено в табл. 12.4.

Таблиця 12.4. Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу у 2021 році

	Кількість підприємств	Обсяги викидів, т	Обсяг викидів на одиницю реалізованої продукції, кг/грн.	Темп зміни, % порівняно з 2020 р.	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції
Усього стаціонарними джерелами					
-в тому числі за видами діяльності:					
ВП «Рівненська АЕС»	1	24,9	-	64,5	-

12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики

У 2021 році в області з альтернативних видів палива на котельнях бюджетних установ та теплопостачальних підприємств вироблено 347,3 тис. Гкал теплової енергії, що становить 38,5 % від загальної кількості виробленої теплової енергії.

Дані щодо використання місцевих видів палива, нетрадиційних, альтернативних та відновлювальних джерел енергії наведено у табл. 12.5.

Таблиця 12.5. Використання місцевих видів палива, нетрадиційних, альтернативних та відновлювальних джерел енергії

№ п.	Вид палива	Використано всього				
		2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
1	Танковий газ природний, тис. м ³	453	424	*	*	*
2	Торф, т	39400	*	*	*	*
3	Відходи деревини, т у.п.	*	*	*	*	*
4	Малі ГЕС, тис. кВт/год.	4537	5030	4340	3230	4540

Примітка: * дані відсутні

Ефективне використання місцевих альтернативних видів палива – це шлях до енергонезалежності України та Рівненщини зокрема. З метою зменшення залежності області від імпортованих енергоносіїв особлива увага приділяється максимальному використанню місцевих видів палива. Впроваджуються різноманітні проекти з енергозбереження, а саме переведення роботи обладнання з природного газу на альтернативне паливо – торф, дрова, пелети та відходи деревини.

Першочергова увага приділяється використанню традиційного місцевого альтернативного енергоресурсу – торфу. Продукція державного підприємства «Рівнеторф» (торфобрикети та фрезерний паливний торф) забезпечує потреби комунально-побутового господарства регіону у цьому виді твердого палива. Крім того, переорієнтація котелень на місцевий енергоресурс дозволяє заощаджувати та розвивати виробничий потенціал області.

Розроблено Комплексну програму енергоефективності Рівненської області на 2018-2025 роки (далі – Програма), що схвалена розпорядженням голови облдержадміністрації від 13.03.2018 № 166 та затверджена рішенням Рівненської обласної ради від 16.03.2028 № 866 зі змінами.

Відповідно до вказаної Програми у 2021 році визначено 6 проєктів загальною вартістю 7,11 млн. грн., з яких 5,72 млн. грн. – кошти обласного бюджету. Реалізації даних заходів дасть змогу щорічно економити близько 2,37 млн. грн. та паливо-енергетичні ресурси, зокрема, 582,3 тис. кВт год електроенергії, 22,8 Гкал теплової енергії, 17,5 м³ природного газу та 15,6 т у.п. інших видів палива.

З метою забезпечення додаткової фінансової підтримки населення щодо впровадження заходів енергозбереження реалізується Обласна програма відшкодування відсотків за кредитами, залученими на впровадження енергозберігаючих заходів в житловому секторі (складова частина Програми). В 2021 році для ОСББ – учасників Урядової програми «теплих кредитів» здійснено 1037 відшкодувань на загальну суму 1,46 млн. грн., а для ОСББ – учасників програми «ЕНЕРГОДІМ» державної установи «Фонд Енергоефективності» здійснено 15 відшкодувань на 0,3 млн. грн.

13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

13.1. Транспортна мережа області

13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень

Обсяги транспортних перевезень в області у 2021 році наведені у табл. 13.1.

Таблиця 13.1. Обсяги транспортних перевезень

Вид транспорту	Рік	Перевезено вантажів		Вантажообіг		Перевезено пасажирів		Пасажирообіг	
		млн. т	у % до 2000 р.	млн. т км	у % до 2000 р.	млн. Пас.	у % до 2000 р.	млн. пас. км	у % до 2000 р.
Залізничний*	2000	3,5	100	–	–	8,2	100	–	–
	2017	10,4	297	9588,6	–	5,4	66	1015,1	–
	2018	9,1	260	8899,2	–	2,9	35	964,1	–
	2019	7,6	217	8982,8	–	2,8	34	1034,6	–
	2020	9,0	257	8446,0	–	0,8	9,7	345,9	–
	2021	9,1	260	9642,4	–	0,85	10,4	567,5	–
Автомобільний	2000	15,5	100	434,1	100	78,9	100	922,3	100
	2017	19,2**	124	2270,0**	523	101,0***	128	1500,9***	163
	2018	19,2**	124	2154,8**	496	90,3***	114	1117,4***	121
	2019	19,5**	126	2055,8**	474	85,0***	108	1079,8***	117
	2020	22,9**	148	2145,5	494	48,3***	61	581,8***	63
	2021	4,9	32	1738,7	400	46,3	59	622,3	67
Водний	2000	–	–	–	–	–	–	–	–
	2017	–	–	–	–	–	–	–	–
	2018	–	–	–	–	–	–	–	–
	2019	–	–	–	–	–	–	–	–
	2020	–	–	–	–	–	–	–	–
	2021	–	–	–	–	–	–	–	–
Авіаційний	2000	–	–	–	–	–	–	–	–
	2017	–	–	–	–	–	–	–	–
	2018	–	–	–	–	–	–	–	–
	2019	–	–	–	–	–	–	–	–
	2020	–	–	–	–	–	–	–	–
	2021	–	–	–	–	–	–	–	–
Трубопровідний	2000	–	–	–	–	–	–	–	–
	2016	–	–	–	–	–	–	–	–
	2017	–	–	–	–	–	–	–	–
	2018	–	–	–	–	–	–	–	–
	2019	–	–	–	–	–	–	–	–
	2020	–	–	–	–	–	–	–	–
Міський електротранспорт	2000	–	–	–	–	36,5	100	142,8	100
	2017	–	–	–	–	35,2	96	144,3	101
	2018	–	–	–	–	36,1	99	148,1	104
	2019	–	–	–	–	37,5	103	153,9	108
	2020	–	–	–	–	16,4	45	67,1	47
	2021	–	–	–	–	17,7	48	72,6	51
Всього	2000	19,0	100	434,1	100	123,6	100	1065,1	100
	2017	29,6	156	11858,6	2732	141,6	115	2660,3	250
	2018	28,3	149	11054,0	2546	129,3	105	2229,6	209
	2019	27,1	143	11038,6	2543	125,3	101	2268,3	213
	2020	31,9	168	10591,5	2440	65,5	53	994,8	93
	2021	14,0	74	11381,1	2622	64,9	52	1262,4	118

Примітка: * - відправлення вантажів та пасажирів по виробничому підрозділу «Рівненська дирекція залізничних перевезень» регіональної філії «Львівська залізниця»

** - з урахуванням комерційних перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями та перевезень, виконаних для власних потреб

*** - з урахуванням обсягів автомобільних пасажирських перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями

У 2021 році послугами пасажирського транспорту скористалось 64,9 млн. пасажирів. Автомобільним транспортом (з урахуванням пасажирських перевезень, виконаних фізичними особами і юридичними суб'єктами малого бізнесу) перевезено 46,3 млн. пасажирів, залізничним – 0,85 млн. пасажирів, міським електротранспортом

– 17,7 млн. пасажирів. При цьому обсяг перевезених пасажирів залізничним та міським електротранспортом зріс на 8 % та 8,3 % відповідно в порівнянні з відповідним періодом минулого 2021 року.

Пасажиروبіг усіма видами транспорту становив 1262,4 млн. пас. км, з них залізничного транспорту – 567,5 млн. пас. км, автомобільного транспорту – 622,3 млн. пас. км, міського електричного транспорту – 72,6 млн. пас. км.

Усіма видами транспорту перевезено близько 14 млн. т вантажів. При цьому обсяг перевезених вантажів автомобільним транспортом становив 4,9 млн. т, залізничним транспортом – 9,1 млн. т.

Вантажообіг підприємств транспорту становив 11381,1 млн. ткм, з них вантажообіг залізничного транспорту становив 9642,4 млн. ткм, автомобільного транспорту – 1738,7 млн. ткм.

13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів

Маршрутна мережа області нараховує 83 міських, 454 приміських та 74 між-міських автобусних маршрутів, перевезення на яких здійснюють 288 фізичних та юридичних осіб. Загальна кількість транспортних засобів налічує 904 одиниць. Регулярним автобусним сполученням охоплені всі міста та 98,3 % сіл.

Середній вік автобусів, які здійснюють міські, приміські та міжміські (внутрішньо обласні) перевезення становить 17 років, тролейбусів – 25 років.

В 2021 році в м. Рівне на 26 автобусних маршрутах щоденно працювало 285 автобусів з них 5 автобусів великої місткості марки «МАН», які відповідають екологічному рівню Євро-5 та використовують вид палива – газ. На 11 тролейбусних маршрутах щоденно запускалось 66 тролейбусів, з яких 7 – з обцією автономного ходу, які можуть працювати без контактної мережі. Закупівля тролейбусів з автономним ходом дає можливість скорочувати кількість автобусів, що працюють на дизельному пальному.

13.2. Вплив транспорту на довкілля

Автотранспорт є потужним джерелом викидів забруднюючих речовин, що значно погіршує умови розсіювання, створює їх високі концентрації в районах автомагістралей і прилеглих до них житлових забудов, де проживає і працює значна кількість населення.

Також функціонування транспорту створює високий рівень шуму, забруднює ґрунти та водойми в результаті змиву та протікання паливно-мастильних матеріалів, призводить до утворення пилу та інших забруднювальних речовин, які здійснюють несприятливу дію на навколишнє середовище та безпосередньо на людину. Загальні викиди токсичних речовин залежать від потужності і типу двигуна, режиму його роботи, технічного стану автомобіля, швидкості руху, стану дороги, якості палива.

Негативний вплив транспортних засобів на довкілля пов'язаний насамперед із викидами в атмосферу токсикантів з відпрацьованими газами транспортних двигунів, а також дещо меншою мірою – із забрудненням поверхневих водних об'єктів, утворенням твердих відходів та несприятливим впливом транспортних шумів і вібрацій.

Найбільшим забруднювачем навколишнього середовища в транспортній галузі є автомобільний транспорт та інфраструктура автотранспортного комплексу

(шкідливі викиди в атмосферу від автомобілів за обсягами в багато разів перевищують відповідний сукупний показник від усіх інших видів транспорту).

Негативний вплив електротранспорту на оточуюче середовище чиниться за рахунок шуму і електромагнітних випромінювань, однак загалом забруднюючий ефект від діяльності даного виду транспорту є найменшим в порівнянні з іншими видами транспортних засобів.

Особливо істотним є негативний вплив автотранспорту у середніх і великих містах, де концентрація даного виду транспортних засобів найбільша, що становить суттєву проблему для населення таких міст, насамперед для тієї його частини, що проживає в житлових будинках чи житлових масивах, розташованих поблизу великих транспортних артерій, перехресть, місць паркування, гаражів тощо.

В останні роки спостерігається збільшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від автотранспорту у зв'язку зі збільшенням його кількості. Існує велике навантаження на основні дороги м. Рівне, так як майже 90 % схем руху маршрутів міста спрямоване вулицею Соборна та в цілому області. Внаслідок цього має місце значне забруднення атмосферного повітря в центрі міста Рівне та в інших містах Вараш, Дубно, де відмічається найбільше скупчення автотранспорту.

13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля

Перспективу поступового зменшення впливу транспорту на довкілля повинно дати запровадження підвищених стандартів та вимог до екологічної безпеки автомобільного транспорту, стимулювання використання найменш шкідливих для довкілля видів палива, додержання вимог щодо заборони розташування місць скупчення автотранспорту у безпосередній близькості із зонами проживання людей.

Засобами зменшення викидів від автотранспорту можуть стати технічні, технологічні та організаційні заходи впливу для покращення стану атмосферного повітря, а саме:

- здійснення постійного контролю за якістю нафтопродуктів, які реалізуються шляхом оптової та роздрібною торгівлі, поступове переведення автомобілів на альтернативні види палива;

- виведення потоків транзитного транспорту за межі населених пунктів, скорочення кількості автостоянок та паркувальних майданчиків у центрах міст, густозаселених житлових масивах та місцях масового відпочинку населення;

- оснащення автомобілів нейтралізаторами відпрацьованих газів;

- впровадження практики європейських країн щодо введення податку на використання автомобілів з великим вмістом забруднювальних речовин у відпрацьованих газах одночасно із поступовим виведенням таких автомобілів із експлуатації;

- вирішення питання розширення доріг з якісно поліпшеним покриттям, збільшення кількості метанових заправок, активізація робіт з переведення автотранспорту на використання природного газу і біопалива;

- перехід пасажирського транспорту на екологічно найбільш «чистий» вид транспорту – електротранспорт;

- стимулювання (у тому числі на державному рівні) розповсюдження електромобілів та поступової заміни ними автомобілів із двигунами внутрішнього згорання.

У 2021 році з метою зменшення негативного впливу автомобільного транспорту на навколишнє природне середовище у м. Рівне обмежено рух міжміських маршрутів в місті, для чого функціонує 2 автостанції першого та третього класу:

Рівне АС Центральна КТ «Рівне-ПАС» та АС «Чайка» ТЗОВ «Управляюча компанія «Рівнеспецбудінвест». Всього мережа автостанцій КТ «РІВНЕ-ПАС» включає 16 автостанцій. На привокзальній площі міста Рівне працює пункт відправки автобусів «Залізничний» філії «Рівнеавтотранссервіс».

З метою покращення екологічної ситуації в місті Рівне, зокрема центральної його частини, управлінням транспорту і зв'язку Департаменту інфраструктури та благоустрою Рівненської міської ради спільно з кафедрою транспортних технологій і технічного сервісу Національного університету водного господарства та природокористування проведено дослідження рівня задоволеності громадським транспортом, транспортної поведінки мешканців міста Рівне та формування пасажиропотоків у громадському транспорті, а також розроблено рекомендації щодо зміни схем та графіків руху громадського транспорту міста з врахуванням необхідності залучення транспорту більшої пасажиромісткості та вищих екологічних категорій.

Для зменшення негативного впливу транспорту на навколишнє середовище перевага надається розвитку електротранспорту, а при визначенні перервізників на автобусні маршрути загального користування претендентам, які мають рухомий склад транспорту екологічного рівня Євро-3 та вище.

14. СТАЛЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО

14.1. Тенденції та характеристика споживання

Сьогодні сучасне глобалізоване суспільство за допомогою різноманітних маркетингових технологій налаштовує людей на дедалі більше споживання, через що зростає навантаження на довкілля та вичерпуються ресурси.

За даними Всесвітньої мережі екологічного сліду (GFN), нині людство споживає в 1,7 рази більше, ніж може забезпечити Земля. Тобто нам потрібна не одна, а 1,7 планети для підтримання нашої життєдіяльності. Глобальне споживання зростає – людство викидає більше вуглекислого газу в атмосферу, ніж океани і ліси можуть поглинути, виснажує рибні запаси і вирубує дерева швидше, ніж вони можуть відродитися і вирости, продукує більше сміття, ніж планета може «перетравити». Це веде до виснаження навколишнього середовища – зникнення лісів, нестачі продовольства, закислення океану й інших тяжких для Землі та її жителів наслідків.

Існує поняття «День екологічного боргу» – це вирахована науковцями приблизна дата, коли людський попит на природні ресурси перевищує можливості Землі їх відновити протягом одного року.

Він розраховується для планети в цілому та для кожної країни окремо. Вперше екологічний борг було зафіксовано 29 грудня 1970 року, а його постійні вимірювання в 1987 році розпочала науково-дослідницька організація «Глобальна мережа екологічного сліду» (Global Footprint Network).

Щороку ця дата змінювалася в бік зменшення терміну, за який людство споживало обсяг природних ресурсів, що може відновитися і це означає більш швидке споживання ресурсів. Якщо у 1997 році цей день припадав на 29 вересня, то у 2017 році цей день припав на 2 серпня, у 2018 – на 1 серпня, у 2019 році – на 29 липня.

В 2020 році цей день в світі припав на 22 серпня, наслідки пандемії (глобального карантину) відіграли позитивну роль в зменшенні екологічного сліду на 9,3 %, але не допоміг людству віддати борг природі в 2020 році. В 2021 році цей день припав на 29 липня.

Якщо така тенденція збережеться, то в 2030 році потрібно буде вже дві такі Землі для забезпечення потреб людства.

Найшвидше день екологічного боргу в 2021 році настав для Катару – 2 лютого, а останньою країною, яка досягла екологічного боргу стала Індонезія – 18 грудня. Україна відноситься до країн з екологічним дефіцитом. «День екологічного боргу» в 2021 році настав 08 серпня, це трохи краще ніж у 2020 році, коли ця дата припадала на 24 липня.

За роки незалежності економіка як України в цілому, так і Рівненщини, зокрема, зазнала величезних змін, проте в структурному плані вона залишилася технологічно низькоукладною. Це завдає збитків екологічній системі у вигляді зростаючого обсягу вилучення природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища. Економічне зростання в більшій мірі обумовлено відтворенням виробництва і галузі старих технологічних систем, які, споживаючи значні обсяги ресурсів, відзначаються порівняно низькою економічною ефективністю їх використання.

На сьогодні в Україні використання невідновлюваних природних ресурсів на одиницю виробленої продукції в 2–2,5 рази, а енергії – в 2,5–3 рази перевищує аналогічні показники в Німеччині, Великобританії, Франції, США. Кількість відходів та викидів і скидів на одиницю вироблених товарів та послуг нерідко у десятки разів перевищує аналогічні показники розвинених країн.

В нашій області економічний розвиток теж пов'язаний з переробкою сировини, і найбільше розвиваються ті напрямки, що супроводжуються незбалансованою експлуатацією природних ресурсів, а саме, переробна промисловість: електроенергетика, виробництво будматеріалів та скловиробів, хімічна, деревообробна і харчова промисловості.

Відтак, спостерігається неприродна перевитрата ресурсів для функціонування економіки. З іншого боку простежується і зростання забруднення навколишнього середовища, оскільки старим технологічним системам властива низька екологічна ефективність виробництва.

Сучасний механізм стягнень за забруднення і збитки навколишньому середовищу не враховує всіх аспектів економічних і соціальних втрат суспільства внаслідок господарської діяльності, розмір цієї оплати не забезпечує в повному обсязі покриття природоохоронних потреб.

Відсутня належна ринкова оцінка природних ресурсів. Підвищена прибутковість природо експлуатуючих видів діяльності є результатом надмірної експлуатації природних ресурсів, за яку суспільство не отримує еквівалентного відшкодування (економіка України потребує в 4–5 разів більше матеріальних, капітальних, енергетичних, мінеральних та інших ресурсів порівняно з економікою країн зі збалансованою структурою промисловості).

На сьогодні енергоємність валового внутрішнього продукту в Україні більша за середню для країн ОЕСР (Організація економічного співробітництва і розвитку) майже у 3 рази та є однією з вищих у світі: у 2,7 рази вище ніж у Польщі та у 3,3 рази вище ніж у Німеччині.

Впродовж 2021 року в області спожито 2,43 млрд. кВт год електроенергії, в тому числі 0,974 млрд. кВт год спожило населення, бюджетні установи та організації – 0,09 млрд. кВт год, промисловість – 0,93 млрд. кВт год.

Виробництво електроенергії блоками ВП «Рівненська АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом» у 2021 році склало 18,2 млрд. кВт год.

Гідроелектростанціями у 2021 році в області вироблено 4,54 млн. кВт год.

Крім того, у 2021 році в області вироблено 27,09 млн. кВт год електроенергії побутовими та малими не побутовими споживачами з використання альтернативних джерел енергії.

Область, як і Україна, залежить від вуглеводневих ресурсів і стикається з проблемами ефективного енергозабезпечення.

Використання у 2021 році природного газу всіма споживачами області склало 905,1 млн. м³. В тому числі: населенням спожито 205,5 млн. м³, промисловість – 618,9 млн. м³, бюджетною сферою – 8,0 млн. м³ та теплопостачальними підприємствами – 72,6 млн. м³.

Ефективне використання місцевих альтернативних видів палива – це шлях до енергонезалежності України та Рівненщини, зокрема. З метою зменшення залежності області від імпортних енергоносіїв особлива увага приділяється максимальному використанню місцевих видів палива.

Впроваджується різноманітні проекти з енергозбереження, а саме переведення роботи обладнання з природного газу на альтернативне паливо – торф, дрова, пелети та відходи деревини.

У 2021 році в області з альтернативних видів палива на котельнях бюджетних установ та організацій, теплопостачальних підприємств та промислових підприємствах області вироблено 347,3 тис. Гкал теплової енергії, що становить 38,5 % від загальної кількості виробленої теплової енергії.

Першочергова увага приділяється використанню традиційного місцевого альтернативного енергоресурсу – торфу. Продукція державного підприємства «Рівнеторф» (торфобрикети та фрезерний паливний торф) забезпечує потреби комунально-побутового господарства регіону у цьому виді твердого палива. Крім того, переорієнтація котелень на місцевий енергоресурс дозволяє заощаджувати та розвивати виробничий потенціал області.

Облдержадміністрацією розроблено Комплексну програму енергоефективності Рівненської області на 2018 – 2025 роки (далі – Програма), що схвалена розпорядженням голови облдержадміністрації від 13 березня 2018 року № 166 зі змінами та затверджена рішенням Рівненської обласної ради від 16 березня 2018 року № 866 зі змінами.

Відповідно до вказаної Програми у 2021 році відібрано 6 проектів загальною вартістю 7,11 млн. грн., з яких 5,72 млн. грн. – кошти обласного бюджету. Реалізація цих проектів дасть змогу щорічно економити близько 2,37 млн. грн., зокрема, 582,2 тис. кВт год електроенергії, 22,8 Гкал теплової енергії, 17,5 м³ природного газу та 15,6 т у. п. інших видів палива.

З метою забезпечення додаткової фінансової підтримки населення щодо впровадження заходів енергозбереження реалізується Обласна програма відшкодування відсотків за кредитами, залученими на впровадження енергозберігаючих заходів в житловому секторі (складова частина Програми). В 2021 році для ОСББ – учасників Урядової програми «теплих кредитів» здійснено 1037 відшкодувань на загальну суму 1,46 млн. грн., а для ОСББ – учасників програми «ЕНЕРГОДІМ» державної установи «Фонд Енергоефективності» здійснено 15 відшкодувань на – 0,3 млн. грн.

Моніторингом соціально-економічного розвитку регіонів за напрямом «Відновлювана енергетика та енергоефективність» визначено, що за результатами 2021 року частка сумарної потужності котелень на альтернативних видах палива становить 25,1 % до загальної потужності котелень Рівненської області, а частка оснащення багатоквартирних житлових будинків побудинковими приладами обліку теплової енергії становить 97,1 % до загальної кількості багатоквартирних будинків, які підлягають оснащенню.

Усі об'єкти 2021 року, що були включені до проекту Президента України «Велике будівництво», споруджувалися з дотриманням норм енергозбереження. Так, в 2021 році в рамках згаданої програми, будували школи у селах Цепцевичі та Вири Сарненського району, універсальну спортивну залу спортивного комплексу у м. Рівне (по вул. Макарова), лікарські амбулаторії в селах Селець, Берестя, Колки Сарненського району. А також реконструювали терапевтичний корпус обласного госпіталю ветеранів війни в смт Клевань, обласну універсальну наукову бібліотеку у м. Рівне, будівлі НВК в с. Горбаків Рівненського району, приймальне відділення лікарень у містах Рівне, Березне, смт Рокитне.

Робота в цьому напрямку буде продовжуватися. Енергоефективність та «зелена» енергетика – ті напрями, які потрібно розвивати для побудови сильної

економіки та підвищення добробуту українців. Це нове дихання для економіки, робочі місця, менші платіжки, чистіше довкілля, конкурентна та заможна країна.

Для істотного зниження антропогенного і техногенного навантаження на навколишнє природне середовище необхідно докорінно змінити діючу практику господарювання, запровадити концепцію сталого розвитку.

Завдяки технологічному розвитку можна вивести населення з виробничої кризи, але лише за умови зміни у ставленні людей до процесу споживання. Якщо поставити задоволення суспільних потреб вище задоволення особистих потреб споживача та можна забезпечити стабільність усієї геосистеми.

14.2. Запровадження елементів сталого споживання та виробництва

В Україні внаслідок домінування протягом багатьох років ресурсо- та енергоємних галузей і технологій, сировинної орієнтації експорту та надмірної концентрації виробництва у промислових регіонах сформувалася така структура управління розвитком, яка загалом є неефективною та екологічно небезпечною. Рівень економічного розвитку та добробуту населення не відповідає природному, науково-технічному, аграрно-промислому потенціалу України та кваліфікаційно-освітньому рівню населення, соціально-історичним і культурним традиціям народу України.

Україна має міжнародні зобов'язання щодо сталого розвитку, визначені стратегічними документами ООН, основою для впровадження інноваційних перетворень в Україні у напрямі сталого розвитку є Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом.

15 вересня 2017 року Уряд України представив Національну доповідь «Цілі сталого розвитку: Україна», яка визначає базові показники для досягнення цілей сталого розвитку (ЦСР).

Основою для розробки цієї Національної доповіді став підсумковий документ Саміту ООН «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», який був прийнятий у вересні 2015 року в рамках 70 сесії Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку за результатами переговорів 193 держав – членів ООН. Розроблено 17 цілей сталого розвитку з 169 цільовими показниками.

Нові цілі мають широку сферу охоплення, оскільки в їхніх рамках передбачено розгляд взаємопов'язаних елементів сталого розвитку: економічного росту, соціальної інтеграції та захисту навколишнього середовища. Цілі сталого розвитку будуть розповсюджуватися на весь світ, як на багаті, так і на бідні країни.

За ініціативи Уряду України та за сприяння системи ООН в Україні триває відкритий та інклюзивний процес адаптації 17 глобальних ЦСР з урахуванням специфіки національного розвитку.

Україна належить до групи країн зі складними проблемами довкілля. Вони є типовими, з одного боку, для країн, що розвиваються (незбалансоване використання та вихолощення природних ресурсів), а з іншого – для індустріально розвинених країн (забруднення довкілля промисловою діяльністю).

Указ Президента України №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» визначив орієнтири для розроблення проектів прогнозних і програмних документів, проектів нормативно-правових актів з метою забезпечення збалансованості економічного, соціального та екологічного вимірів сталого розвитку України.

На стратегічному рівні пріоритети екологічної політики визначені у Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», який вступив в дію з 1 січня 2020 року.

Документ запроваджує екологічні норми та стандарти в державному управлінні, а також передбачає низку заходів для зменшення забруднення атмосферного повітря та води.

На виконання пункту 3 Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України розробило та 21 квітня 2021 року Уряд затвердив «Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року» (розпорядженням КМУ № 443 від 21 квітня 2021 року). Це механізм реалізації Стратегії, виконання якого дозволить стабілізувати і поліпшити стан довкілля, забезпечити збереження природних екосистем та створити природне середовище, екологічно безпечніше для життя і здоров'я населення.

Планом передбачено виконання заходів, спрямованих на реалізацію цілей та завдань державної екологічної політики, а саме:

Ціль 1. Формування в суспільстві екологічних цінностей і засад сталого споживання та виробництва;

Ціль 2. Забезпечення сталого розвитку природно-ресурсного потенціалу України;

Ціль 3. Забезпечення інтеграції екологічної політики в процесі прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку України;

Ціль 4. Зниження екологічних ризиків з метою мінімізації їх впливу на екосистеми, соціально-економічний розвиток та здоров'я населення;

Ціль 5. Удосконалення та розвиток державної системи природоохоронного управління.

Економічне зростання та шлях до енергонезалежності України буде ґрунтуватися на моделі «зеленої» економіки (декарбонізації економіки та розвитку «зеленої» енергетики).

Українська економіка є однією з найбільш енергоємних у світі, тому енергоефективність та «зелена» енергетика – це ті напрями, які необхідно розвивати, адже це ключ до підвищення конкурентоспроможності економіки та зменшення витрат споживачів на оплату енергоносіїв.

Впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологічних процесів, запровадження нових принципів та ефективних заходів, спрямованих на інтеграцію екологічної складової в усі галузі економіки, є основним показником структурної перебудови економіки та пріоритетним завданням на шляху до збалансованого розвитку України.

Глобальний тренд на декарбонізацію промисловості стає новим викликом для усіх галузей промисловості держави.

Одним з найбільш енергетично та вуглевоємним процесом є виробництва металу та сталі, викиди вуглекислого газу від цього процесу оцінюються в 3 Гт в рік – це біля 9 % глобальних викидів CO₂, пов'язаних із енергетикою. Наразі рівень викидів у українських металургів – близько 2000 кг CO₂ на тонну сталі, європейських – 1300 кг. Європейською ціллю із зниження викидів є досягнення 250 кг CO₂ на тонну сталі до 2050 року.

В липні 2021 року вперше в Україні був проведений Міжнародний форум «Декарбонізація сталевих індустрій: виклик для України» з метою орієнтації на практичні аспекти впровадження нових технологій для зменшення викидів CO₂ і переходу на безвуглецеве виробництво сталі. Учасники форуму обговорили проблеми, пов'язані з декарбонізацією виробництва, наявні та перспективні технології, плани компаній щодо зменшення викидів CO₂ та взаємодію з державою в цьому напрямі.

На цьому форумі представниками Міндовкілля України вперше було озвучено оновлений (Другий) Національно визначений внесок України (НВВ2) – до 2030 року досягнути утримання викидів парникових газів на рівні 35 % від 1990 року. (У 2015 році, коли 196 країн приєдналися до консенсусного документа «Паризька угода», що впроваджує різні заходи із зменшення викидів CO₂, Україна разом з усім цивілізованим світом узяла на себе зобов'язання (НВВ) до 2030 року скоротити рівень викидів парникових газів на 40 % порівняно з 1990 роком).

Готуючись до конференції сторін «Паризької угоди» у Глазго, Україна опрацювала другий національно визначений внесок. Зобов'язання щодо зазначеного кліматичного внеску України були підтверджені українською делегацією на 26 конференції ООН зі зміни клімату, яка відбувалася протягом двох тижнів на початку листопада 2021 року у шотландському місті Глазго. Світ отримав нові рішення та схвалені ініціативи на подолання викликів кліматичної кризи, зокрема, усі країни підтримали прагнення утримати глобальне потепління на рівні 1,5°C, а також на конференції вперше прозвучали пропозиції щодо поетапної відмови від вугілля і припинення надання неефективних субсидій на викопне паливо.

Україна подала один з найбільш амбіційних Національно визначений внесок України (НВВ2) в світі, взявши на себе зобов'язання скоротити до 2030 року викиди парникових газів на 65 % відносно 1990 року. Цей показник має бути досягнутий упродовж наступного десятиліття за допомогою модернізації енергетичних та промислових підприємств, розвитку відновлюваних джерел енергії, термо-модернізації будівель, збільшення частки органічного сільського господарства та ресурсозберігаючих практик сільського господарства, електрифікація транспорту, збільшення лісистості та реформи управління лісовим фондом.

Протягом 2021 року в Рівненській області не припинялася робота щодо розвитку промислового потенціалу та залучення інноваційних та інвестиційних коштів на оновлення виробництва, запровадження сучасних енергоефективних та ресурсозберігаючих технологій, адже ефективна система охорони природного середовища – запорука нормального функціонування виробництва.

Промисловий комплекс області за інтенсивністю впливу на довкілля посідає провідне місце. Зокрема, на Рівненщині працюють 65 підприємств з металургійного виробництва та виробництва готових металевих виробів, 36 – з виробництва хімічних речовин і хімічної продукції, 76 – з добувної промисловості і розроблення кар'єрів, виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів представлене 167 підприємствами.

З метою зменшення техногенного навантаження на довкілля та мінімізації його забруднення на підприємствах області щорічно розробляються та затверджуються плани заходів по охороні навколишнього середовища, а саме: охорону атмосферного повітря, охорону та раціональне використання водних ресурсів, охорону земель та підземних вод, поводження з відходами та небезпечними речовинами, охорону надр та раціональне надрокористування.

Проводиться відповідна робота з оновлення виробничих потужностей, запровадження інновацій та прогресивних технологій, освоєння нових видів конкурентоспроможної продукції та створення робочих місць. В екологічній політиці провідних підприємств області велика увага приділяється сертифікації продукції та технологічних процесів за національними і міжнародними стандартами. В Рівненській області є 42 підприємства, установи, організації, які сертифіковані за міжнародним стандартом ISO 9001, та 19 – за стандартом ISO 14001.

Зокрема, в 2021 році продовжувалися роботи по будівництву сучасного потужного заводу з виробництва високоякісних деревних плит і суміжної продукції «Kronospan» (с. Городок Рівненського району), потужністю 900 тис. м³ на рік. Загальна вартість інвестицій 200 млн. євро. Планується створення близько 2000 нових робочих місць, з яких 500 – це безпосередні працівники підприємства, решта – персонал, задіяний у веденні та обслуговуванні підприємства. Здійснено процедуру оцінки впливу на довкілля планованої діяльності щодо реконструкції промислового комплексу будівель і споруд під підприємство деревообробної промисловості

На ТОВ «Морган Феніче» реалізовано інвестиційний проєкт «Реконструкція частини корпусу» 1 АТ «Рівнесільмаш» під цех виробництва поролону вартістю 26,4 млн. грн. Запуск лінії з виробництва поролону потужністю 24 тис. т. в рік відбувся у вересні 2021 року. Створено 10 нових робочих місць.

На ТОВ «ОДЕК» Україна – найбільшому виробнику сортової, великоформатної, водостійкої, екологічно безпечної фанери в Україні, широкої сфери застосування, упродовж 2021–2022 років за рахунок власних коштів, планується реалізувати інвестиційний проєкт «Збільшення виробництва фанери 4x8 фт.». Обсяг інвестицій складе понад 8 млн. євро. Планується створення 24 нових робочих місць.

На ПрАТ «Костопільський завод скловиробів» у 2021 році на придбання інспекційного та допоміжного виробничого обладнання, транспортних засобів, а також капітального ремонту об'єктів інфраструктури спрямовано капітальних інвестицій на суму 21,1 млн. грн. Продукція підприємства відповідає високим вимогам державного та міжнародних стандартів ДСТУ ISO 9001, ISO 9001, BRC/ІоР та експортується за кордон. Технічні потужності підприємства дають змогу виготовляти в рік 370 млн. шт. скловиробів (від пляшок місткістю від 40 мл до графінів 2 літра). Упродовж 2021 року освоєно випуск 13 видів нової продукції.

Важливим є також той факт, що все більше українських родин цікавляться відновлюваними джерелами енергії. На кінець 2021 року в Україні вже майже 45 тисяч сімей встановили сонячні панелі, загальна потужність таких сонячних електростанцій перевищила 1,2 ГВт. До регіонів–лідерів увійшли Дніпропетровська (6466 шт.), Закарпатська (3744 шт.) та Тернопільська (3447 шт.) області. В Рівненській області 885 таких домогосподарств.

Структурна перебудова, екологізація економіки, впровадження елементів сталого споживання та виробництва напряду залежить від економічного розвитку та фінансових можливостей як області, так і країни в цілому.

Оподаткування викидів CO₂ є найбільш ефективним інструментом для обмеження використання викопних видів палива і пов'язаних з ними викидів двоокису вуглецю. Також, податок може забезпечити накопичення коштів для переходу на відновлювані джерела енергії. Аби втілити в життя цілі Паризької кліматичної угоди, рівень викидів в атмосферу двоокису вуглецю до 2030 року необхідно скоротити на третину, а також запровадити збір – 70 доларів за тону викидів вуглекислого газу.

Тому, з метою спонукання підприємств до впровадження заходів, результатом яких буде зменшення вуглецевого сліду у виробленій продукції, в листопаді 2021 року Законом України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень» збільшено ставку податку за викиди двоокису вуглецю з 10 до 30 грн. за 1 тону починаючи з 01.01.2022 року.

Також в країні розроблено ініціативу щодо створення Фонду декарбонізації – механізму залучення внесків від сплати податку на викиди CO₂ для цільового використання коштів саме на заходи, які дозволять зменшити ці викиди. Зараз ці кошти йдуть до загального фонду бюджету і не мають цільового призначення. Фонд має стати джерелом фінансування орієнтовно у розмірі 1 млрд. грн. у рік на енергоефективні заходи в різних сферах економіки, наприклад, на встановлення більш екологічного обладнання. Відповідний законопроект зареєстрований у Верховній Раді України.

Впровадження елементів сталого споживання та виробництва постійно стикається з низкою проблем, які обумовлені реаліями економіки держави, а саме:

- недостатня інтеграція екологічної складової до програм розвитку секторів економіки та процесу прийняття рішень з економічних питань;
- відсутність дієвого економічного і фінансового механізму впровадження елементів сталого споживання та виробництва;
- недостатній інституційний, кадровий і науковий потенціал впровадження елементів сталого споживання та виробництва;
- недостатня «екологізація» промислових підприємств;
- відсутність системного підходу у сфері інформування, залучення громадських екологічних організацій та обміну інформацією з питань впровадження елементів сталого споживання та виробництва.

Головна мета Цілей Сталого Розвитку – спрямувати уряди на шлях сталого розвитку відповідно до принципу «нікого не залишити осторонь», що означає забезпечення рівності та справедливості, мирного існування громад, дотримання прав людини. Цілі Сталого Розвитку встановлюють орієнтири до 2030 року, а Україна, як член ООН, має враховувати їх у ключових документах. Це стосується як уряду та парламенту, так і місцевих органів влади. Враховуючи інклюзивний характер Цілей Сталого Розвитку та їх тривимірність – екологічний, економічний та соціальний аспекти, до процесу впровадження мають бути включені усі сектори: державний, приватний та громадський.

Україні необхідно забезпечити розвиток суспільства, що задовільнить потреби нинішніх поколінь і не поставить під загрозу можливості наступних поколінь задовольняти свої потреби. Тому, наступними важливими кроками в цьому напрямку є формування цілеспрямованої державної політики з питань сталого споживання та виробництва з наступним впровадженням принципів та термінології сталого споживання та виробництва у галузевих стратегіях розвитку енергетики, промисловості, сільського господарства, транспорту, будівництва, підґрунтям для чого є обов'язковий розвиток економічних і фінансових інструментів.

15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

15.1. Регіональна екологічна політика

Рівненщина відноситься до регіонів України з помірним рівнем забруднення довкілля, але з помітно вираженою тенденцією до зростання техногенного навантаження на нього. Основний внесок у забруднення довкілля області припадає на хімічну, деревообробну промисловість, промисловість будівельних матеріалів, машинобудування, виробництво тепла та житлово-комунальне господарство.

Всі складові довкілля області зазнають антропогенного навантаження, що супроводжується збільшенням обсягів викидів в атмосферу та скидів у поверхневі водні об'єкти зворотних вод підприємств, накопиченням відходів усіх класів небезпеки та невеликим відсотком їх переробки.

Специфікою регіону є вкрай нерівномірне просторове поширення забруднення, викликане концентрацією промислового потенціалу, в основному, в м. Рівне та районних центрах області, а також наявність цілої низки локальних екологічних проблем, розв'язання яких потребує постійної уваги з боку місцевих органів влади та залучення значних фінансових ресурсів.

В цілому в області у 2021 році в атмосферне повітря викинуто від стаціонарних джерел 9,4 тис. т забруднювальних речовин, що на 0,7 тис. т або на 7 % менше ніж у 2020 році.

Скинуто у поверхневі водні об'єкти 56,98 млн. м³ зворотних вод, що на 0,187 млн. м³ більше 2020 року. У складі цих вод: нормативно очищених – 29,983 млн. м³, нормативно чистих без очистки – 18,747 млн. м³, забруднених – 8,25 млн. м³, з яких недостатньо очищених – 7,405 млн. м³.

В усіх галузях економіки області протягом 2020 року утворено 886,2 тис. т відходів I-IV класів небезпеки, що на 366,3 тис. т більше ніж утворилось в 2020 році. Всього на кінець року у сховищах організованого складування на підприємства накопичено 2503,5 тис. т відходів I-IV класів небезпеки.

Станом на 01.01.2022 року до мережі природно-заповідного фонду віднесено 320 територій та об'єктів загальною площею 203,9 тис. га, що складає 10,15 % від загальної площі області, в тому числі 28 об'єктів загальнодержавного значення площею 90,27 тис. га та 292 об'єкти місцевого значення площею 113,68 тис. га.

15.2. Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища

Правове регулювання охорони довкілля та забезпечення екологічної безпеки складає систему державних заходів і здійснюється за допомогою еколого-правових приписів, які видаються у формі нормативно-правових актів та є основою екологічного законодавства.

Основними законодавчими актами у сфері екології є: Конституція України, Земельний Кодекс України, Водний Кодекс України, Лісовий Кодекс України, Кодекс України про надра, Кодекс України про адміністративні правопорушення, Кримінальний кодекс України, Закони України: «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2027 року», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону атмосферного повітря», «Про відходи», «Про оцінку впливу на довкілля», «Про природно-заповідний фонд», «Про Червону книгу України», «Про оренду землі».

Екологічні акти юридичного значення мають різну юридичну силу залежно від того, яким державним органом вони прийняті або затверджені. Екологічне законодавство, об'єднуючи екологічні юридичні норми різного рівня і різної спрямованості, становить ієрархічну структуру, де нормативні акти нижчого рівня за своїм змістом відповідають нормативним актам вищого рівня, а останні – більш узагальненим екологічним потребам.

Нормативно-правові акти у сфері екології :

- міжнародні конвенції й угоди, прийняті Верховною Радою України (ВРУ);
- закони України;
- підзаконні акти ВРУ;
- укази Президента України;
- нормативно-правові акти Кабінету Міністрів України (КМУ);
- загальнообов'язкові акти Міністерства екології та природних ресурсів, інших міністерств та відомств;
- відомчі акти органів державного управління;
- рішення органів місцевого самоврядування тощо.

Основними напрямками вдосконалення правового регулювання екологічних відносин мають стати: систематизація екологічного законодавства; удосконалення правових основ управління й контролю у сфері використання природних ресурсів, охорони довкілля, поліпшення еколого-правової освіти.

Серед головних пріоритетів розвитку екологічного законодавства слід відзначити: усунення прогалин і суперечностей у системі нормативних приписів; гармонізацію національного екологічного законодавства з міжнародним законодавством; кодифікацію відповідних еколого-правових норм.

Систематизація екологічного законодавства – це проведення уповноваженими органами держави діяльності щодо його впорядкування, приведення в певну систему шляхом здійснення інкорпорації, кодифікації та консолідації.

Кодифікація перспективних актів екологічного законодавства передбачає наукове обґрунтування, розробку і прийняття Екологічного кодексу України, законів про екологічну інформацію, освіту, тощо. Інкорпорація означає об'єднання чинних правових актів, що стосуються екології, у відповідних збірниках у певному порядку та передбачає систематизацію законів, нормативно-правових актів екологічного законодавства.

В області діє обласна програма охорони навколишнього природного середовища на 2017-2021 роки, розроблена відповідно до Основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2027 року.

Для запровадження принципів сталого природокористування у відповідні програми та стратегії економічного розвитку мають бути включені складові «економіка-екологія-соціум». Для цього при розробці Стратегії розвитку області були опрацьовані пропозиції та ідеї від установ та організацій області за відповідними напрямками. Розроблена Стратегія розвитку Рівненської області на період до 2027 була схвалена розпорядженням голови Рівненської обласної державної адміністрації від 28 грудня 2019 року № 1098 та затверджена рішенням Рівненської обласної ради від 13 березня 2020 року № 1618.

У відповідності до Стратегії розвитку Рівненської області на період до 2027 року розроблено План на 2021-2023 роки із реалізації Стратегії (схвалений розпорядженням голови облдержадміністрації від 14 лютого 2020 року №77, затверджений рішенням обласної ради від 13 березня 2020 року № 1619).

Досить суттєвою вадою нормативно-правової складової механізму формування та реалізації державної екологічної політики є його переважна орієнтація не на попередження, а на усунення негативних явищ, що об'єктивно унеможлиблює досягнення такого стану природного середовища, який би відповідав вимогам українського суспільства.

Необхідно зацікавити суб'єктів господарювання в здійсненні природоохоронних заходів шляхом підвищення ефективності здійснення державного контролю за використанням надр та охороною довкілля, а з іншого – встановити більш жорстку відповідальність за екологічні порушення, адже охорона довкілля принесе необхідний результат лише тоді, коли забруднення буде економічно не вигідним для фізичних та юридичних осіб.

Необхідно посилити примусову соціально-екологічну складову відповідальності бізнесу шляхом підвищення штрафних санкцій. Розмір штрафів за порушення норм природоохоронного законодавства має відповідати економічним збиткам від порушення довкілля та перевищувати вартість запобіжних заходів.

Для цього доцільно внести зміни до Кодексу України про адміністративні правопорушення та Кримінального кодексу України, з метою посилення відповідальності за порушення вимог природоохоронного законодавства. Тільки посилення відповідальності посадових осіб та громадян за вчинення ними правопорушень у сфері охорони навколишнього природного середовища, усунення дисбалансу між фактично заподіяною шкодою довкіллю та розміром установлених штрафів, сприятиме вирішенню проблем у цій сфері.

Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища не можливе без врахування й застосування судової практики при розгляді екологічних справ та внесення відповідних змін до законодавства.

Передумовою удосконалення нормативно-правових актів, звичайно, є необхідність проведення реформи системи сталого використання водних ресурсів, системи моніторингу, надрокористування, контролю та відповідальності за забрудненням довкілля, управління відходами.

Удосконалення екологічного законодавства – стратегічний курс України щодо приведення його відповідно до потреб сьогодення, створення законодавчих засад, які б забезпечували незаперечну реалізацію і захист екологічних прав людини і громадянина, задоволення екологічних інтересів українського народу та держави на рівні міжнародних екологічних стандартів і нормативів.

15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства

З метою поліпшення екологічного стану та посилення державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства на території області Державною екологічною інспекцією Поліського округу в 2021 році проведено 1946 перевірок підприємств, установ та організацій різних форм власності. За порушення вимог природоохоронного законодавства складено 2635 протоколів, з яких 42 – передано для розгляду в судові органи. До адміністративної відповідальності притягнуто 2587 посадових осіб і громадян. Накладено штрафів на суму – 634,763 тис. грн., стягнуто – 641,427 тис. грн.

За збитки, нанесені державі в результаті порушення природоохоронного законодавства, пред'явлено 145 претензій на загальну суму 104 млн. 741,891 тис.

грн. та стягнуто 129 претензій на загальну суму 2 млн. 757,810 тис. грн.

41 матеріал щодо грубого порушення природоохоронного законодавства передано до правоохоронних органів, за 17 з них відкрито кримінальне провадження, передано до судових органів 4 матеріали для прийняття рішення про тимчасову заборону (зупинення) господарської діяльності. Винесено 2 рішення про тимчасову заборону (зупинення) господарської діяльності.

Таблиця 15.1. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства

№ з/п	Назва заходу	Одиниця виміру	Роки				
			2017	2018	2019	2020	2021
1	Кількість перевірених об'єктів	од.	248		502	376	566
2	Кількість складених протоколів про адміністративне правопорушення	од.	1228	938	1846	1421	2635
3	Притягнуто до адміністративної відповідальності	осіб/ грн.	1203/ 203252	899/ 180999	1783/ 530689	1388/ 377791	2587/ 634763
4	Стягнуто адміністративних штрафів	грн.	194191	170510	524433	358581	641427
5	Пред'явлено претензійно-позовних матеріалів	од./ грн.	156/ 2605699	103/ 1233188	172/ 2252397	127/ 4723771	145/ 104741891
6	Стягнуто претензійно-позовних матеріалів	од./ грн.	114/ 1141806	99/ 967202	145/ 1403675	125/ 1970335	129/ 2757810
7	Прийнято рішень про обмеження, тимчасову заборону (зупинення) господарської діяльності	од.	6	2	3	6	2
8	Прийнято рішень про призупинення фінансування будівництва (реконструкції) об'єктів	од.	-	-	-	-	-
9	Кількість дозволів виданих на відновлення господарської діяльності та фінансування	од.	-	-	-	-	-
10	Кількість об'єктів, на яких виявлено перевищення встановлених екологічних нормативів, дозволів або лімітів	од.	18	22	37	21	77
10.1	на спеціальне водокористування	од.	14	15	30	19	70
	у тому числі на скиди у водні об'єкти	од.	13	13	28	19	70
10.2	на викиди в атмосферне повітря	од.	-	7	7	2	7
10.3	на утворення та розміщення відходів	од.	4	-	-	-	-
11	Внесено подань про припинення дії виданих дозволів	од.	2	-	3	1	1
12	Кількість матеріалів про порушення, що містили ознаки злочину, переданих на розгляд в правоохоронні органи (прокуратури, внутрішніх справ, СБУ)	од.	22	6	27	35	41

15.4. Виконання регіональних цільових екологічних програм

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

В області виконувались заходи *Обласної програми охорони навколишнього природного середовища на 2017-2021 роки* за підсумками 2021 року.

З метою охорони і раціонального використання водних ресурсів проводились роботи на очисних спорудах та каналізаційних мережах області, зокрема, за рахунок коштів обласного природоохоронного фонду:

- реконструкція очисних споруд продуктивністю 1500 м³/добу в м. Березне Рівненської області – прокладено високовольтний кабель, проведено врізку в існуючі мережі до К1, К6, влаштовано комерційний облік електроенергії, виконано

випробування ємностей на водопроникність. Розпочато пуско-налагоджуванні роботи, виконано всі будівельні роботи, крім пуско-налагоджувальних робіт;

- реконструкція каналізаційного колектора по вул. Будівельників (район ДБК) в м. Рівне – придбано необхідне обладнання та прокладено трубопровід каналізаційного колектору довжиною 163 м діаметром 1000/851 мм від колодязя КНС-10 до залізничної колії Рівненського ДБК. Пропускна спроможність колектору 6840 м³/добу. Роботи виконані повністю та забезпечено належне функціонування каналізаційного колектору. Попереджена загроза забруднення навколишнього природного середовища стічними водами та виникнення аварійних ситуацій по вул. Будівельників у м. Рівне;

- реконструкція напірного каналізаційного колектору від КНС по вул. Нова до камери переключення в м. Здолбунів – завершено прокладання поліетиленових труб. Будівельні роботи завершені, триває підготовка до здачі об'єкта в експлуатацію;

- будівництво каналізаційного колектору від Дубровицької центральної лікарні до КНС-2 в м. Дубровиця – завершено роботи по КНС біля міської лікарні, змонтоване насосне обладнання. Залишилося провести пусконалагоджувальні роботи;

- придбано насосне та технологічне обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на комунальних каналізаційних системах РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» – придбано 6 одиниць засувки гільйотинних: діаметром 300, 500, 600 мм та сталеві фланці в комплекті. В грудні 2021 року засувки діаметром 600 мм (2 шт.) встановлені на ГКНС (вул. Будівельників), засувки діаметром 300 мм (2 шт.) на КНС № 9 (вул. Дворецька), діаметром 500 мм (2 шт.) на КНС № 5 (вул. Новобармацька) в м. Рівне, чим забезпечено надійну роботу каналізаційної системи та упереджено загрозу потенційних аварійних ситуацій;

- реконструкція технічного стану та благоустрою ставка в с. Постійне Рівненського району Рівненської області – отримано експертний звіт за робочим проектом, виданий 16.11.2021 року філією ДП «Укрдержбудекспертиза» у Волинській області № 646/03-0588/01-21, розпочато земельні роботи з очищення дна ставка в с. Постійне площею 1,4 га та закуплено необхідні матеріали;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію «Реконструкція каналізаційних очисних споруд м. Костопіль, Рівненського району, Рівненської області потужністю 5000 м³/добу» – розроблена проектна документація (пояснювальна записка, проведено оцінку впливу на довкілля, робочий проект, креслення, проект організації будівництва, зведений кошторисний розрахунок вартості об'єкта будівництва на 77797,358 тис. грн.). Залишилося провести експертизу проекту;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію «Реконструкція споруди гідровузла та шлюзів греблі Хрінницького водосховища» – розроблено проектну документацію, отримано позитивний висновок експертизи від 27.10.2021 № 210924-2/А, виданий ТОВ «Перша будівельна експертиза». Загальна кошторисна вартість будівництва 12075,74 тис. грн. Потужність об'єкта (пропускна спроможність при нормальному підпірному рівні) 325 м³/с;

- виготовлено проектно-кошторисну документацію «Берегоукріплення та облаштування шлюза-регулятора з метою відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного, санітарного стану річки Стубелка в районі вул. Центральної с. Грушвиця Перша Рівненського району Рівненської області – реконструкція» – розроблена проектна документація, згідно якої орієнтовна вартість робіт складає 7998,521 тис. грн. Залишилося провести експертизу проекту.

За рахунок коштів місцевих бюджетів, в тому числі коштів місцевих природоохоронних фондів, проводились наступні роботи:

- будівництво каналізаційної мережі по вул. Полярній в м. Здолбунів Рівненської області – розпочато будівельні роботи;

- придбано насосне та технологічне обладнання для заміни такого, що використало свої можливості на каналізаційних системах КП «Вараштепловодоканал», КП «Добробут» Зарічненської селищної ради, КП «Березневодоканал», КП «Клеванькомунсервіс»;

- виготовлено проєктно-кошторисну документацію на реконструкцію внутрішньої та зовнішньої мереж каналізації станції біологічної очистки Борівського ліцею Зарічненської селищної ради - вартість робіт з реконструкції згідно розробленої документації – 3888,287 тис. грн., Експертний звіт філії ДП «Укрдержбудекспертиза» у Волинській області № 731/03-0630/01-21 від 10.12.2021 року;

- проведено заходи з підтримання сприятливого гідрологічного режиму та боротьби з шкідливою дією вод на захисних дамбах на р.Случ в с.Залуччя Дубровицької територіальної громади Сарненського району та на р. Стир біля с. Великі Телковичі Володимирецької територіальної громади Вараського району;

- виготовлено проєктно-кошторисну документацію на виконання заходів з відновлення сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану р. Корчик в межах м. Корець;

- виготовлено проєктно-кошторисну документацію на реконструкцію з поліпшення технологічного стану та благоустрою ставка в с. Шпанів Рівненського району;

- паспортизовано 2 ставки розташованих в с. Злазне по вул. Жовтнева та вул. Соборна Головинської територіальної громади Рівненського району.

Проведено інвентаризацію джерел забруднення навколишнього природного середовища на території Радивилівської міської ТГ Дубенського району.

Проведено роботи з обстеження ґрунтів земель сільськогосподарського призначення на території Кідрівського старостинського округу Канонницької сільської ради Вараського району.

Для екологічно-безпечного поводження з небезпечними відходами проведено збирання, перевезення та утилізацію небезпечних хімічних речовин (ртуті металічної) в м. Сарни – роботи проведено за рахунок міського природоохоронного фонду.

Для екологічно-безпечного поводження з твердими побутовими відходами у співфінансування державного, обласного, місцевих бюджетів, в т.ч. природоохоронних фондів, придбано 4 машини для збору, транспортування та складування твердих побутових відходів, а саме: сміттевоз із заднім навантаженням СБМ-301/4 на шасі МАЗ – 4371 для КП «Здовбицьке»; сміттевоз Mercedes Benz Atego з пресувальним пристроєм та підйомним механізмом Schmidt для КП «Вольфарт» Олександрійської сільської ради; сміттевоз спеціального призначення «Кобальт» KGB-80/10BZ з об'ємом бункера 8 м³ для обслуговування населених пунктів на території Здолбунівської територіальної громади, сміттевоз спеціального призначення «Кобальт» KGB-80/10BZ з об'ємом бункера 8 м³ для обслуговування населених пунктів на території Зорянської територіальної громади.

Проведено заходи зі збору, перевезення (транспортування), екологічно-безпечного захоронення твердих побутових відходів на території Зарічненської селищної ради Вараського району, Семидубської сільської ради (с. Семидуби,

Збитин, Гірники) та Смизької селищної ради Дубенського району, Березнівської міської ради, Бабинської (с. Горбаків), Бугринської, Головинської (12 населених пунктів), Деражненської (4 населені пункти), Здовбицької (с. Миротин), Зорянської (с. Грабів), Клеванської, Малинської, Мізоцької сільських рад та Соснівської селищної ради Рівненського району, Дубровицької міської ради та Рокитнівської селищної ради Сарненського району.

З метою раціонального використання і зберігання твердих побутових відходів за рахунок місцевих природоохоронних фондів проведено оновлення контейнерного господарства, а саме придбано та встановлено 770 контейнерів, в т.ч. для роздільного збору побутового сміття 395 шт. (ПЕТ-пляшка, скло).

Для зменшення обсягу накопичення побутових відходів на сміттєзвалищах за кошти місцевих природоохоронних фондів придбано прес для твердих побутових відходів для Немовицької сільської ради та установку для перероблення відходів з подрібнення гілок від розчищення зелених насаджень на території Березнівської міської територіальної громади.

Виготовлено 6 паспортів місць видалення відходів: 5 у Вараському районі для сміттєзвалищ с. Зелениця, Берестівка, Острівці, Довговоля Володимирецької територіальної громади, с. Кідри Каноницької сільської ради; 1 у Рівненському районі для сміттєзвалища Мізоцької селищної ради.

З метою належної охорони існуючих об'єктів природно-заповідного фонду та інформування громадськості за кошти Шпанівської сільського природоохоронного фонду придбано 14 інформаційних та охоронних знаків та встановлено на території наступних заповідних об'єктів: ботанічного заказника загально-державного значення «Вишнева гора», геологічної пам'ятки природи місцевого значення «Кар'єр кембрійських глин», гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення «Природне джерело» та заповідного урочища (лісового) місцевого значення «Бармаківське», складено електронний документ на дані об'єкти природно-заповідного фонду.

Для забезпечення більш широкого доступу громадськості до екологічної інформації розроблено Доповідь про стан довкілля за 2021 рік в області та оприлюднено на веб-сайті департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації. Видано книгу «Довкілля Рівненщини за 2021 рік» накладом 250 примірників та розповсюджено серед бібліотек, підприємств, державних установ, наукових, природоохоронних та громадських організацій області.

Розроблено проєкт Обласної програми охорони навколишнього природного середовища на 2022-2026 роки та проведено стратегічну екологічну оцінку проєкту документу державного планування, а саме проведено підготовку і обговорення Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки «Обласної програми охорони навколишнього природного середовища на 2022-2026 роки», розроблено Звіт про стратегічну оцінку, проведені необхідні оприлюднення документації, зокрема Звіту про стратегічну оцінку, підготовлені відповідні довідки.

15.5. Моніторинг навколишнього природного середовища

Функціонування системи моніторингу довкілля в області здійснюється відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», постанови Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля».

Суб'єктами системи екологічного моніторингу в області є спеціально уповноважені органи міністерств й відомств, управління обласної державної адміністрації, підприємства, установи та організації, які в своєму складі мають відповідні лабораторії, що мають свідоцтва про атестацію на проведення вимірювань складових довкілля, зокрема:

1. Рівненський обласний центр з гідрометеорології
2. Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області
3. ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»
4. Державна екологічна інспекція Поліського округу
5. Рівненська комплексна геологічна партія ДП «Українська геологічна компанія»
6. Рівненська філія ДУ «Держгрунтохорона»
7. Центр з організації радіологічного контролю в агропромисловому комплексі області облдержадміністрації
8. Головне управління Держпродспоживслужби у Рівненській області
9. Головне управління Держгеокадастру у Рівненській області
10. Рівненське обласне управління лісового та мисливського господарства
11. РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал»

Моніторинг довкілля на території області реалізується через незалежні відомчі мережі спостережень суб'єктів моніторингу, відповідно до своїх функціональних завдань за відомчими програмами і планами робіт. Суб'єкти моніторингу здійснюють спостереження за станом компонентів довкілля, зокрема:

Рівненський обласний центр з гідрометеорології:

- гідрометеорологічних умов та явищ, в т. ч. стихійних;
- атмосферного повітря, атмосферних випадінь (радіологічні спостереження)
- поверхневих вод річок Горинь, Устя (гідрохімічні спостереження), в зоні впливу РАЕС та ХАЕС (радіологічні спостереження);
- ґрунтів в зоні впливу РАЕС та ХАЕС (радіологічні спостереження).

Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області:

- поверхневих вод у прикордонних з Республікою Білорусь пунктах спостережень (радіологічні та гідрохімічні спостереження);
- меліорованих і прилеглих до них земель (еколого-меліоративні спостереження).

Державна установа «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»:

- атмосферного повітря в населених пунктах та зонах розміщення промислових об'єктів;
- поверхневих вод водних об'єктів, що зазнають найбільшого антропогенного впливу (санітарно-хімічні, бактеріологічні та радіометричні дослідження);
- підземних джерел та об'єктів централізованого водопостачання (санітарно-хімічні, бактеріологічні та радіометричні дослідження);

- ґрунтів (санітарно-хімічні бактеріологічні дослідження, солі важких металів, пестициди).

Державна екологічна інспекція Поліського округу:

- джерел промислових викидів в атмосферу підприємствами області та викидів пересувних джерел викидів (вміст забруднювальних речовин);
- джерел скидів стічних вод підприємств області та їх вплив на поверхневі водні об'єкти області (гідрохімічні показники);
- ґрунтів (вміст з забруднювальних речовин).

Рівненська комплексна геологічна партія ДП «Українська геологічна компанія»:

- ґрунтових та міжпластових вод (гідрогеологічні, гідрохімічні дослідження);
- екзогенних геологічних процесів (видові і просторові характеристики, активність прояву).

Рівненська філія Державної установи «Держґрунтохорона»:

- ґрунтів земель сільськогосподарського призначення (токсикологічні та радіологічні дослідження).

Центр з організації радіологічного контролю в агропромисловому комплексі області:

- продукції тваринництва на сільськогосподарських підприємствах та особистих господарствах населення 6-ти радіоактивно забруднених районів області (радіологічні дослідження);
- продукції рослинництва в сільськогосподарських підприємствах та особистих господарствах населення області (радіологічні дослідження).
- *Головне управління Держпродспоживслужби у Рівненській області:*
- продуктів та сировини тваринного походження, кормів, прижиттєвої діагностики тварин (радіологічні дослідження);
- харчової продукції та продовольчої сировини (токсикологічні і радіологічні дослідження).

Головне управління Держгеокадастру у Рівненській області здійснює ведення поточного обліку земель з метою вивчення структури землекористування, трансформації земель залежно від їх цільового призначення, стану та якості ґрунтів, стану рослинного покриву, відновлення порушених земель, стану і використання земельних ресурсів та підготовка статистичних звітів про наявність земель та розподіл їх за власниками, землекористувачами, угіддями та видами економічної діяльності.

Рівненське обласне управління лісового та мисливського господарства:

- лісових насаджень області (лісопатологічні обстеження);
- ґрунтів у лісах (радіологічний контроль);
- лісгосподарської продукції (радіологічний контроль).

РОВОКП ВКГ «Рівнеоблводоканал»:

- питної води централізованих мереж водопостачання (вміст забруднювальних речовин);
- поверхневих вод вище і нижче скидів очисних споруд підприємства і його діляниць (гідрохімічні визначення);
- стічних вод з очисних споруд підприємства і його діляниць (гідрохімічні визначення).

Узагальнення результатів моніторингових спостережень (збір, обробка, систематизація та аналіз інформації) від суб'єктів державної системи моніторингу довкілля здійснюється департаментом екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації. Щомісяця за даними суб'єктів моніторингу довкілля поповнюються інформаційні масиви комп'ютерного банку екологічних даних інформаційної системи департаменту, який містить оперативну та ретроспективну інформацію про стан навколишнього природного середовища і природних ресурсів.

Для інформування населення про стан довкілля узагальнені результати моніторингових спостережень суб'єктів моніторингу довкілля (інформаційно-аналітичні огляди стану довкілля області) регулярно раз на місяць висвітлюються на веб-порталі департаменту екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації (www.ecoivne.gov.ua у рубриці «Моніторинг довкілля»).

Обласна система спостережень за станом довкілля та програми моніторингових спостережень суб'єктів моніторингу в 2021 році наведені у табл. 15.2 - 15.3.

Таблиця 15.2. Система спостережень за станом довкілля

№ 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 водоносні	грунти
Державна екологічна інспекція України										
1	Державна екологічна інспекція Поліського округу	-	92	31	58	-	-	-	-	41
Державне агентство водних ресурсів України										
2	Регіональний офіс водних ресурсів в Рівненській області	-	-	26	-	-	-	54	-	34
Державна служба України з надзвичайних ситуацій										
3	Рівненський обласний центр з гідрометеорології	9	-	5	-	-	-	-	-	14
Міністерство охорони здоров'я України										
4	ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України»	57	-	65	-	-	-	456 сврдл.	-	412
Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України»										
5	Рівненська філія ДУ «Держґрунт-охорона»	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства										
6	РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал»	-	-	6	4	-	-	72 сврдл.	-	-

Таблиця 15.3. Здійснення моніторингу довкілля за регіональними програмами

№ з/п	Назва регіональної (локальної) програми моніторингу довкілля	Суб'єкти моніторингу довкілля	Основні рекомендації, що надаються за результатами впровадження регіональних програм
1	Програма спостережень за забрудненням навколишнього природного середовища гідрометеорологічних організацій Державної служби України з надзвичайних ситуацій (затверджена наказом МВС від 16 листопада 2018 року № 931)	Рівненський обласний центр з гідрометеорології	Вимірювання потужності експозиційної дози гама-випромінювання (щоденно); відбір проб атмосферних випадін (сумарна-бета активність, раз на дві доби); експедиційні обстеження радіаційної ситуації в районах розташування АЕС: гама-зйомка місцевості в точках відбору (гама-випромінюючі радіонукліди Cs ¹³⁷ , K ⁴⁰ в пробах води, ґрунту, атмосферних випадіннях)
2	Програма державного моніторингу поверхневих вод району басейну річки Дніпро суббасейну річки Прп'ять	Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області	Оцінка якості поверхневих вод за гідрохімічними і радіологічними показниками
3	Програма моніторингу меліорованих і прилеглих до них земель	Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області	Прогнозування рівневого режиму. Оцінка меліоративного стану осушуваних сільськогосподарських угідь та технічного стану гідромеліоративних систем. Оцінка родючості ґрунтів. Визначення кислотності ґрунтів. Оцінка якості ґрунтових, дренажних і поверхневих вод за гідрохімічними показниками на осушуваних землях

15.6. Оцінка впливу на довкілля та стратегічна екологічна оцінка

З 18 грудня 2017 року вступив у дію Закон України «Про оцінку впливу на довкілля», прийнятий Верховною Радою 23 травня 2017 року (№ 2059-VIII).

Здійснення оцінки впливу на довкілля є обов'язковим у процесі прийняття рішень про провадження планованої господарської діяльності, що включає будівництво, реконструкцію, технічне переоснащення, розширення, перепрофілювання, ліквідацію (демонтаж) об'єктів, яка може мати значний вплив на довкілля.

Суб'єктами оцінки впливу на довкілля є суб'єкти господарювання, органи державної влади, органи місцевого самоврядування, які є замовниками планованої діяльності. Види планової діяльності та об'єкти, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля, розподілено на дві групи. До першої групи відносяться наступні категорії виробництв: нафтопереробні та газопереробні заводи; ТЕС, ТЕЦ; установки для виробництва або збагачення ядерного палива, установки для захоронення радіоактивних відходів; чорна та кольорова металургія; споруди із переробки азбесту; деякі категорії хімічного виробництва; будівництво аеропортів, автомагістралей, гідротехнічних споруд портів. До другої групи відносяться об'єкти та планована діяльність: глибоке буріння; категорії сільського господарства; видобувна промисловість; енергетична промисловість; виробництво та обробка металу; переробка мінеральної сировини; категорії харчової промисловості тощо. Оцінці впливу на довкілля не підлягає планована діяльність, спрямована виключно на забезпечення оборони держави, ліквідацію наслідків надзвичайних ситуацій, наслідків антитерористичної операції на території проведення антитерористичної операції на період її проведення, відповідно до критеріїв, затверджених Кабінетом Міністрів України.

Департаментом екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації здійснюється процедура оцінки впливу на довкілля видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля, що належать до другої категорії.

Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України здійснюється процедура оцінки впливу на довкілля видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля, що належать до першої категорії; можуть мати вплив на довкілля двох і більше областей; фінансується із залученням іноземних кредитів під державні гарантії; може мати транскордонний вплив (вплив на довкілля іншої держави).

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України веде Єдиний реєстр з оцінки впливу на довкілля, в якому формується реєстраційна справа планованої діяльності, якій присвоюється реєстраційний номер та зберігаються всі документи щодо планованої діяльності.

Інформація, внесена до Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, є відкритою, вільний доступ до неї забезпечується через вебсайт <http://eia.menr.gov.ua/>.

Станом на 31 грудня 2021 року в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля в Рівненській області розпочато 220 процедур з оцінки впливу на довкілля (подані повідомлення в Єдиний реєстр з оцінки впливу на довкілля), з яких 104 розглядає Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, 116 – департамент екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації.

У 2021 році в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля в Рівненській області розпочато 58 процедури з оцінки впливу на довкілля (подані повідомлення в

Єдиний реєстр з оцінки впливу на довкілля), що на 4 процедури з оцінки впливу на довкілля менше ніж у 2020 році, з яких: 28 розглядає Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, 30 – департамент екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації.

У 2021 році департаментом екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації видано 21 висновок з оцінки впливу на довкілля та 21 звіт про громадське обговорення з оцінки впливу на довкілля для суб'єктів господарювання.

Припинено розгляд 5 справ шляхом відмови у видачі висновку з оцінки впливу на довкілля у зв'язку з неможливістю оцінити плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля.

Відповідно до пункту 2¹ статті 17 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23 травня 2017 року № 2059-VIII (зі змінами), у зв'язку із встановленням на території України (в тому числі, на території Рівненської області) карантину з метою запобігання поширенню гострої респіраторної хвороби COVID-19, громадське обговорення планованої діяльності проводиться у формі надання письмових зауважень і пропозицій (у тому числі в електронному вигляді), громадські слухання, передбачені статтею 7 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» не проводились.

Для ефективної участі громадськості у процесі прийняття рішень з додатковими матеріалами та детальною характеристикою об'єктів проходження процедури оцінки впливу на довкілля можна ознайомитися на сайті департаменту екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації <http://ecorivne.gov.ua> в розділі «Оцінка впливу на довкілля».

12 жовтня 2018 року в Україні вступив в дію Закон «Про стратегічну екологічну оцінку», прийнятий Верховною Радою України 20 березня 2018 року.

Впровадження стратегічної екологічної оцінки є частиною Національного плану дій щодо державної політики України та пункту 1688 Плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2017 року № 1106.

Закон «Про стратегічну екологічну оцінку» регулює відносини у сфері оцінки наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виконання документів державного планування, які стосуються сільського господарства, лісового господарства, рибного господарства, енергетики, промисловості, транспорту, поводження з відходами, використання водних ресурсів, охорони довкілля, телекомунікацій, туризму, містобудування або землеустрою (схеми) та виконання яких передбачатиме реалізацію видів діяльності (або які містять види діяльності та об'єкти), щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля, або які вимагають оцінки, зважаючи на ймовірні наслідки для територій та об'єктів природно-заповідного фонду та екологічної мережі, крім тих, що стосуються створення або розширення територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Дія Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» не поширюється на:

- 1) документи державного планування, що стосуються виключно національної оборони або дій у разі надзвичайних ситуацій;
- 2) бюджети, бюджетні програми та фінансові плани.

У 2021 році департаментом екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації розглянуто та надано пропозиції та зауваження до 30 заяв про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки для 30 проєктів

документів державного планування, 32 звітів про стратегічну екологічну оцінку для 32 проєктів документів державного планування.

Для ефективної участі громадськості у процесі прийняття рішень з додатковими матеріалами та детальною характеристикою об'єктів проходження процедури стратегічної екологічної оцінки можна ознайомитися на сайті департаменту екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації <http://ecorivne.gov.ua> в розділі «Стратегічна екологічна оцінка».

З метою проведення громадського обговорення у процесі стратегічної екологічної оцінки на вебсайті департаменту у 2021 році розміщено 28 повідомлень про оприлюднення проєктів документів державного планування та звітів про стратегічну екологічну оцінку.

15.7. Економічні засади природокористування

15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності

Базовими елементами економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, який впроваджено як в Україні взагалі, так і на Рівненщині зокрема, є:

- екологічний податок;
- грошові стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності;
- система фінансування природоохоронних заходів за рахунок коштів природоохоронних фондів різних рівнів (державного, обласного, місцевих);
- система рентної плати за спеціальне використання природних ресурсів (водних, земельних, лісових, мінеральних, біологічних тощо).

Екологічний податок та рентна плата за спеціальне використання природних ресурсів є обов'язковим податковим збором.

Але, на відміну від рентної плати за спецкористування природних ресурсів, яка переважно зараховується до загальних бюджетів і використовується на загальні потреби суспільства, частина коштів екологічного податку акумулюються на спеціальних рахунках. Ці кошти і складають найвагомішу частину фондів охорони навколишнього природного середовища, які були створені державою з метою концентрації коштів і цільового фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів (ст.47 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»).

Розподіл зазначених платежів між бюджетами на сьогодні регламентується Бюджетним кодексом України (від 08 липня 2010 року № 2456-VI).

В 2017 році Законом України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України» від 7 грудня 2017 року № 2233-VIII зменшено спрямування екологічного податку до місцевих природоохоронних фондів з 80 % до 55 % (з них: до обласного – 30 %, місцевих (сільських, селищних, міських) – 25 %, та збільшено до 45 % спрямування екологічного податку до загального фонду Державного бюджету.

З 2019 року Законом України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України» від 22 листопада 2018 року № 2621-VIII 100 % екологічний податок, що справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення, зараховується до загального фонду Державного бюджету.

Зазначений розподіл починаючи з 2017 року наведений у табл. 15.4.

Таблиця 15.4. Розподіл надходжень грошових коштів до Державного, обласного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища згідно з Бюджетним кодексом України (у відсотках)

Рік	Екологічний податок			Грошові стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності		
	Природоохоронні фонди / бюджети					
	Державний	обласний	місцеві	Державний	обласний	місцеві
2017	20*	55	25	30	20	50
2018	45*	30	25	30	20	50
2019	45* та 100* за CO ₂	30	25	30	20	50
2020	45* та 100* за CO ₂	30	25	30	20	50
2021	45* та 100* за CO ₂	30	25	30	20	50

Примітка: * - згідно з Бюджетним Кодексом ця частина екологічного податку зараховується до загального фонду державного бюджету, решта коштів спрямовується до спеціальних фондів обласного та місцевих бюджетів (фондів охорони навколишнього природного середовища)

Законом України від 23 листопада 2018 року № 2628 – VIII «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України щодо покращення адміністрування та перегляду ставок окремих податків і зборів» внесено зміни до Податкового кодексу України, а саме, з 2019 року збільшено ставку екологічного податку за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю з 0,41 грн./тонну до 10 грн./тонну і встановлено її у розмірі 10 гривень за 1 тонну, тобто збільшено у 24,4 рази. Цей крок має за мету стимулювати підприємства до зменшення забруднення навколишнього середовища, а також стане ще одним кроком наближення до ставок за викиди парникових газів в країнах ЄС.

Із переліку платників екологічного податку за викиди двоокису вуглецю виключено суб'єктів господарювання, якими здійснюються такі викиди в обсязі не більше 500 тонн на рік. При цьому передбачено, що база оподаткування екологічним податком за викиди двоокису вуглецю за результатами податкового (звітного) року зменшується на обсяг таких викидів у розмірі 500 тонн за рік.

Внесено зміни до Бюджетного кодексу України, якими п. 16¹ ст.29 з 2019 року запроваджено особливий порядок розподілу коштів екологічного податку за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення щодо надходження екологічного податку в частині викидів двоокису вуглецю, який зараховується до загального фонду державного бюджету у розмірі 100 відсотків.

Природоохоронні фонди створені на Державному, обласному та місцевому рівнях та мають утворюватися за рахунок екологічного податку, грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності, а також цільових та інших добровільних внесків підприємств, установ, організацій та громадян (з 2015 року частина екологічного податку, яка спрямовується до Державного бюджету, надходить до його загального фонду, до Державного природоохоронного фонду надходять лише грошові стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності).

За весь час існування (з 1999 року) до природоохоронних фондів в області не надходило цільових та інших добровільних внесків підприємств, установ, організацій та громадян.

Середня питома вага грошових стягнень за період 2017-2021 рр. складає 9,7 %

від загальної суми всіх коштів, які надходили до природоохоронних фондів в області.

Загальні суми надходжень коштів у 2017-2021 рр. від сплати екологічного податку та відшкодування збитків за порушення природоохоронного законодавства суб'єктами підприємницької діяльності області наведені у табл. 15.5 (за даними головних управлінь Державної казначейської служби України у Рівненській області та державної фіскальної служби у Рівненській області).

Табл.15.5. Динаміка надходжень грошових коштів від сплати екологічного податку та відшкодування збитків за порушення природоохоронного законодавства суб'єктами підприємницької діяльності області у 2017-2021 рр. (тис. грн.)

Фонди / Бюджети	Надходження									
	2017 р.**		2018**		2019**		2020**		2021**	
	всього	в тому числі*	всього	в тому числі*	всього	в тому числі*	всього	в тому числі*	всього	в тому числі*
Державний	5144,0	978,4	13141,1	692,2	19219,8	866,0	15909,2	794,5	15322,6	1451,7
Обласний	12107,2	652,2	8759,7	461,5	12813,4	577,3	10606,1	529,7	10215,1	967,8
Місцеві	6837,7	1630,6	8236,5	1153,7	11640,1	1443,4	9721,3	1324,2	10125,6	2419,5
Всього	24088,9	3261,2	30137,3	2307,4	43673,3	2886,7	36236,6	2648,4	35663,3	4839,0
Питома вага		13,5%		7,6%		6,6%		7,3%		13,5%
до держбюджету за CO ²	-		-		15945,9		20770,7		24731,8	
Разом:					59619,2		57007,3		60395,1	

Примітка: * - кошти від відшкодування збитків за порушення природоохоронного законодавства;

** - згідно з Бюджетним Кодексом з 2016 року надходження до місцевих бюджетів зараховуються до спеціального фонду, надходження до Державного бюджету – до загального фонду.

Зменшення загальної суми надходжень екологічного податку та грошових стягнень в 2020 році в порівнянні з 2019 роком обумовлено частковим призупиненням нашої економіки на час карантинних заходів та зменшенням обсягів підприємницької діяльності пов'язаних з пандемією COVID-19.

Сума надходження екоподатку (крім за CO₂) в 2021 році склав 89% від очікуваних надходжень.

Найбільше зменшили сплату до бюджетів екологічного податку в 2021 році такі бюджетоутворюючі платники Рівненської області: ПАТ «ДІКЕРГОФФ ЦЕМЕНТ УКРАЇНА», ВП «Рівненська АЕС» НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ» та КАТП-1728.

ПАТ «ДІКЕРГОФФ ЦЕМЕНТ УКРАЇНА» – зменшено обсяги сплати екологічного податку за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення (в зв'язку з переходом роботи підприємства в 2021 році з газу на вугілля викиди NO₂ зменшилися і сума нарахованого екоподатку за NO₂ упала з 5,1 млн. грн. в 2020 році до 3,1 млн. грн. в 2021 році. Забруднюючі речовини, які утворюються після спалювання вугілля (сажа та SO₂) завдяки встановленим електрофільтрам та сучасному технологічному процесу випалу клінкеру призводить до повної утилізації та руйнуванню всіх видів забруднювачів (п.4 стандарту Євросоюзу VDI 2094 «Контроль викидів цементних підприємств»).

ВП «Рівненська АЕС» НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ» – зменшено обсяги сплати екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти (в зв'язку з проведенням планово-попереджувальних ремонтів енергоблоків зменшився обсяг забраної води з р. Стир та, як наслідок, зменшився скид забруднюючих речовин у водний об'єкт) та за розміщення відходів у спеціально відведених місцях (зменшено обсяг відходу «шлам, що утворюється від освітлення води» внаслідок зменшення обсягу забраної води з р. Стир та зменшено утворення та розміщення будівельних відходів, що пов'язано зі зменшенням виконання будівельних робіт).

КАТП–1728 – зменшено обсяги сплати екологічного податку за розміщення відходів у спеціально відведених місцях (у лютому 2020 року на сміттєзвалювальному полігоні встановлене вагове обладнання з програмним забезпеченням, що фіксує фактичні обсяги відходів які завозять на полігон, у 2020 році на полігон надійшло більше твердих побутових відходів на 18,1 тис. т., зокрема, за рахунок завезення будівельних відходів, які утворилися через реконструкцію дитячого дошкільного закладу по вул. Коновальця).

Ставки екологічного податку встановлені у фіксованих сумах у гривнях за одиницю маси основної забруднюючої речовини та розміщених відходів.

У 2021 році до бюджету області сплачувався екоподаток за наступні види забруднення:

- викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення;
- скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти;
- розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах, крім розміщення видів відходів як вторинної сировини.

Питома вага сплачених сум за кожен вид забруднення надано в табл. 15.6.

Таблиця 15.6. Відсоток сплачених сум за видами забруднення від загальної суми сплаченого екологічного податку в області у 2017-2021 роках

№	Вид забруднення	2017 рік		2018 рік		2019 рік		2020 рік		2021 рік	
		Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загальної суми	Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загальної суми	Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загальної суми	Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загальної суми	Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загальної суми
1	Надходження від викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення	10547,8	50,6	13862,7	50,7	18487,4*	45,3	18316,7*	54,5	16192,5*	52,5
2	Надходження від скидів забруднюючих речовин без посередньо у водні об'єкти	1575,6	7,6	5537,4	20,3	9751,3	23,9	5169,5	15,4	5006,3	16,3
3	Надходження від розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах, крім розміщення видів відходів як вторинної сировини	8703,5	41,8	7927,0	29,0	12548,0	30,8	10102,0	30,1	9625,4	31,2
	Всього:	20826,8	100	27327,1	100	40786,7	100,0	33588,2	100	30824,2	100

Примітка: *- Надходження від викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення наведені без урахування надходжень від сплати за викиди двоокису вуглецю.

Природоохоронні фонди, які формуються за рахунок коштів екологічного податку та коштів за відшкодування збитків, заподіяних природі, виконують функцію перерозподілу коштів. Якщо майже половина екологічного податку, що надходить до природоохоронних фондів в Рівненській області, це плата за забруднення атмосферного повітря, то напрямки використання коштів зазначених фондів в нашій області дещо інші.

За 2017-2021 рр. 85,1 % коштів обласного природоохоронного фонду використовувались на заходи з охорони та раціонального використання водних ресурсів, 6,9 % на поводження з відходами, 4,4 % - на заходи з охорони атмосфери, 1,5 % – на заходи з охорони землі, 1,4 % - на заходи з науки, інформації і освіти, тощо, 0,7 % – на збереження природно-заповідного фонду (рис. 15.1).

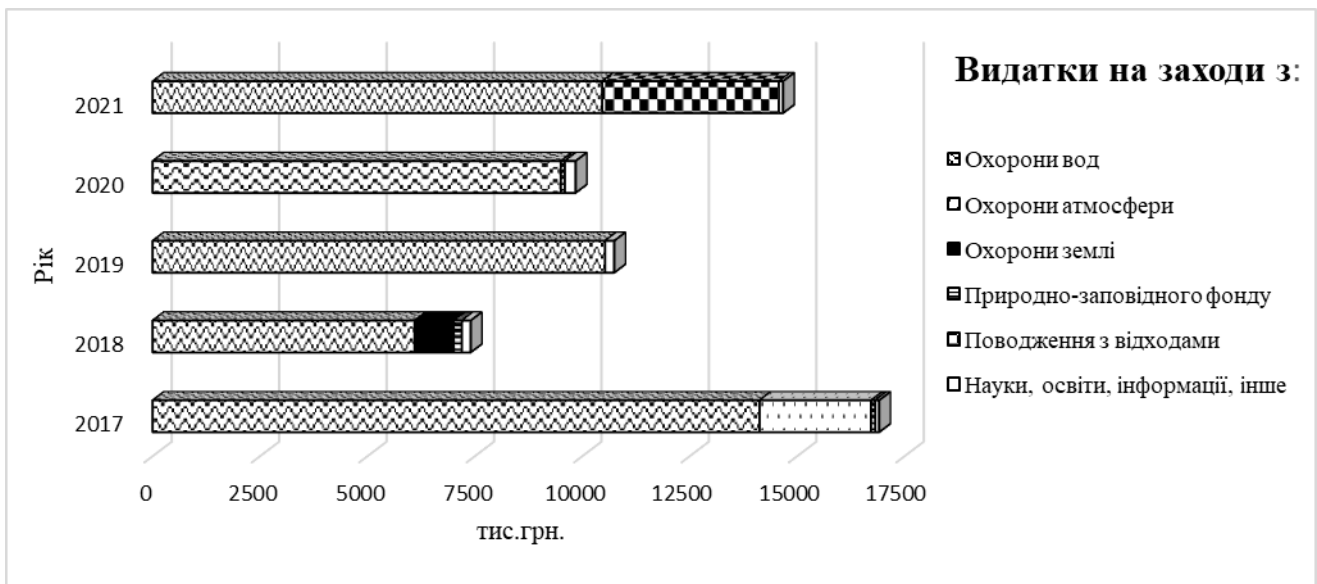


Рис. 15.1. Характеристика видатків обласного природоохоронного фонду в розрізі напрямків використання у 2017-2021 рр.

Структура видатків місцевих (сільських, селищних, міських) природоохоронних фондів за період 2017-2021 років дещо відрізняється. Більше половини коштів від усіх використаних коштів місцевих природоохоронних фондів протягом 2017-2021 років були використані на заходи з раціонального використання і збереження відходів виробництва і побутових відходів – 54,0 %, на заходи з охорони та раціонального використання водних ресурсів – 35,3 %, решта відсотків на виконання заходів є наступними: на охорону рослинних ресурсів – 5,1 %, на охорону земель – 2,1%, на науку, інформацію і освіту, оцінку впливу на довкілля тощо – 1,9 %, на збереження природно-заповідного фонду – 1,5 %, на охорону атмосфери – 0,1 % (рис.15.2).

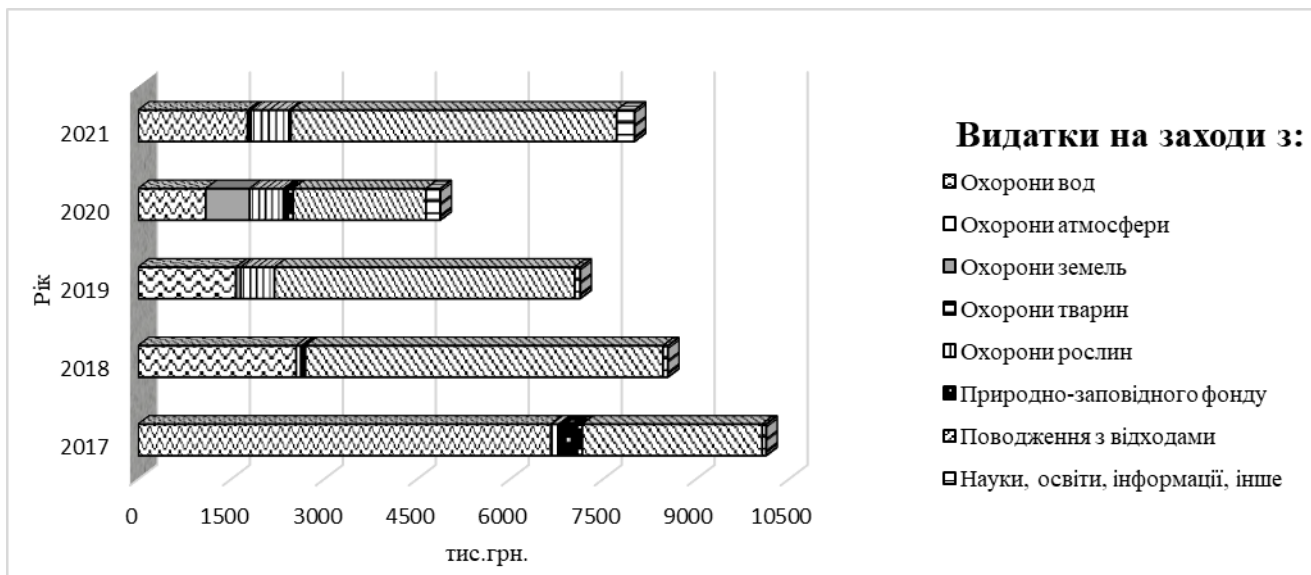


Рис. 15.2. Характеристика видатків місцевих природоохоронних фондів в розрізі напрямків використання у 2017-2021 рр.

Основні напрямки використання коштів природоохоронних фондів вказують на основні екологічні проблеми нашого регіону – це охорона і покращення стану водних ресурсів та раціональне поводження з відходами.

Важливою складовою еколого-економічного механізму є рентна плата за використання природних ресурсів, про що було зазначено на початку цього розділу. У зв'язку з введенням в дію з 2011 року нового Податкового Кодексу до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» були внесені відповідні зміни. Зокрема, статтею 3 чітко визначено, що встановлення екологічного податку, рентної плати за спеціальне використання води, рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, рентної плати за користування надрами відповідно до Податкового кодексу України стало одним з основних принципів охорони навколишнього природного середовища.

Рівненщина володіє значним природно-ресурсним потенціалом, ефективність використання якого значною мірою залежить від досконалості механізму визначення розміру належної державі частки економічної вигоди від господарської діяльності щодо використання цього потенціалу. Мета запровадженої системи платного природокористування полягає у встановленні економічних відносин у сфері використання природних ресурсів, стимулюванні раціонального і комплексного їх використання та зменшенні ресурсоемності виробництва.

Підприємства області справляють рентну плату за спеціальне використання надр, лісів, води, за земельний, радіочастотний та інші ресурси. Платність спецвикористання визначено відповідними законами: «Про радіочастотний ресурс України», Водним Кодексом, Лісовим Кодексом, Земельним кодексом, Кодексом про надра, ставки податку та їх сплата визначені Податковим кодексом України. Надходження від рентної плати за спецкористування основними природними ресурсами в області приведені в табл. 15.7 (за даними головного управління Державної фіскальної служби України у Рівненській області).

Таблиця 15.7. Надходження рентної плати за використання природних ресурсів до Державного та місцевих бюджетів у 2017-2021 рр. (тис. грн.)

Бюджет Рік	Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів		Рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин		Рентна плата за спеціальне використання води		Рентна плата користування радіочастотним ресурсом України		Плата за землю		Загальна сума	
	Держ.	Місц.	Держ.	Місц.	Держ.	Місц.	Держ.	Місц.	Держ.	Місц.	Держ.	Місц.
2017	20546,6	48660,6	20516,8	7709,6	18068,7	18069,5	508,2	335511,1	59640,3	409950,8		
2018	25549,4	65333,4	34913,1	13735,6	21608,8	17679,7	507,9	365391,6	82579,2	462140,3		
2019	45563,7	83186,5	28132,9	13119,7	25010,3	20463,1	512,7	484562,1	99219,6	601331,4		
2020	29358,1	95907,8	39067,9	18658,4	21246,2	21246,6	527,3	460719,7	90199,5	596532,3		
2021	49443,8	102838,5	43711,4	21891,4	23161,4	18952,5	626,4	504238,1	116943,0	647920,5		
Середня питома вага											14,2%	85,8%

Після введення нового Податкового кодексу відбувся перерозподіл надходжень від рентної плати за спецвикористання природних ресурсів, а саме – збільшення надходжень до місцевих бюджетів, до яких за останні 5 років стало надходити в межах 86 % цих коштів (замість 73 %, що надходили до 2011 року).

Загальні суми надходжень від рентної плати за спецкористування природними ресурсами з року в рік зростають. Динаміка надходжень зборів за користування природними ресурсами наведена на рис. 15.3.

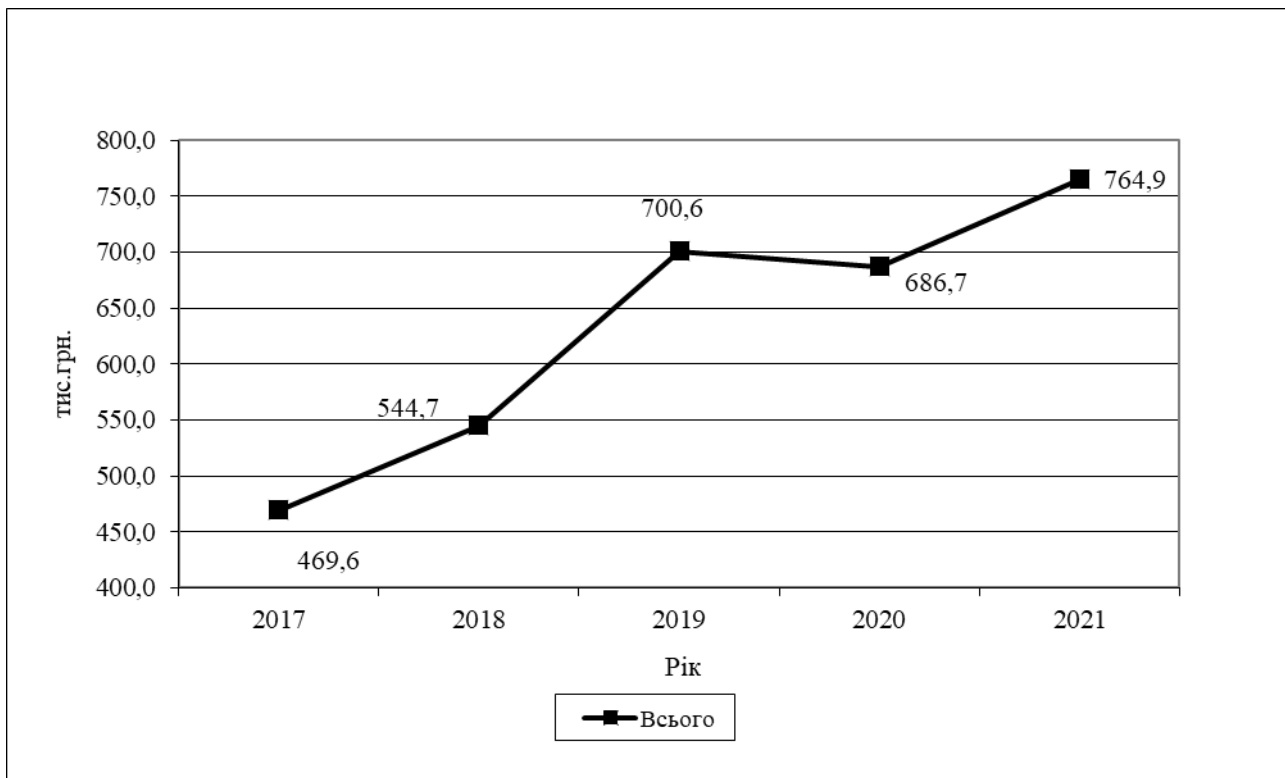


Рис. 15.3. Загальні суми надходжень рентної плати за спецвикористання природних ресурсів до всіх бюджетів у 2017-2021 рр.

Законами України «Про Державний бюджет України» кошти від цих платежів є джерелом поповнення доходної частини державного та місцевих бюджетів та використовуються в основному на загальні потреби суспільства.

Екологічне законодавство України розвивається в напрямку забезпечення відповідального ставлення до природних ресурсів з метою збереження їх у майбутньому, створення передумов для їх відтворення, забезпечення екологічної життєдіяльності людини. Це – невід’ємні ланки економічного та соціального розвитку нашої країни. Користувачі природних ресурсів шляхом дотримання екологічного права та сплати платежів за спеціальне використання природних ресурсів реалізують свою моральну та цивільну відповідальність перед нащадками за збереження природних ресурсів у належному стані.

15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі

Незважаючи на незадовільний фінансовий стан екологічного регулювання в Україні та постійну нестачу державних інвестицій на фінансування природоохоронних заходів, фонди охорони навколишнього природного середовища завжди залишалися постійним джерелом бюджетного фінансування природоохоронної галузі.

Загальні суми надходжень екологічного податку до Державного, обласного та місцевих бюджетів в 2017-2021 рр. від суб’єктів підприємницької діяльності наведені в табл. 15.5. Розподіл коштів між бюджетами визначається Бюджетним кодексом України.

Природоохоронні фонди є цільовими фондами, і використання їх коштів чітко визначено постановою Кабінету Міністрів України від 17 вересня 1996 року № 1147 «Про затвердження Переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів» (зі змінами). Згідно з цим переліком є 10 основних напрямків, на які використовуються кошти зазначених фондів.

Так, кошти Державного бюджету, в тому числі природоохоронного фонду, за останні 5 років в Рівненській області використовувались на будівництво самопливного колектора, КНС і напірного колектора через р. Горинь в с. Горбаків Гощанського району (в 2018 році), в 2019 році було надано субвенцію з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення природоохоронних заходів на об'єктах комунальної власності (було придбано 5 сміттевозів на загальну суму 10,6 млн. грн., з них 9,2 млн. грн. – державний бюджет, 1,4 млн. грн. – співфінансування з місцевих бюджетів) для м. Острог, м. Корець, смт Гоща, смт Клевань та с. Шпанів Рівненського району, в 2021 було надано субвенцію з державного бюджету (загальний фонд) місцевим бюджетам (природоохоронним фондам) на здійснення заходів щодо соціально-економічного розвитку окремих територій (було придбано 2 сміттевоза на загальну суму 6,2 млн. грн., з них 4,0 млн. грн. – державний бюджет, 2,2 млн. грн. – співфінансування з місцевих бюджетів) для м. Здолбунів та с. Зоря Рівненського району.

За рахунок коштів обласного і місцевих природоохоронних фондів у 2021 році в області було профінансовано 82 природоохоронних заходи на загальну суму 22,7 млн. грн. (табл. 15.8).

Таблиця 15.8. Кількість профінансованих природоохоронних заходів за рахунок коштів природоохоронних фондів області в 2017-2021 рр.

Рік	Разом фонди ОНПС всіх рівнів		в тому числі					
			Державний фонд ОНПС/ державний бюджет		Обласний фонд ОНПС		Місцеві фонди ОНПС	
	Профінансовано заходів	Вартість робіт, тис. грн.	Профінансовано заходів	Вартість робіт, тис. грн.	Профінансовано заходів	Вартість робіт, тис. грн.	Профінансовано заходів	Вартість робіт, тис. грн.
2017	127	27053,9	-	-	16	16906,1**	111	10147,9***
2018	114	19705,9	1	3746,6	9	7399,7****	104	8559,6
2019	107	18015,5	-	-	7	10741,7****	100	7273,8
2020	88	14636,0	-	-	7	9841,1****	81	4794,9
2021	82	22690,9	-	-	14	14669,0****	68	8021,9
Всього	518	102102,3	1	3746,6	53	59557,6	464	38798,1

Примітка: * - з урахуванням переданих субвенцій зі Здолбунівського та Костопільського районних бюджетів на 1,6 млн. грн.

** - з урахуванням субвенції з Державного бюджету місцевому природоохоронному фонду на розвиток інфраструктури ОТГ в розмірі 1,17 млн. грн.

*** - з урахуванням переданих субвенцій: зі Здолбунівського міського бюджету в 2018 році на 1,0 млн. грн., в 2019 році на 1,3195 млн. грн., в 2020 році на 0,3 млн. грн., в 2021 році на 0,4 млн. грн. та з Березнівського міського бюджету в 2021 році на 0,4 млн. грн.

З метою фінансування з Державного бюджету природоохоронних заходів в 2015 році був прийнятий Порядок планування та фінансування природоохоронних заходів, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 12 червня 2015 року № 194 та зареєстрований у Мінюсті України 18 серпня 2015 року № 994/27439. Згідно Порядку замовником робіт має бути юридична особа, на балансі якої знаходиться об'єкт, де планується здійснення природоохоронного заходу, а департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації надає Екологічний висновок, який є невід'ємним додатком до пакету документів (Запиту), що подається до Мінприроди України з проханням профінансувати природоохоронний захід.

В 2021 році до департаменту не надходило звернень щодо надання Екологічних висновків на заплановані до виконання за рахунок коштів Державного бюджету природоохоронні заходи. Як наслідок, кошти в 2021 році з Державного бюджету згідно вищезазначеного Порядку на Рівненську область не виділялися.

Динаміка надходжень коштів до обласного природоохоронного фонду протягом 2017-2021 рр. наведена у табл.15.9.

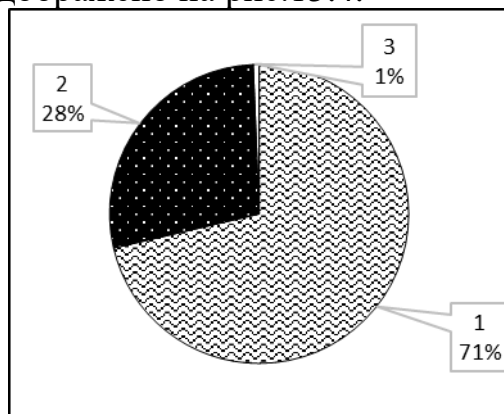
Таблиця 15.9. Надходження та використання грошових коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища у 2017-2021 рр. (тис. грн.)

№	Обіг коштів	Рік				
		2017	2018	2019	2020	2021
1.	Залишок коштів на початок звітної періоду	6134,4	2949,3	5309,3	8700,4	9765,4
2.	Надійшло коштів у звітному періоді - всього	12107,2	8759,7	12813,3	10606,1	10215,1
3.	Залишок коштів на кінець звітної періоду	2949,3	5309,3	8700,4	9765,4	6111,5
4.	Витрачено коштів - всього	15292,3*	6399,7*	9422,2*	9541,1*	13869,0*
5.	% використання коштів (дані пункту 4 поділити на { (дані п.1 +дані п.2)·100})	83,8	54,6	52,0	49,4	69,5

Примітка: * - обласному природоохоронному фонду році були передані субвенції:

- в 2017 році зі Здолбунівського та Костопільського районних бюджетів 1,6 млн. грн., тому в таблиці 15.8 загальна сума касових видатків з обласного природоохоронного фонду на природоохоронні заходи вказана 16,9 млн. грн.;
- в 2018 році зі Здолбунівського міського бюджету 1,0 млн. грн., тому в таблиці 15.8 касові видатки - 7,4 млн. грн.;
- в 2019 році зі Здолбунівського міського бюджету 1,3195 млн. грн., тому в таблиці 15.8 касові видатки - 10,7 млн. грн.;
- в 2020 році зі Здолбунівського міського бюджету 0,3 млн. грн., тому в таблиці 15.8 касові видатки - 9,8 млн. грн.;
- в 2021 році зі Здолбунівського та Березнівського міських бюджетів 0,8 млн. грн., тому в таблиці 15.8 касові видатки - 14,7 млн. грн.

Пріоритет у фінансуванні природоохоронних заходів з обласного природоохоронного фонду в 2021 році залишився за заходами з охорони та раціонального використання водних ресурсів. Зокрема, у 2021 році це співвідношення відображено на рис.15.4.



Загальні обсяги фінансування, всього 14,7 млн. грн.:

- 1- Охорона водних ресурсів – 10462,3 тис. грн.
- 2 – Поводження з відходами – 4112,2 тис. грн.
- 3- Наука, інформація, освіта, інше – 94,5 тис. грн.

Рис. 15.4. Фінансування заходів з обласного природоохоронного фонду в розрізі напрямків використання в 2021 році.

В 2021 році було здійснено видатків з обласного природоохоронного фонду на 14 заходів на 14 млн. 669 тис. грн. (див. додаток 1).

Як правило, кошти обласного природоохоронного фонду в більшості витрачаються на капітальні видатки – основні виробничі фонди природоохоронного значення (рис. 15.5). За період 2017-2021 рр. саме на капітальні видатки було витрачено 97,5 % коштів, направлених на здійснення природоохоронних заходів з обласного бюджету.

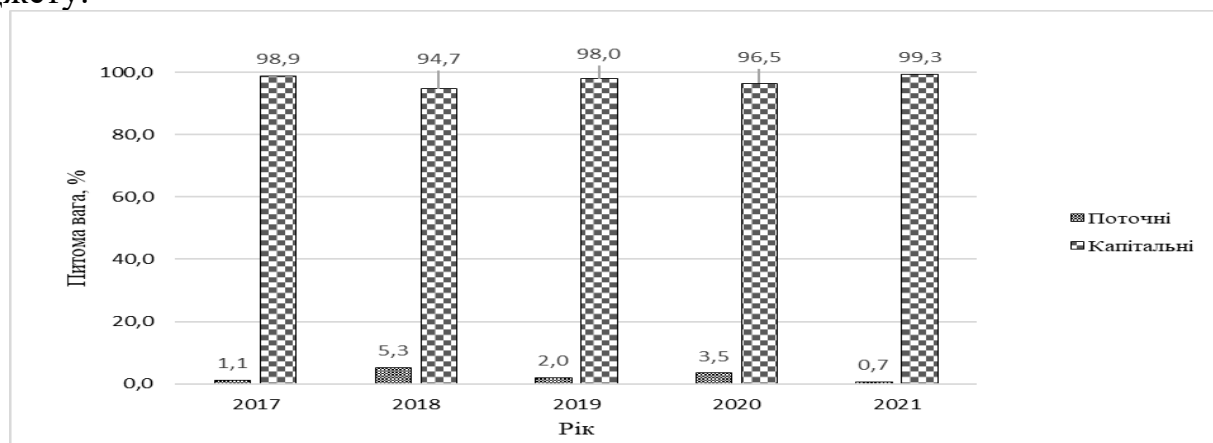


Рис. 15.5. Структура видатків обласного природоохоронного фонду за економічною класифікацією у 2017-2021 рр.

За кошти обласного природоохоронного фонду в 2021 році на загальну суму 14,7 млн. грн. профінансовано наступні роботи:

- проведені будівельні роботи (крім пусконаладжувальних) з реконструкції очисних споруд м. Березне, каналізаційного колектору від Дубровицької ЦРЛ до КНС-2 та напірного каналізаційного колектору від КНС по вул. Нова в м. Здолбунів; виконано реконструкцію каналізаційного колектора по вул. Будівельників (район ДБК) в м. Рівне; виготовлено проектно-кошторисні документації з реконструкції споруди гідровузла Хрінницького водосховища (повністю), з реконструкції очисних споруд м.Костопіль та з берегоукріплення та облаштування шлюза-регулятора р. Стубелка в с. Грушвиця Перша Рівненського району (крім експертизи); придбано та встановлено магістральні засувки на трьох КНС м. Рівне та два сміттєвоза для Здовбицької та Олександрійської сільських рад Рівненського району; видано книжку «Довкілля Рівненщини за 2020 рік», проведено стратегічну екологічну оцінку Обласної програми охорони навколишнього природного середовища на 2022-2026 роки, що була розроблена департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації, та інші заходи.

Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» передбачено створення фондів охорони навколишнього природного середовища на різних рівнях: державному, обласному та місцевому.

На місцевому рівні такі природоохоронні фонди формуються у складі бюджету кожної окремої сільської, селищної, міської ради, що є виконанням вимог чинного Бюджетного Кодексу України.

Розподіл зазначених платежів між природоохоронними фондами на сьогодні регламентується Бюджетним кодексом України (від 8 липня 2010 року № 2456-VI) та, починаючи з 2017 року, наведений у табл. 15.4. Динаміка руху загальних сум коштів місцевих (сільських, селищних, міських) природоохоронних фондів області наведено в таблиці 15.10.

Таблиця 15.10. Надходження і використання грошових коштів місцевих (районних, сільських, селищних, міських) фондів охорони навколишнього природного середовища (тис. грн.)

№	Обіг коштів	Рік				
		2017	2018	2019	2020	2021
1.	Залишок коштів на початок звітного періоду	15469,6	11715,7	9951,4	12983,3	18064,6
2.	Надійшло коштів у звітному періоді - всього	8227,6*	7795,3	11625,2	10276,2	10125,6
3.	Залишок коштів на кінець звітного періоду	11715,7	9951,4	12983,3	18064,6	19368,3
4.	Витрачено коштів - всього	11981,5**	9559,6**	8593,3**	5094,9**	8821,9**
5.	% використання коштів (дані пункту 4 поділити на { дані п.1 +дані п.2}·100))	50,5	49,0	40,0	22,0	31,3

Примітка: * - з них екоподаток та відшкодування збитків складають 6837343 грн., різниця – отримані субвенції з інших бюджетів.

** - з них касові видатки з місцевих природоохоронних фондів на заходи:

- в 2017 році – 10,1 млн. грн., решта – передані субвенції на виконання природоохоронних заходів іншим бюджетам;
- в 2018 році – 8,6 млн. грн, решта – передана субвенція обласному бюджету;
- в 2019 році – 7,3 млн. грн., решта – передана субвенція обласному бюджету;
- в 2020 році – 4,8 млн. грн., решта – передана субвенція обласному бюджету;
- в 2021 році – 8,0 млн. грн., решта – передана субвенція обласному бюджету.

В результаті проведеної децентралізації в області в 2021 році утворилося 64 об'єднані територіальні громади (до початку проведення децентралізації в області було 364 місцеві ради). Наслідком цього стало збільшення коштів, що в середньому надходять до місцевих природоохоронних фондів (з 26,7 тис. грн. в 2020 році до 158,2 тис. грн. в 2021 році на одну місцеву раду).

Акумуляування коштів рад, зокрема природоохоронних, що об'єдналися в єдиному бюджеті територіальної громади, дало можливість використовувати кошти

на більш вагомій та актуальній роботі, які потребують значних сум та мають помітний екологічний ефект.

В 2021 році середня вартість виконаних природоохоронних заходів зросла до 117,8 тис. грн. на один захід (для порівняння: середня вартість природоохоронного заходу, що виконувався в 2020 році, складала 59,2 тис. грн.).

Загальний залишок коштів згаданих фондів станом на 01.01.2022 року зріс до 19,4 млн. грн. (станом на 01.01.2021 р. складав 18,1 млн. грн.). Це обумовлено тим, що після об'єднання в територіальні громади на початку року необхідно було вирішувати багато інших робочих та організаційних питань, тому використання коштів природоохоронних фондів почали займатися в другій половині року. Як наслідок, з запланованого до використання і погодженого в департаменті екології та природних ресурсів обсягу коштів місцевих природоохоронних фондів на загальну суму 13,1 млн. грн. було використано місцевими радами як Замовниками заходів лише 8,0 млн. грн.

В результаті на виконання природоохоронних заходів в 2021 році з місцевих природоохоронних фондів безпосередньо виконавцям заходів було перераховано 8 млн. 21,9 тис. грн. (див. додаток 2), в тому числі на придбання 379 контейнерів, з яких 277 – для роздільного збору відходів, що стало можливим завдяки постійній роботі департаменту екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації з головами місцевих рад під час погодження «Переліків природоохоронних заходів, які фінансуються з місцевих природоохоронних фондів» (необхідність виконання Закону України «Про відходи», вимогами якого з 1 січня 2018 року забороняється захоронення не перероблених (необроблених) побутових відходів).

В 2021 році було придбано дві машини для збору твердих побутових відходів у населених пунктах Здолбунівської міської та Зорянської сільської рад (співфінансування з державним бюджетом).

Немовицькою сільською радою Сарненського району придбано прес потужністю 6 тонн для твердих побутових відходів (для пресування макулатури, ПЕТ пляшки, пластику, ганчір'я та текстилю), що дасть можливість зменшити навантаження на сміттєзвалище та поступово зменшувати використання первинних природних ресурсів шляхом переробки вторсировини. Березнівською міською радою Рівненського району придбано установку для перероблення відходів (подрібнювач гілок діаметром до 120 мм потужністю до 3 м³/год).

Розчищено ділянку на північній околиці с. Горбаків від багаторічного накопиченого сміття. В результаті земельна ділянка площею 1,0 га слугуватиме для потреб територіальної громади.

В м. Здолбунів на вул. Полярній побудовано лінію водовідведення протяжністю 250 м. В м. Березне, м. Вараш, смт Зарічне, смт Клевань придбано насосне та технологічне обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на комунальних каналізаційних системах, що підвищить надійність роботи каналізаційних станцій та попередить потенційні аварійні ситуації. Проведені роботи щодо боротьби зі шкідливою дією вод на захисних дамбах р. Случ с. Залуччя Дубровицької територіальної громади, р. Горинь біля с. Удрицьк Миляцької територіальної громади Сарненського району та р. Стир біля с. Великі Телковичі Володимирецької територіальної громади Вараського району.

Розроблені проектно-кошторисні документації «Реконструкція внутрішньої та зовнішньої мереж каналізації станції біологічної очистки Борівського ліцею Заріченської селищної ради», «Поліпшення технічного стану та благоустрою

ставка в с. Шпанів Рівненського району Рівненської області (реконструкція)» та «Відновлення сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану р. Корчик в межах м. Корець Корецького району Рівненської області (будівництво)».

Проведено озеленення в містах Дубно, Вараш, населених пунктах Клеванської та Шпанівської територіальних громад Рівненського району та Семидубської територіальної громади Дубенського району.

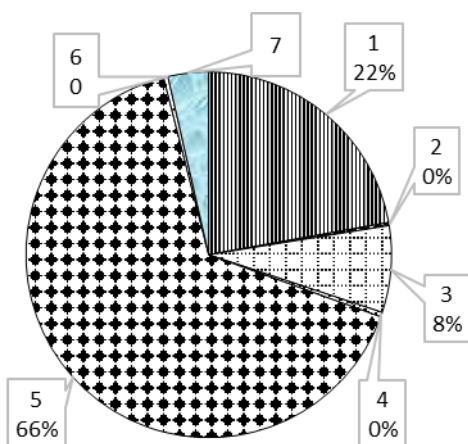
Проведено заходи щодо запобігання інтродукції та поширення чужерідних видів рослин, які загрожують природним екосистемам (Борщівник Сосновського) на території Шпанівської сільради Рівненського району з метою протидії розвитку процесів деградації земель, та витисненню місцевих природних рослинних ресурсів. Для знищення борщівника Сосновського було використано механічний метод (скошування) та хімічний метод (використання гербіцидів). Загальна площа, на якій знищено борщівник Сосновського становить 1,28 га, проведено оприскування 154 кущів в 5 населених пунктах та вздовж дороги.

Організовано проведення оцінки впливу на довкілля водозабору підземних вод КП «Міськводоканал» м. Дубровиця.

Придбано та встановлено інформаційні та охоронні знаки (14 шт.) на території заповідних об'єктів ботанічного заказника загальнодержавного значення «Вишнева гора», геологічної пам'ятки природи місцевого значення «Кар'єр кембрійських глин», гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення «Природне джерело» та заповідного урочища (лісового) місцевого значення «Бармаківське» Шпанівської сільської ради та проведені інші природоохоронні заходи.

Також інформацію про використання коштів в розрізі заходів висвітлено на веб-сайті департаменту екології та природних ресурсів www.ecoivne.gov.ua в рубриці «Економіка природокористування» – «Використання коштів природоохоронних фондів».

За напрямками використання коштів місцевих природоохоронних фондів області в 2021 році наведено на рис. 15.6.



Загальні обсяги фінансування, всього 8021,9 тис. грн.:

- 1- Охорона водних ресурсів – 1778,6 тис. грн.;
- 2 - Охорона земель – 22,2 тис. грн.;
- 3 - Охорона рослинних ресурсів – 614,1 тис. грн.
- 4 – Охорона природно-заповідного фонду – 33,3 тис.грн.
- 5 - Поводження з відходами – 5254,7 тис. грн.;
- 6- Охорона атмосферного повітря – 31,2 тис. грн.;
- 7- Наука, інформація, освіта, інше – 137,3 тис. грн.

Рис. 15.6. Фінансування заходів з місцевих природоохоронних фондів в розрізі напрямків використання в 2021 році

Залишок на кінець 2021 року на рахунках місцевих (районних, сільських, селищних, міських, об'єднаних територіальних громад) фондів охорони навколишнього природного середовища області склав 19,4 млн. грн. На фоні загальнодержавного дефіциту бюджетних коштів великі залишки на бюджетних рахунках місцевих природоохоронних фондів є неприпустимими.

15.8. Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки

В області є ряд вимірювальних лабораторій, що мають свідоцтва про атестацію або сертифікати про відповідність на проведення вимірювань складових доквілля (викиди в атмосферне повітря, поверхневих та зворотних вод, ґрунтів, відходів тощо) (табл. 15.11).

Таблиця 15.11. Перелік вимірювальних лабораторій області, що мають свідоцтва про атестацію на проведення вимірювань складових доквілля у 2021 році

№ з/п	Назва підприємства	Назва лабораторії (підрозділу)
1.	Державна екологічна інспекція Поліського округу	Відділ інструментально-лабораторного контролю
2.	Національний університет водного господарства та природокористування	Гідрохімічна лабораторія
3.	Рівненський обласний центр з гідрометеорології	Комплексна лабораторія спостереження за станом забруднення навколишнього природного середовища
4.	Рівненський обласний центр з гідрометеорології	Регіональна лабораторія спостережень за станом радіаційного забруднення навколишнього природного середовища
5.	Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області	Лабораторія моніторингу вод та ґрунтів
6.	Рівненська філія ДУ «Держґрунтоохорона»	Лабораторія екобезпеки земель, доквілля та якості продукції
7.	Державна установа «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»	Санітарно-гігієнічна, бактеріологічна, паразитологічна, вірусологічна, радіологічна лабораторії, лабораторія особливо небезпечних інфекцій, лабораторія електромагнітних полів та інших фізичних факторів
8.	Сарненський районний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
9.	Вараський районний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
10.	Дубенський районний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
11.	ВП «Рівненська АЕС» ДП «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»	Еколого-хімічна лабораторія відділу охорони навколишнього середовища служби відомчого нагляду та пожежної безпеки
12.	ВП «Рівненська АЕС» ДП «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»	Хімічна лабораторія цеху теплових та підземних комунікацій
13.	ВП «Рівненська АЕС» ДП «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»	Лабораторія автоматизованої системи контролю радіаційної ситуації (АСКРС)
14.	ВП «Рівненська АЕС» ДП «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»	Лабораторія зовнішнього радіологічного контролю
15.	ПрАТ «Рівнеазот»	Санітарна лабораторія відділу охорони природи
16.	ПрАТ «Рівнеазот»	Лабораторія цеху нейтралізації і очистки промислово-стічних вод централізованого відділу технічного контролю
17.	«Волинь-цемент» філія ПрАТ «Дікергофф Цемент Україна»	Природоохоронна лабораторія відділу охорони праці
18.	ТОВ «Свиспан Лімітед»	Промислово-санітарна лабораторія
19.	РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал»	Хімічна лабораторія з аналізу стічної води
20.	КП «Вараштепловодоканал» Вараської міської ради	Вимірювальна лабораторія
21.	КП «Дубноводоканал»	Хімічна лабораторія стічних вод
22.	Острозьке КП «Водоканал»	Хімічна лабораторія стічних вод
23.	КП КМП «Костопільводоканал»	Лабораторія очисних споруд
24.	Підприємство Клевань «Комунсервіс»	Лабораторія очисних споруд
25.	ТзОВ «АМАДІ-Україна»	Лабораторія моніторингу навколишнього середовища

15.9. Державне регулювання у сфері природокористування

Дозвільна діяльність департаменту екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації у 2021 році характеризувалася наступними показниками:

- видано дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами – 240, в яких встановлено нормативи гранично допустимих викидів та заплановано заходи щодо охорони атмосферного повітря;
- видано дозволів на спецводокористування – 90 (видані Сектором у Рівненській області Держводагентства України);
- зареєстровано декларацій про відходи – 163.

Інформація щодо видачі дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами у 2021 році наведена в табл. 15.12.

Таблиця 15.12. Інформація щодо дозвільної діяльності (дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами) у 2021 році

Адміністративно-територіальна одиниця	Загальна кількість дозволів	Кількість виданих дозволів
Вараський район	110	6
Дубенський район	359	26
Рівненський район	1533	166
Сарненський район	455	42
Разом в області	2457	240

Відповідно до Закону України від 7 лютого 2017 року № 1830-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, що регулюють відносини, пов'язані з одержанням документів дозвільного характеру щодо спеціального водокористування» видача дозволів на спеціальне водокористування проводиться Сектором у Рівненській області Державного агентства водних ресурсів України.

Таблиця 15.13. Інформація щодо видачі дозволів на спецводокористування

Дозволи на спеціальне водокористування	короткостроковий (3 роки)	Довгостроковий		
		3-5 років	5-10 років	10-25 років
У разі використання води водних об'єктів загальнодержавного значення:	57	33	-	-
видано вперше	57	33	-	-
видано повторно на новий строк	-	-	-	-
анульовано	6	7	-	-
У разі використання води водних об'єктів місцевого значення	-	-	-	-
видано вперше	-	-	-	-
видано повторно на новий строк	-	-	-	-
анульовано	-	-	-	-

Видача дозволів на здійснення операцій у сфері поводження з відходами у 2021 році не проводилась у зв'язку з відсутністю Порядку видачі вказаного дозволу, який затверджується постановою Кабінету Міністрів України.

Кількість звернень та реєстрацій декларацій про відходи у розрізі адміністративно-територіальних одиниць наведено у таблиці 15.14.

Таблиця 15.14. Реєстрація декларацій про відходи у розрізі адміністративно-територіальних одиниць області

№ з/п	Район	Кількість звернень	Зареєстровано декларацій про відходи	Повернуто на доопрацювання
1	Вараський	10	9	1
2	Дубенський	27	23	4
3	Рівненський	64	57	7
4	Сарненський	19	14	5
5	м. Вараш	8	7	1
6	м. Рівне	67	53	14
	Всього	195	163	32

На виконання постанов Кабінету Міністрів України від 31.08.1998 року № 1360 «Про затвердження Порядку ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення і утилізацію відходів» та від 03.08.1998 року № 1216 «Про затвердження Порядку ведення реєстру місць видалення відходів» постійно ведеться робота з формування Реєстрів і внесення до них відповідних змін згідно Порядку ведення Реєстрів.

Станом на 01.01.2022 року до реєстру включено 1041 реєстрова карта ОУОУВ, з них 977 реєстрових карт ОУВ та 64 реєстрові карти ООУВ. Протягом 2021 року внесено зміни до 351 реєстрової карти ОУОУВ для 26 підприємств та включена інформація від 18 підприємств, що склали 129 реєстрових карт (РК), а саме:

- ТОВ «ІВЕНРАЙС» с. Франівка, Рівненський район (20 РК);
- ПрАТ «Вераллія Україна» с. Зоря, Рівненський район (3 РК);
- ПрАТ «Рівне-Борошно» м. Рівне (2 РК);
- ТОВ «Завод металевих виробів» м. Сарни (1 РК);
- ПрАТ «Томашгородський щебневий завод» смт Томашгород, Сарненський район (4 РК);
- ТОВ «Рівне-Етил» с. Шпанів, Рівненський район (8 РК);
- ТОВ «Маяк-3» с. Верхівськ, Рівненський район (1 РК);
- ТОВ «Вирівський гранітний кар'єр» с. Вири, Сарненський район (9 РК);
- ПрАТ «Рівнеавтошляхбуд» м. Рівне (14 РК);
- ТОВ «ВВВ Монтаж» с. Яринівка, Рівненський район (14 РК);
- ДП «Зірненський спиртзавод» с. Зірне Рівненський район (3 РК);
- «Волинь-Цемент» філії ПрАТ Дікергофф Цемент Україна м. Здолбунів, Рівненський район (4 РК);
- ТОВ «УКРЕКО-ІНДАСТРІ» с. Шпанів, Рівненський район (1 РК);
- ТОВ «Рокитнівський спецкар'єр» с. Рокитне, Сарненський район (1 РК);
- ПрАТ «Рокитнівський скляний завод» смт Рокитне, Сарненський район (2 РК);
- ФОП Сергієнко В.Ю. с. Варковичі, Дубенський район (14 РК);
- ТОВ «Вирівський гранітний кар'єр» с. Гранітне, Сарненський район (4 РК);
- ТОВ «АГРО-КЛАСІК» с. Привільне, Дубенський район (24 РК).

Станом на 01.01.2022 року до реєстру місць видалення відходів (МВВ) включена узагальнена інформація щодо 375 паспортів МВВ. У реєстрі МВВ внесено зміни до 159 паспортів місць видалення відходів.

До реєстру МВВ внесено дані для 1 нового паспорту, який складений для Каноницької сільської територіальної громади с. Кідри Вараського району.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 23 грудня 2009 року № 1420 «Деякі питання реалізації статті 186¹ Земельного кодексу України» та наказу Мінприроди України від 5 листопада 2004 року № 434 «Про затвердження Порядку погодження природоохоронними органами матеріалів щодо вилучення (викупу), надання земельних ділянок» департаментом екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації протягом 2021 року не надходило.

5.10. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля

Наукові дослідження в галузі охорони довкілля здійснюють установи природоохоронного спрямування та наукові установи області.

Для вивчення стану природного середовища та його компонентів й збереження наявного різноманіття на території *Рівненського природного заповідника*

щорічно ведуться систематичні спостереження та проводяться окремі наукові дослідження. Зокрема, протягом 2021 року виконано:

- збір й аналіз метеорологічних даних на основі показників портативної метеостанції, а також фенологічних дат на основі спостережень наукових працівників та майстрів лісу з території заповідника;

- з ботанічних досліджень: у 2021 році виявлено та закартовано 41 нове місцезростання 13 видів рослин з Червоної книги України, зібрано 12 гербарних зразків судинних та 15 пакетів зразків представників несудинних рослин з території заповідника. Продовжено ревізію раритетного фіторізноманіття заповідника, за результатами обстежено 31 локалітетів 20 видів рослин, що занесені до Червоної книги України. Виявлено 78 нових видів рослин у складі заповідника (67 видів грибів, 6 лишайників, 1 представник мохоподібних, 4 види судинних рослин). Флора заповідника складає 1389 вид. Продовжено верифікацію біотопів масивів заповідника, згідно якої виділено 13 біотопів в 133 локаціях (48 кварталів – Карасинського, Більського, Білоозерського, Північного ПНДВ).

- зроблено 48 геоботанічних описів з території заповідника;

- із зоологічних досліджень: проведено серію зимових обліків ссавців, зокрема 2021 році проведено 3 комплексних обліків (по 3 рази для кожного відділення заповідника), в ході яких отримано інформацію про перебування та чисельність 16 видів ссавців. Одночасно з обліками встановлювалися фотопастки для вивчення поширення рисі євразійської (9 шт., протягом року), успішності гніздування підорлика великого (8 фотопасток);

- облік токовищ тетеруків та глушця: виявлено 261 спостережень, де зафіксовано токування тетерука. Обробка анкет на стадії опрацювання;

- проведено облік гніздування журавля сірого – обліковано 331 спостереження виду, дані в процесі обробку та будуть представлені в черговому Літописі природи;

- проведено моніторинг існуючих та пошук нових місць гніздування денних хижих птахів, сови бородатої та лелеки чорного. Загалом у 2021 році обстежено 101 місць гніздування (гнізд, штучних платформ). Дані на стадії опрацювання;

- на території заповідника проведено 4 маршрутних обліки птахів у гніздовий та 7 обліків водоплавних птахів на водоймах у міграційний і поза міграційний період;

- в рамках завдання з вивчення міграції птахів шляхом їх мічення, на території заповідника та його околиць закріплено металевими та кольоровими кільцями 41 птахів 11 видів;

- впродовж 2021 року з території заповідника зібрано близько 3000 фактів спостережень видів тварин, що занесені до Червоної книги України;

- здійснено роботу по ГІС забезпеченні ведення наукових досліджень, а саме створено ГІС шари кадастру раритетного різноманіття, детальних карт масивів, поширення адвентивних видів, поширення пріоритетних видів фауни;

- в рамках міжнародного проекту Західноукраїнського орнітологічного товариства з охорони лелеки чорного в Україні (за сприяння фонду «Сісонія») працівниками заповідника на території Рівненської області здійснено перевірку стану заселення 52 відомих гнізд лелеки чорного та закріплено 25 пташенят;

- працівники заповідника в рамках міжнародного проекту «Полісся – дика природа без кордонів» здійснили роботи, що стосувались обліків куликів на стаціонарах масиву Сира Погоня, обліку баранця великого на півночі Рівненської області, моніторингу успішності гніздування підорлика великого, мічення баранця великого, акустичний моніторинг кажанів на півночі Рівненської області, моніторинг фіторізноманіття на ботанічних трансектах масиву Сира Погоня, розробка пропозицій щодо екомережі Рівненської області;

- В рамках проекту WWF «Euro Large Carnivores» LIFE16 GIE/DE/000661, Рівненський ПЗ є координатором проведення синхронних обліків рисі євразійської та вовка сірого в Рівненській області. В рамках даних робіт проведено 3 синхронних обліків, де залучено 21 землекористувача на площі близько 200000 га. За результатами обліків виявлено 25 ос. рисі, 20 вовка;

- працівники заповідника долучились до робіт, що стосувались вивчення фонового та раритетного різноманіття ПЗФ області. Здійснено часткове обстеження території НПП «Нобельський», проектного НПП «Пуца Радзивіла», заповідного лісового урочища «Розвилка», ботанічного заказника загальнодержавного значення «Хиноцький».

У 2021 році в заповіднику також виконувались роботи згідно укладених договірних тем:

- ГО Західноукраїнською орнітологічною станцією (відповідальний виконавець Назарук К.М.) виконано роботу за темою: «Моніторинг зоопланктону водних об'єктів Рівненського природного заповідника». В ході дослідження обстежено 15 локалітетів (Карасинське ПНДВ, Білоозерське ПНДВ, Північне ПНДВ), виявлено 37 видів зоопланктерів (Rotifera – 7, Cladocera – 22, Copepoda – 8 видів). Вперше зареєстровано коловертка роду *Monommata*. Найчастіше траплялися *Ceriodaphnia quadrangula* (O.F. Müller, 1785), *Scapholeberis mucronata* (O. F. Müller, 1776) (частота трапляння по 67 %), копеподитні стадії веслоногих рачків (73 %). Індекс Шенона за біомасою склав від 0,2 до 1. Подібність видового складу основних груп зоопланктерів до показників 2020 року склав 43%. Детальніші дані представлені у звіті виконавців;

- ФОП Гетуном О.В. виконано роботу за темою: «Гідрохімічний моніторинг стану поверхневих вод Білоозерського та Карасинського природоохоронних науково-дослідних відділень Рівненського природного заповідника». В ході виконання теми відібрано 6 проб води на території Білоозерського та Карасинського ПНДВ заповідника. Здійснено аналіз гідрохімічних показників за 22 показниками. Надані відповідні висновки щодо загального екологічного стану водойм. Детальніші дані представлені у звіті виконавців;

- ФОП Гетуном О.В. виконано роботу за темою: «Облаштування та стандартизація пунктів гідроекологічного моніторингу Рівненського природного заповідника». В рамках виконання теми здійснено встановлення сучасних мірних лінійок на 21 гідроекологічному пості заповідника, їх калібрування, виставляння, згідно існуючих метричних норм. Окрім цього надана методолічна основа для подальшого моніторингу зміни рівня води на цих постах. Детальніші дані представлені у звіті виконавців;

- Інститутом екології Карпат НАН України (відповідальний виконавець Данилик І.М.) виконано роботу за темою: «Інвентаризація адвентивних видів рослин масиву Сира Погоня Рівненського природного заповідника». В ході робіт виявлено 13 видів-адвентів, проаналізовано їх поширення та популяційні характеристики. За результатами робіт надані рекомендації щодо внесення відповідних заходів до регуляції та моніторингу адвентивних видів на території масиву. Детальніші дані представлені у звіті;

- ФОП Журавчаком Р.О. (відповідальні виконавці Журавчак Р.О., Придюк М.П.) виконано роботу за 2 темами: «Дослідження різноманіття базидієвих грибів (*Basidiomycetes*) Рівненського природного заповідника» та «Рекомендації щодо моніторингу та збереження базидієвих грибів, відомих для території Рівненського природного заповідника». В ході виконання цих 2 тем на основі узагальнення всієї доступної інформації, на території Рівненського природного заповідника виявлено 208 видів та 3 варіації грибів із класу *Agaricomycetes*, які належать до 9 порядків, 49 родин та 99 родів. Більша їх частина належить до порядків *Agaricales* (119 видів),

Russulales (29), *Boletales* (21), *Polyporales* (21) та *Hymenochaetales* (11). Для решти порядків зареєстровано від 4 до одного виду. Серед родин найкраще представленими були *Russulaceae* (27), *Cortinariaceae* (17), *Strophariaceae* (12), *Polyporaceae* (11) та *Boletaceae* (10), а серед родів – *Cortinarius* (17), *Lactarius* (13), *Russula* (13), *Clitocybe* (8), *Mycena* (8) та *Amanita* (7). При цьому 9 видів (*sm*) були вперше виявлені на території України. Надані рекомендації щодо подальшого моніторингу та збереження бази дієвих грибів. Детальніші дані представлені у звіті;

- Науково-екологічною фірмою «Світ птахів» виконано роботу за темою: «Дослідження рідкісних видів птахів-дуплогніздівників (жовни зеленої, дятла білоспинного, дятла трипалого, голуба-синяка) та розробка плану управління ними на території Рівненського природного заповідника у 2022-2026 роках». В рамках виконання теми підготовлено 4 менеджмент плани управління цими рідкісними видами, що ґрунтувались на даних багаторічного моніторингу по заповіднику та здійснених польових виїздів в 2021 році. Детальніші дані представлені у звіті;

- Університетом водного господарства та природокористування (м. Рівне) (відповідальний виконавець Бялик І.М.) виконано роботу за темою: «Створення електронного картографічного матеріалу біотопів Грабунського і Більського природоохоронних науково-дослідних відділень Рівненського природного заповідника, на основі супутникових знімків». В рамках виконання теми здійснено виділення біотопів рослинності на основі дистанційного зонування супутникових знімків. В ході чого підготовлено в системі QGIS шари біотопів з їх характеристикою, розміром просторовим розміщенням. Підготовлено робочу карту розподілу біотопів. Детальніші дані представлені у звіті;

- ФОП Берташем Б.М. виконано роботу за темою: «Економічне обґрунтування розвитку Рівненського природного заповідника на період 2022-2026 рр.», де за результатами роботи здійснений економічний аналіз стану фінансування основних статей, стратегії подальшого розвитку, залучення механізмів додаткового фінансування. Основні тези роботи додані до п'ятирічного проекту організації заповідника на 2022-2026 рр.

Також на території заповідника проводились наступні дослідження іншими фахівцями:

- Прокопчук М.С. (ДУ «Інститут еволюційної екології НАН України») здійснено дослідження макрофітів оз. Біле Рівненського природного заповідника. За результатами обстеження озера Біле: складений попередній анований список вищих водних рослин, що нараховує 26 видів вищих водних рослин; встановлено, що флористичний склад репрезентує рослинність водойм з низькою трофічністю, раритетну складову флори макрофітів територій досліджень утворює 1 вид, які охороняються на державному рівні) – молодильник озерний (*Isoetes lacustri*), та 4 види рослин, що формують угруповання, які охороняються Зеленою книгою України. За результатами гідрохімічного аналізу води відносяться до I класу якості вод – «відмінна», 1 категорії якості «дуже чиста» та відповідають природному трофічному типу озер Полісся;

- Марців М.В. (Львівський національний університет ім. І. Франка) здійснено дослідження живлення хижих ссавців на території Рівненського природного заповідника. У результаті досліджень було зібрано 50 зразків екскрементів хижих ссавців. Зокрема, 34 зразки харчування представників родин *Mustelidae* (*Martes martes* – 13 зразків, *Mustella nivalis* – 8 зразків, *Mustella erminea* – 7 зразків, *Mustella putorius* – 1 зразок, *Lutra lutra* – 2 зразки, *Neovison vison* – 2 зразки, *Meles meles* – 1 зразок) та 16 зразків харчування представників родини *Canidae* (*Vulpes vulpes* – 14 зразків, *Canis lupus* – 2 зразки). В результаті досліджень було з'ясовано, що раціон хижих ссавців у теплий період року на території Рівненського ПЗ включає 30

об'єктів. Зокрема, 12 рослинного походження та 18 тваринного походження. Серед рослинних об'єктів в раціон хижих найчастіше потрапляє трава, листя та насіння різноманітних рослин, рідше трапляються гілки, мох, суха рослинність, хвоя та бобові. Також, хижаки на території РПЗ харчуються ягодами: ожиною, чорницею та брусницею. На території РПЗ не було зареєстровано жодного випадку споживання хижакими кормів антропогенного походження;

- Питель С.Р. (Львівський національний університет ім. І. Франка) здійснено дослідження фауни ос (*Vespoidea*, *Chrysidoidae*, *Carpoidea*: *Sphéciformes*) на території Рівненського природного заповідника. У результаті досліджень виявлено 31 вид представників досліджуваних надродин (*Vespoidea*, *Chrysidoidae* та *Apoidea* (*Sphéciformes*)), котрі належать до 16 родів, 5 родин. З них новими для фауни Рівненського природного заповідника – 19 видів;

- Марущаком О.Ю., Некрасовою О.Д. (Інститут зоології НАН України) здійснено дослідження амфібій і рептилій Білоозерського ПНДВ заповідника. В ході чого здійснено дослідження видового, чисельного складу, морфометрії 4 видів амфібій та 2 видів рептилій;

- Прохоровим О. (Інститут зоології НАН України) продовжено фауністичні дослідження представників *Diptera* на масивах заповідника. За результатами дослідження виявлено 6 нових у фауні заповідника видів;

- Командою ботаніків під керівництвом Куземко А.А. (Інститут ботаніки НАН України) здійснено ботанічну експедицію із вивчення трав'яних біотопів України загальноєвропейського значення на території масивів Сомине та Сира Погоня Рівненського ПЗ. В процесі роботи ботанічною командою було закладено 3 «biodiversity plot» на території заповідника. Первинні матеріали щодо геоботанічних описів на стадії опрацювання, детальні дані будуть представлені в черговому літописі природи;

- Гапонова Л.П. (ДУ «Інститут еволюційної екології НАН України») проводила дослідження на озері Біле Рівненського заповідника. Відібрано 6 проб зоопланктону для дослідження біотопічного розподілу циклопід. Попередньо виявлено 3 види циклопід у трьох пробах. Решта матеріалу потребує подальшої обробки;

- Мартиновим О.В. (Національний науково природничий музей НАН України) в рамках Міжнародного проекту «Полісся- дика природа без кордонів» здійснено дослідження комах на болотному масиві Сира Погоня в ході передпроектного моніторингу відновлення гідрологічного режиму масиву. Матеріали в процесі камеральної обробки;

- Кудренко С. (Франкфутське зоологічне товариство, Німеччина) в рамках проекту в рамках міжнародного проекту: «Полісся – дика природа без кордонів» здійснено моніторинг ссавців за допомогою фото пасток на території масивів заповідника, в результаті чого протягом липня-жовтня 2021 року було зібрано інформацію з 17 фотопасток;

- Придюком М.П. узагальнено всю доступну інформацію стосовно попереднього вивчення грибів на території Рівненського природного заповідника, так виявлено 208 видів та 3 варіації грибів із класу *Agaricomycetes*, які належать до 9 порядків, 49 родин та 99 родів. Більша їх частина належить до порядків *Agaricales* (119 видів), *Russulales* (29 видів), *Boletales* (21 вид), *Polyporales* (21 вид) та *Hymenochaetales* (11 видів). Для решти порядків зареєстровано від чотирьох до одного виду. Серед родин найкраще представленими були *Russulaceae* (27 видів), *Cortinariaceae* (17 видів), *Strophariaceae* (12 видів), *Polyporaceae* (11 видів) та *Boletaceae* (10 видів), а серед родів – *Cortinarius* (17 видів), *Lactarius* (13 видів), *Russula* (13 видів), *Clitocybe* (8 видів), *Muscena* (8 видів) та *Amanita* (7 видів). При цьому 9 видів, а саме – *Conocybe farinacea*, *Cortinarius bivelus*, *C.fuscobovinus*,

C.pluvius, *C.urbicus*, *Entoloma venosum*, *Galerina paludosa*, *Lactarius musteus* та *Russula cremeoavellanea* – були вперше виявлені на території заповідника.

Загалом, як наслідок узагальнення всієї роботи в рамках міжнародного проекту: «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного з найбільших у Європі природних регіонів» Даниликом І.М. (Інститут екології Карпат НАНУ), Кузярніним О.Т. (Державний природознавчий музей НАНУ), Юсковець М.П. (Рівненський природний заповідник) за участі співробітників заповідника було проведено моніторинг ботанічних стаціонарів масиву Сира Погоня Рівненського природного заповідника з метою дослідження змін рослинних угруповань внаслідок майбутніх заходів з відновлення гідрологічного режиму масиву Сира Погоня.

За 2021 рік за авторства наукових працівників Рівненського природного заповідника вийшло друком 16 наукових публікацій та підготовлено 22 том «Літопису природи» за 2020 рік.

Одним із головних напрямків діяльності *національного природного парку «Дермансько-Острозький»* – є охорона унікальних природних комплексів і об'єктів, що увійшли до його складу. Дослідження природних екосистем парку здійснювались силами співробітників парку, долучалась також служба охорони та фахівці інших установ, зокрема, дослідження фауни довгоноскоподібних жуків, коротковусих мух та мух-повисюх території національного природного парку співробітниками Інституту зоології НАН України к.б.н., м.н.с. Прохоровим О. та к.б.н., с.н.с. Назаренком В., дослідження орнітофауни Новомалинського водосховища та околиць спільно з орнітологом Гедзюком В. (Західноукраїнське орнітологічне товариство), дослідження території ботанічного заказника місцевого значення «Урочище Бір» та геологічного заказника місцевого значення «Мізоцький кряж» спільно з к.б.н. Володимирцем В.О. та к.е.н. Берташем Б.М.

Протягом звітнього періоду було здійснено 58 виїздів з метою дослідження території національного природного парку. Дослідження в поточному році проведено за наступними напрямками: інвентаризація флори; дослідження місцезростань рідкісних видів рослин; дослідження раритетних видів рослин на постійних пробних площах; інвентаризація мікобіоти; фенологічні спостереження на закладених профілях; обліки лісової теріофауни; моніторинг фонових видів тварин; дослідження орнітофауни Новомалинського водосховища та прилеглих водно-болотних угідь, зокрема під час весняної та осінньої міграцій; обліки зимуючої орнітофауни лісових екосистем. Обстежено гнізда лелеки чорного в Мостівському та Новомалинському лісництвах, виявлених в попередні роки. Проведено моніторинг гнізд лелеки білого в околицях парку: у сс. Борщівка, Буша, Петраківщина, Розваж, Хорів, Грем'яче, Грозів, Верхів, Новомалин, Лючин, Межиріч, Слобідка, Прикордонне, Теремне, Новородчиці, Кутянка, Болотківці, Вілія, Вельбівно Рівненського району.

Дослідження територій, перспективних для розширення національного природного парку «Дермансько-Острозький» – Хорівського та Верхівського лісництв колишнього ДП «Острозьке ЛГ» спільно з к.б.н. Якушенком Д.М. (Зеленогурський університет, Польща).

Здійснено аналіз даних поширення рідкісних видів рослин та тварин і оселищ з використанням ГІС.

За результатами досліджень 2021 р. для території національного природного парку виявлено 19 нових видів рослин, 5 – грибів. Для околиць парку виявлено 5 видів, з яких один вид – *Aconitum lasiocarpum* (Rchb.) Gáyer (аконіт опушеноплодий) – занесено до Червоної книги України; 78 нових видів тварин, з них 77 безхребетних тварин – 76 комах та 1 вид павукоподібних. Вперше для території національного

парку зареєстровано луня лучного *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758) – вид, занесений до Червоної книги України. В 2021 р. зареєстровано 131 нове місцезростання рідкісних видів рослин на території парку та в околицях, з них занесених до Червоної книги України 90, регіонально рідкісних – 41. 59 місцезростань зареєстровано на території національного парку, 73 – в його околицях.

Виявлено 45 нових місцеперебувань раритетних видів тварин.

За результатами досліджень список флори національного парку нараховує 948 видів рослин, з них 733 види – судинні, 120 – мохоподібні, 95 – водорості, список мікобіоти нараховує 164 види грибів.

В складі флори території національного природного парку «Дермансько-Острозький» нараховується 160 видів судинних рослин, 5 видів мохів та 2 види грибів, які підлягають охороні на різних рівнях. Це види, занесені до Додатку № 1 Бернської конвенції (8 видів), до списку CITES (18 видів) та Європейського Червоного списку (2 види) – міжнародний рівень охорони, Червоної книги України (51 вид) – державний рівень та списку рослин, які охороняються у Рівненській області (113 видів) – регіональний рівень.

Зменшення кількості видів, занесених до Червоної книги України, пов'язане з виключенням виду *Carex umbrosa* Host. (осока затінкова), що наводився для території парку за літературними даними. Збільшення кількості видів, що підлягають регіональній охороні, відбулось внаслідок аналізу нових знахідок рослин за 2019-2021 рр.

Список фауни національного природного парку включає 273 види хребетних та 707 – безхребетних тварин, 33 найпростіших. Серед фауни парку охороняється 256 видів, зокрема до Червоної книги України занесено 68 видів, до Європейського Червоного списку – 40 видів, до додатків 2 та 3 Бернської конвенції – 236 видів, Вашингтонською конвенцією охороняється 29 видів, Бонською конвенцією – 90 видів, до Червоної книги МСОП (IUSN) занесено 30 видів тварин.

Виключено з Червоної книги України (2021): *Acherontia atropos* (бражник мертва голова), *Agria tau* (сатурнія руда), *Catocala fraxini* (стрічкардка орденська блакитна), *Iphiclides podalirius* (подалірій), *Papilio machaon* (махаон).

Внесено до Червоної книги України (2021) види, що раніше були зареєстровані на території парку: *Caliprobola speciosa* (каліпробола особлива), *Euphydryas aurinia* (рябець Аврinia), *Euphydryas maturna* (рябець великий, Матурна), *Podiceps grisegena* (пірникоза сірощока), *Triturus cristatus* (тритон гребінчастий), *Vertigo angustior* (закрутка вузькорота). Додано новий вид до списку фауни національного парку: *Circus pygargus* (лунь лучний). Вид, який минулих років помилково не був врахований в списку видів, занесених до Червоної книги України, але який реєструвався на території національного парку – *Myotis dasycneme* (нічниця ставкова).

Основним недоліком організації науково-дослідної роботи в парку є недостатня кількість науково-технічного персоналу, що не дає змогу здійснювати дослідження в рамках виконання Літопису природи. Зокрема, чисельність наукових співробітників (2 штатні одиниці) не дозволяє в повному обсязі виконувати програму Літопису природи. В подальшому необхідно передбачити розширення штату відділу за рахунок збільшення кількості наукових співробітників, а також активне залучення до досліджень території національного природного парку сторонніх фахівців та установ, в тому числі для виконання госпдоговірних наукових тем. Врегулювання потребує також ситуація з передачею земель національному природному парку «Дермансько-Острозький». Відсутність земель в користуванні

парку не дає можливості здійснювати ефективну охорону природних екосистем та науково-технічні заходи. Проблемою є відсутність приміщення для здійснення наукової діяльності, зокрема, лабораторії, а також недостатня матеріально-технічна база для проведення досліджень. Тому в майбутньому слід планувати поліпшення матеріально-технічної бази для здійснення науково-дослідної роботи.

Наукова діяльність *Нобельського національного природного парку* була направлена на проведення обліку ссавців та птахів на периторії парку. Зокрема, в ході обліку ссавців за слідовою активністю, проведеною у лютому 2021 року, було отримано дані щодо динаміки чисельності ссавців території парку; проведено огороження мурашників на території парку.

В результаті оцінки видового різноманіття іхтіофауни озер національного парку складено список іхтіофауни озер Нобель та Велике, а на озері Велике проводилось влаштування штучних нерестовищ для риб, в результаті чого було встановлено близько 40 штучних гнізд для нерестовищ риб тощо.

Науково-дослідна робота *Рівненського зоологічного парку* спрямована на проведення спостережень та збір матеріалів стосовно умов утримання тварин, годівлі, особливостей репродуктивної поведінки та розподілу добової активності, штучного вигодовування, методів збагачення середовища мешкання тощо. Постійно триває збір та аналіз даних, накопичується інформація у вигляді записів в зоотехнічних журналах в кожному секторі. Основна задача наукової роботи в зоологічних парках – проведення досліджень, спрямованих на збереження генофонду та біорізноманіття тваринного світу, забезпечення благополуччя тварин в умовах неволі. Проводяться спостереження за поведінкою тварин, результати порівнюються з наявною інформацією про поведінку в природі. Для того, щоб максимально покращити умови утримання, зменшити прояви стереотипної поведінки, багато уваги приділяється збагаченню середовища мешкання тварин, плануються та проводяться реконструкції вольєрів та приміщень, де утримуються тварини, замінюються декоративні елементи, розробляються раціони годівлі тощо.

В 2021 році наукові дослідження зоологічного парку продовжувались за наступними напрямками:

- «Зменшення проявів стереотипної поведінки у різних видів тварин. Методи і засоби для збагачення середовища мешкання тварин в умовах неволі» (виконавці: Оліферук І.Є., Дячук О.В., Арафаїлова К.Д., Шутова Ю.М.) – триває збір та аналіз публікацій, проводились спостереження за тваринами, виявлення відхилень в поведінці, розроблення та впровадження методів збагачення середовища, накопичення та аналіз результатів спостережень, підготовка фото та відеоматеріалів;

- «Утримання та розмноження в умовах неволі пугачів (*Bubo bubo*)» (виконавець: Гламазда В.В.) – триває робота, що була розпочата в 2016 році, коли була зформована пара птахів репродуктивного віку. Тривали спостереження за поведінкою птахів в гніздовий період, в період підготовки до розмноження та вигодовування потомства. Результати проведеної роботи фіксувались в журналі, проводився аналіз та систематизація даних;

- «Утримання та розмноження в умовах неволі ібісів священних (*Threskiornis aethiopicus*)» (виконавець: Гламазда В.В.) – проводились спостереження за групою ібісів священних, проведена заміна місць для гніздування. Триває збір та систематизація даних;

- «Утримання в умовах неволі приматів Нового світу родини Ігрункових (*Callitrichidae*). Технології годівлі, кліматичні режими» (виконавці: Оліферук І.Є.,

Шутова Ю.М.) – продовжено спостереження за поведінкою, станом тварин в умовах зоопарку, проводився аналіз. Продовжується збір матеріалів з утримання різних видів родини в інших зоологічних колекціях, аналіз спеціальної літератури;

- «Утримання та розведення в умовах неволі лемурів котячих (*Lemur catta*)» (виконавці: Шутова Ю.М., Оліферук І.Є.) - продовжена робота з групою лемурів котячих (*Lemur catta*), проводились необхідні спостереження, записи в зоотехнічний журнал. Триває систематизація та аналіз результатів спостережень за зміною поведінки тварин в групі в різні періоди року;

- «Утримання та розведення в умовах неволі кінкажу (*Potos flavus*)» (виконавець: Вишневецька Ю.П.) – проведені спостережень за групою кінкажу (*Potos flavus*), аналіз отримання потомства, вибір оптимального раціону годівлі та умов утримання;

- «Використання препарату ПДЕ (плацента денатурована емульгована) для ветеринарних потреб зоопарку. Застосування та способи використання» (виконавець: Кривуша М.П.) – проводилась подальша робота з препаратом, аналіз та систематизація результатів.

15.11. Участь громадськості у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля

15.11.1. Діяльність громадських екологічних організацій

Проблеми екології в сучасному світі стали чи не найголовнішими після політичних. За останні роки ці проблеми вийшли за межі інтересів вузького кола спеціалістів-екологів на більш широкий загальний. Значно активізувався фактор соціального збудження населення після Чорнобильської катастрофи. Інтерес до проблем безпеки життєдіяльності суспільства в цілому зумовив створення численних громадських організацій, клубів та об'єднань. На території області діє ряд громадських організацій, установчими документами яких передбачена природоохоронна діяльність (табл. 15.15).

Таблиця 15.15. Громадські організації природоохоронного спрямування області

№ з/п	Організації	Юридична адреса, електронна адреса
1	Комунальний заклад «Станція юних натуралістів» Рівненської обласної ради - Рівненський обласний осередок Всеукраїнської дитячої спілки «Екологічна варта» - Шкільний осередок Всеукраїнської дитячої спілки «Екологічна варта» Рівненської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №24 Рівненської міської ради - Громадська екологічна організація «Зелений промінь»	м. Рівне, вул. В.Чорновола, 79Б rivneosun2007@ukr.net м.Рівне, вул.Гайдамацька, 15 с.Довговоля Вараського району, вул.Шевченка, 19-В
2	Обласна організація Українського товариства охорони природи	м. Рівне, вул.Чорновола, 17 bertash_ua@ukr.net
3	Обласний осередок Всеукраїнської екологічної ліги	м. Рівне, вул. Миколи Карнаухова 53а
4	Рівненське регіональне відділення Української екологічної Академії наук (УЕАН) «Волинь-екологія»	м. Рівне, вул. Пластова, 29 lykoD2010@meta.ua
5	Обласна громадська організація «За чисте довкілля»	м. Рівне, вул. Ювілейна, 5 chuste_dovkilya@ukr.net
6	Екологічний центр Рівненського міського Палацу дітей та молоді	м. Рівне, вул.Кн. Володимира, 10 pdmrivne@mail.ua
7	Рівненський центр маркетингових досліджень	м. Рівне, вул. В.Чорновола 76а/32 tapac_@ukr.net
8	Регіональний екологічний центр «Волинь»	м. Рівне, вул. Ювілейна, 11/10 v_moshynsky@ukr.net
9	Громадська організація «Громадська асоціація по захисту навколишнього середовища, екології та використанню природних ресурсів»	м. Рівне, ut1ky@ukr.net
10	Міська молодіжна громадська організація «Екоклуб»	м. Рівне, вул. С.Бандери, 41, офіс 95 office@ecoclubrivne.org
11	Українське товариство охорони птахів	м. Рівне, вул. Басівкутська, 25 v.ilchuk@ukr.net
12	Благодійна організація «Благодійний фонд «Погорина»	м. Рівне, вул. Кавказька, 5 pohoryna@gmail.com

Міська молодіжна громадська організація «Екоклуб» – це громадська організація в Рівному, що працює більше 20-ти років задля збереження довкілля. Понад 10 із них – у сфері енергозбереження, адже саме енергетика найбільш згубно впливає на довкілля. Ми віримо, що природа є цінністю сама по собі, незалежно від практичної користі для людини. Організація налічує 5 членів правління, 11 учасників команди та 53 члени.

У 2021 працівники та експерти Екоклубу коментували Проект Закону № 4507 «Про енергетичну ефективність», частина із коментарів враховані. Основні положення коментарів: об'єми та принципи державної фінансової підтримки енергоефективності мають бути описані у законі; включати кліматичні положення у стратегічні документи громад; зобов'язати громади мати стратегічні плани з енергоефективності; необхідність підтримки лише когенерації, що використовує стале паливо; встановлення часових зобов'язань із розробки підзаконних актів.

- Працювали над Проектом Закону України «Про вилучення з обігу ламп з низькою енергоефективністю та стимулювання застосування енергозберігаючих ламп та освітлювальних приладів». Він спрямований на вилучення з обігу ламп освітлення з низькою енергоефективністю для підвищення енергоефективності економіки, оптимізації роботи енергосистеми, зниження викидів парникових газів та скорочення споживання енергоресурсів, а також ртутовмісних ламп освітлення задля посилення екологічної безпеки в Україні. Екоклуб входить до робочої групи із розробки законопроекту. Робота над ним триватиме і в 2022 році.

- Провели серію з 8 вебінарів про енергоефективність та співфінансували енергоаудит для рівненського ОСББ.

- Виступили перед Рівненською міською радою проти штучного заниження тарифу теплопостачання для рівнян. Центральне опалення (ЦО) є важливим активом міст для низьковуглецевого розвитку. В Україні більше двох десятиріч нехтували цим, розвалюючи ЦО. Зараз час його розвивати. Виконавчий комітет Рівненської міської ради у жовтні на позачерговому засіданні зменшив на 30 % тариф на опалення для населення: замість 2 725 грн за 1 Гкал вартість опалення склала 1 913 грн. Натомість вирішили передати теплопостачальній компанії «Рівнетеплоенерго» більше 200 мільйонів гривень з бюджету розвитку міста як компенсацію у різниці тарифу.

Екоклуб виступив категорично проти такого рішення: компенсація з міського бюджету призводить до деградації інфраструктури ЦО, додаткових надходжень платників податків до приватної структури. Як наслідок – це гальмуватиме рух міста до сталого розвитку та зменшуватиме його бюджет.

- Організували публічну дискусію, чому Рівному варто зберегти централізоване опалення. Петиція та обговорення зменшення тарифів на теплопостачання в обмін на деградацію міської інфраструктури також підняли питання підходів до опалення: що ефективніше в місті – централізоване чи індивідуальне опалення? Екоклуб разом із експертом Олексієм Тихоновим дослідили стан справ із центральним теплопостачанням у Рівному. Більше половини опитаних осіб висловили своє незадоволення центральною системою опалення (ЦСО), а дві третіх вже задумуються про індивідуальне опалення (ІО) при чому переважна їх більшість (понад 80 %) – споживачі централізованого опалення. Для пересічного споживача індивідуальне опалення це, передусім, економія коштів, можливість контролю температури повітря у квартирі, а також регулювання споживання газу. Натомість

лише біля 30 % опитуваних знали, що викиди від індивідуального газового котла є отруйними для мешканців багатоквартирного будинку, що живуть на кілька поверхів вище від квартири, де цей котел встановлений. І так само лише 30 % знає випадки отруєння чадним газом. Із урахуванням результатів опитування та після проведення дослідження моделі опалювання м. Рівне був розроблений позиційний документ з рекомендаціями, які заходи може запровадити місто за підтримки програм Фонду енергоефективності. На основі рекомендацій та результатів публічного обговорення Екоклуб разом із «Радою реформ Рівного» сформував заяву до Рівненської міської ради щодо формування тарифу на центральне теплопостачання.

- Провели навчання «ЕнергоШкола депутата й управлінця 2.0». На семінарах висвітлювали переваги розвитку відновлюваної енергетики та підвищення енергоефективності, зокрема, через практичні рекомендації стосовно створення нових робочих місць та економії ресурсів на місцях. Під час заходів ми закликали органи місцевого самоврядування переймати лідерство та ставати провідниками знань і підходів, просувати ідеї розвитку ВДЕ у громаді.

- Співорганізували навчання, як створювати енергетичні кооперативи «CIVIL SOCIETY ENERGY 2021», для 30 учасників(ць) з України, Німеччини та Польщі відбулися 7-10 вересня 2021 р. у Берліні. Ціль проєкту – створити мережу прихильників відновлюваних джерел енергії з України, Польщі та Німеччини. А також обмін знаннями про організовані громадянами енергетичні проєкти, зокрема енергокооперативи, між цими трьома країнами. Засновники та члени кооперативів, представники органів місцевого самоврядування (ОМС), експерти ділилися із ними інформацією про наявні умови розвитку енергокооперативів, розглядали організаційні та правові аспекти їх створення. У листопаді у Чернігові пройшла друга частина навчання – чотириденний хакатон, за результатами якого учасники розробили та презентували п'ять бізнес-моделей енергокооперативів.

- Розробляли місцеві енергетичні та кліматичні плани. Для виконання цілей Угоди мерів громади розробляють Плани дій сталого енергетичного розвитку та клімату (ПДСЕРК) – документ, що детально описує кроки, які мусить здійснити громада як для скорочення викидів, так і для енергозбереження та скорочення викидів. Розробивши та ухваливши ПДСЕРК, муніципалітети отримують низку переваг: можливість скоротити споживання енергоресурсів; проводити термомодернізацію комунальних закладів та житлових будівель; зменшити викиди парникових газів; адаптуватися до зміни клімату; залучати фінансування на втілення нових проєктів.

У 2021 році Екоклуб тісно працював з розробки двох таких документів – для Житомирської міської територіальної громади (робота над яким буде тривати і у 2022 році) та Коростенської громади.

- Брали участь у міжнародних кліматичних переговорах. У листопаді у Глазго пройшли міжнародні переговори сторін рамкової конвенції ООН зі змін клімату COP26. Представники 197 країн домовлялися щодо основних питань міжнародної кліматичної політики, щоб обмежити глобальне потепління на рівні 1,5°C порівняно з доіндустріальним рівнем. Експерти Екоклубу долучилися до представлення позиції громадськості щодо того, в якому векторі має рухатися кліматична політика України та підготували огляд ключових для України рішень переговорів.

- Долучалися до обговорення Національно визначеного внеску України до Паризької угоди. Національно визначений внесок до Паризької угоди (НВВ) – це документ, у якому країна-підписант цієї угоди декларує, наскільки зобов'язується скоротити викиди парникових газів на наступні 5 років, щоб запобігти підвищенню

глобальної температури. Екоклуб, спільно з Українською кліматичною мережею (УКМ), яку очолює, закликав Кабмін схвалити Другий Національно визначений внесок України до Паризької угоди (НВВ2) із ціллю скоротити викиди парникових газів на 65 % від рівня викидів 1990 року до 2030 року. Задля врахування думок міст та регіонів під час формування НВВ2, а також для налагодження діалогу між місцевим та національним рівнями при формуванні національної кліматичної політики, Екоклуб спільно з Фондом ім. Гайнріха Бьолля Бюро Київ – Україна та Посольством Великої Британії в Україні організував онлайн-круглий стіл «Як імплементація національної кліматичної політики сприятиме розвитку міст?».

- Оцінювали вразливість Рівненської громади до зміни клімату. У 2021 Рівненська міська територіальна громада почала розробку Плану дій сталого енергетичного розвитку та клімату (ПДСЕРК), що діятиме до 2030 року. Тож у вересні Екоклуб розпочав роботу над оцінкою вразливості та підготовкою громадських рекомендацій для адаптації Рівненської громади до зміни клімату для цього документу. Була проведена серія зустрічей з 9 вузькопрофільними експертами із питань обробки та отримання кліматичних даних, розрахунку щільності населення, планування міста та громади, стану та можливостей розвитку громадського транспорту, вимог до інфраструктури громади, стану водних ресурсів в регіоні. Провели зйомку за допомогою дрону водно-болотних угідь розташованих на території громади та два їх обстеження разом із науковцем Національного університету водного господарства. Також опитали близько 358 рівнян(ок), щоб виявити, наскільки та в яких сферах вразливі до клімату жителі та жительки громади та що вони готові робити, щоб сприяти адаптації до кліматичних змін. Його результати будуть представлені разом із рекомендаціями адаптаційних заходів Рівненській міській раді та жителям громади у 2022.

- Провели інформаційну кампанію #тегни_калюжу. Під час рясних дощів у Рівному постійно затоплює окремі вулиці. Для виявлення та фіксації найбільш проблемних точок підтоплень на сайті Екоклубу розміщена карта, де кожен охочий може зробити позначку затоплень на вулицях Рівного та додати світлини. Опрацьовану інформацію разом із рекомендаціями, як адаптувати Рівне до зміни клімату, ми передамо Рівненській міській раді разом із нашою оцінкою вразливості міста до зміни клімату та рекомендованими заходами із адаптації. На сьогодні на карту небайдужі жителі нанесли 33 місця підтоплень.

- Співорганізували онлайн-дискусію «Адаптовані та щасливі. Як громадам створити дієві кліматичні плани». У співпраці з ГО «Екодія» була організована дискусія, на якій були присутні як представники міністерства Захисту довкілля, так і представники громад та громадських організацій. Під час заходу обговорили питання: як і навіщо громадам включати всі зацікавлені сторони до розробки кліматичної складової ПДСЕРК, як підготувати якісну кліматичну складову ПДСЕРК, які конкретні природоорієнтовані рішення можна втілювати в громадах, як національна стратегія адаптації впливатиме на місцевий рівень та чи допоможе ОМС у впровадженні їх кліматичних та адаптаційних планів.

- Долучилися до всеукраїнського соціопитування «Зміна клімату і кліматична адаптація» та представлення його результатів. Документ показує, як пересічні українці і українки відчують зміну клімату у повсякденному житті і які першочергові дії для адаптації до зміни клімату вони очікують від влади. Найголовніші висновки: населення у всіх регіонах відчуває на собі наслідки зміни клімату та розуміє потребу адаптації. 44 % українців почали помічати прояви зміни

клімату за останні 3-5 років, а 22 % – протягом останніх 10-15 років. Лише 3 % опитаних не бачать зміни клімату взагалі. Прояви зміни клімату більше відчують жителі Південного Сходу України – Запорізької та Дніпропетровської області. Основною причиною зміни клімату більшість (85 %) українців назвала діяльність людини. При цьому, на думку 58 %, найбільше до цього доклалася промисловість.

- Проведено дослідження «Оцінка впливу на довкілля: умови та досвід реалізації в Україні». Спираючись на отриманий досвід, Еко клуб проаналізував систему ОВД в Україні. У 2022 році Еко клуб планує допрацьовувати отримані висновки та коментарі експертів, щоб розробити проєкт змін до системи ОВД в Україні.

- Еко клубівці були менторами Менторської програми 2.0 від Центр демократії та верховенства права (ЦЕДЕМ), де експерти Еко клубу надавали підтримку у рамках програми для підсилення адвокаційних спроможностей організацій громадянського суспільства, яку координував Центр демократії та верховенства права (ЦЕДЕМ). У рамках діяльності представники Еко клубу сприяли налагодженню контакту з представниками Теофіпольської громади задля поліпшення якості надання публічних консультацій та створенню дорадчого органу при місцевій раді.

- Очолювали коаліцію «Енергетичний перехід». Це спільнота громадських організацій, муніципалітетів та активних громадян, що об'єднали зусилля для сприяння переходу України до ощадливого енергоспоживання та використання відновлюваних джерел енергії (ВДЕ). Місія коаліції: просування переходу України на 100% відновлюваних джерел енергії через адвокацію, інформування та об'єднання зацікавлених сторін.

- Координували Українську кліматичну мережу. Місія УКМ – вплив на політику і практику з питань змін клімату, концентруючи зусилля українських неурядових організацій. До мережі входять 38 громадських організацій, які працюють з місцевою та національною кліматичними політиками, пропонують рішення для адаптації громад до зміни клімату, ведуть просвітницьку діяльність.

Еко клуб також є членом міжнародних мереж: CAN EESSA, INFORCE.

Інші заходи, проведені ГО «Еко клуб», у 2021 році:

- Вулична акція «Одного Чорнобиля нам достатньо»
- Мандрівка «Всесвіт природи»
- Міський екопикнік «ДеревоFEST»
- Прогулянка маршрутом «Долиною малої річки Устя»

У квітні Еко клуб на запрошення Екологічного центру Рівненського Палацу дітей та молоді приєднався до прогулянки маршрутом майбутньої екостежки «Долиною малої річки Устя». Метою маршруту є мапування точок стежки – «Вікові дуби», «Крейдяні схили», «Великоолексинські озера». Загалом стежка проходитиме через ботанічний заказник загальнодержавного значення «Вишнева гора» та лісовий заказник місцевого значення «Урочище «Павлівщина». Маршрут пролягатиме також через водно-болотні угіддя неподалік села Великий Олексин, де хочуть облаштувати майданчик для спостереження за птахами. Наміри про співпрацю щодо облаштування стежки з екомаршрутом, що знаходитиметься за 10 кілометрів від Рівного, попередньо було узгоджено із керівництвом Шпанівської громади.

Благодійна організація «Благодійний фонд «Погорина» в 2021 році провела ряд заходів:

Сприяла встановленню меморіальної дошки забутому Герою нашого краю – генерал-хорунжому Армії УНР Володимиру Оскілко, 95 років від дня загибелі якого

від кулі московського агента в селі Городок Рівненського району було вшановано спільно з рядом громадських організацій Рівного 19 червня 2021 року.

Було організовано і проведено в серпні 2021 року творчу зустріч «Україна + Грузія: нас єднає Культура і Леся Українка» в обласній науковій бібліотеці при підтримці ГО Сакартвелло і фотохудожника О.Харвата. Зустріч була присвячена 110 річниці написання драми-феєрії Лісова пісня. На зустрічі виступили проф. Ярослав Поліщук, скульптор Петро Подолець, науковець і поет Володимир Гнеушев. Було висловлено пропозицію організації щорічного фестивалю «ЛЕСЯЮБА», що в перекладі з грузинської означає День Лесі.

Проведено ряд експедицій по вивченню території і культурної спадщини прадавньої Погорини, а саме: Вишнева Гора, притока Горині річка Случ. Селище Степань, село Мости, Гурби.

В Гончаренко центрі було проведено презентацію стратегії розвитку БО БФ Погорина на перспективу і поставлено завдання утворити Інститут вивчення Погорини для проведення наукових досліджень унікальної території, де за словами академіка Рибаківа найбільша концентрація археологічних знахідок в Європі.

В травні 2021 року в МБК Текстильник Благодійною організацією «Благодійний фонд «Погорина» спільно ГО Просвіта було організовано і проведено літературно-мистецьку виставку «Битва за Україну – Герої не вмирають».

При сприянні Івана Ветрова, голови Рівненської Просвіти в НУВГП в червні 2021 року було організовано і проведено презентацію ВІМ технології, яка суттєво прискорює процес дослідження поверхні землі і контурів будівель з метою вивчення культурної і природної спадщини.

Періодично фонд проводить прибирання території заповідного Першоджерела в селі Хотинь Рівненського району

Основним напрямом діяльності Рівненського обласного осередку *Всеукраїнської дитячої спілки «Екологічна варта»* є екологічна просвіта та виховання особистості громадянина України, який здатний дбайливо ставитись до навколишнього природного середовища і прагне захищати усе живе на Землі. Ці завдання реалізуються через такі форми роботи як: експедиції, походи, круглі столи, брифінги, конференції, акції, операції та інші масові заходи природоохоронного спрямування. Рівненський обласний осередок дитячої спілки «Екологічна варта» щороку розширює коло екологічних проблем, якими він опікується. Мета таких заходів – привернути увагу учнівської молоді до місцевих проблем.

У 2021 році обласний осередок Всеукраїнської дитячої спілки «Екологічна варта» організував та провів наступні заходи: обласний фестиваль екологічної творчості молоді «Свіжий вітер»; акції «Наша допомога птахам», «Первоцвіт», «Посади своє дерево», «Збережи ялинку», «Нове життя джерел».

15.11.2. Діяльність громадських рад

З метою зміцнення і розширення взаємодії державних органів з громадськістю проводиться співпраця з Громадською радою Рівненської облдержадміністрації, а саме надавались на обговорення проекти розпоряджень голови облдержадміністрації щодо яких проводяться консультації з громадськістю .

15.12. Екологічна освіта та інформування

В галузі екологічної освіти працює ряд наукових та природоохоронних установ області.

В Національному університеті водного господарства та природокористування здійснюють підготовку бакалаврів та магістрів за акредитованими освітніми програмами спеціальностей 101 «Екологія» галузь знань 10 «Природничі науки», та 183 «Технології захисту навколишнього середовища» галузь знань 18 «Технології та виробництво». Спеціальності акредитовані за найвищим четвертим рівнем. У 2021 році в університеті відкрита аспірантура за освітньо-науковою програмою «Екологія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія, ступінь вищої освіти доктор філософії (pHd) та докторантура за спеціальністю 03.00.16 – екологія.

Викладачі, студенти, аспіранти є учасниками міжнародних семінарів та стажувань, вебінарів з питань охорони навколишнього середовища, збалансованого використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. До наукової роботи активно залучається і студенти університету, зокрема ті, що навчаються на спеціальностях «Екологія», «Технології захисту навколишнього середовища». При кафедрі екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства є постійно діючі наукові гуртки: «Охорона та раціональне використання водних ресурсів», «Екологічна безпека», «Збереження біорізноманіття» та ін. Учасники гуртків мають змогу розширити знання з відповідних галузей знань та виконувати науково-дослідну роботу, яка в подальшому має продовження в випускових та конкурсних роботах.

Студенти екологи, технологи захисту навколишнього середовища є переможцями Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук за галуззю науки «Екологія», «Технології захисту навколишнього середовища».

Студенти, що займаються науковою діяльністю приймають участь у вітчизняних та міжнародних конференціях для молодих вчених та публікують результати своїй вишукувань у наукових виданнях. Долучаються і до конкурсної стипендіальної програми «Завтра.УА» для успішних та креативних студентів, метою якої є виховання нового покоління українців із відмінною освітою та сильним почуттям громадянської відповідальності, які змінять країну.

Науковці кафедри проводять активну роботу з учнівською молоддю Рівненщини, які займаються проблемами довкілля рідного краю.

Професори Клименко М.О., Прищепя А.М., Бедункова О.О., доценти Колесник Т.М., Олійник О.О., Вознюк Н.М., Ліхо О.А., Стецюк Л.М., Буднік З.М., Солодка Т.М., Володимирець, Яковичина М.С. та інші співпрацюють з Рівненською Малою академією наук учнівської молоді і є постійними членами журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України в Рівненській області у секції «Екологія», «Охорона довкілля», «Агрономія», «Лісове господарство», «Біологія». Професорсько-викладацький склад кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства є організаторами III туру Всеукраїнської учнівської олімпіади з екології в Рівненській області.

Викладачі кафедри постійно беруть участь у міжнародних, вітчизняних науково-практичних конференціях, семінарах з питань сталого розвитку, відновлення порушених басейнів поверхневих вод, охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та екологічної безпеки. Вони є організаторами щорічних науково-практичних конференцій «Охорона і раціональне використання природних ресурсів Полісся України у контексті сталого розвитку» та регіональної

науково-практичної конференції «Актуальні проблеми природоохоронного законодавства», круглих столів для освітян області з питань управління побутовими відходами, семінарів для представників об'єднаних громад з питань сталого розвитку, відновлення річок.

Науковці університету входять в басейнові ради Прип'яті, Дністра, раду басейну річки Устя.

У 2021 році Прищепю А.М. захищена докторська дисертація, а випускниками аспірантури НУВГП Копиловою О.М. та Ковальчуком С.В. захищені кандидатські роботи за спеціальністю екологія.

Викладачі та студенти НУВГП постійно долучаються до Всеукраїнських заходів з охорони довкілля, свою діяльність висвітлюють на сайті НУВГП, в соціальних мережах.

У Рівненському державному гуманітарному університеті (РДГУ) здійснюється підготовка бакалаврів та магістрів за спеціальністю 101 «Екологія». За другим (магістерським) рівнем підготовка фахівців зі спеціальності 101 «Екологія» здійснюється за такими спеціалізаціями: «Технологічні основи захисту навколишнього середовища», «Радіоекологія». Кафедра екології, географії та туризму РДГУ здійснює підготовку здобувачів за освітньо-науковою програмою підготовки доктора філософії в галузі знань 10 «Природничі науки» зі спеціальності 101 «Екологія».

У рамках даної спеціальності створені навчальні аудиторії та науково-дослідна лабораторія, де студенти під керівництвом викладачів проводять експериментальні дослідження і одночасно організовується науково-дослідна робота студентів. Діє Студентське наукове товариство, члени якого беруть активну участь у міжнародних, всеукраїнських, регіональних, міжвузівських олімпіадах, конкурсах-захистах науково-практичних робіт, науково-практичних конференціях, де показують високий рівень фахової підготовки та здобувають призові місця.

Викладачі кафедри екології, географії та туризму беруть участь у розв'язанні важливих проблем охорони здоров'я людини, проводять плідну співпрацю з громадами з поширення екологічно сталої моделі розвитку та охорони навколишнього середовища. При кафедрі екології, географії та туризму діє Регіональний центр екологічної освіти та інформації. Робота центру насамперед спрямована на формування у студентів та учнівської молоді мотиваційних основ активної громадської позиції щодо захисту своїх прав на сприятливе навколишнє середовище, забезпечення економічної життєдіяльності, соціальної згуртованості. Кафедрою екології, географії та туризму запропоновані різноманітні активні форми й методи роботи зі студентами, що розширюють і поглиблюють систему відносин з навколишньою дійсністю, посилюють значущість соціального досвіду, використовується науково-методичний пошук, виконання теоретичних і практичних досліджень, участь в екологічних експедиціях, польових та виробничих практиках, проводиться активна практична природоохоронна діяльність, еколого-просвітницька робота, підготовка сценаріїв розвитку екологічних ситуацій, їх моделювання тощо.

Упродовж серпня-грудня 2021 науковці кафедри екології географії та туризму РДГУ брали участь у розширених засіданнях президії Рівненської обласної організації УТМР, засіданнях президій Володимирецької, Сарненської, Березнівської районних та Рівненської міськрайонної організації УТМР, на яких були присутні штатні працівники системи обласного Товариства, голови первинних організацій УТМР, члени Товариства.

Особлива увага була зосереджена на вивченні наступних екологічних проблем:

- сучасний стан видового складу орніто- та теріофауни Рівненської області, охорона видів, які занесені до Червоної книги України;
- охорона біорізноманіття та розвиток мережі об'єктів природно-заповідного фонду;
- охорона та використання ресурсів рослинного світу;
- стан охорони ґрунтів та шляхи підвищення їх родючості в умовах інтенсивного ведення сільського господарства;
- гідрологічна мережа Володимирецького та Березнівського районів;
- екологічний стан озера Басів Кут;
- водно-болотні угіддя на території Зарічненського району, які мають міжнародне значення;
- профілактика та виявлення порушень природоохоронного законодавства;
- класифікація відходів, поводження з ними, організація сортування та утилізації;
- розробка екологічно безпечних препаратів для лікування бактеріальних і паразитарних захворювань диких копитних і декоративних тварин.

Вихідним положенням екологічної освіти бакалаврів та спеціалістів *Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука* є продовження базової середньої освіти на більш високому рівні з метою комплексного формування екологічних знань та вмінь у майбутніх фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр для національної економіки та підготовки свідомих громадян з питань екології та охорони навколишнього природного середовища в університеті створено 9 спеціалізованих кабінетів: соціально-економічної географії, геолого-палеонтологічний музей, зоологічний музей, кабінет туристично-краєзнавчої роботи, лабораторія геоінформаційних технологій, кабінет ботаніки, формується лабораторія фізіології людини і тварин, кабінет вивчення біології, кабінет безпеки життєдіяльності та цивільного захисту.

Експонати колекцій музеїв та лабораторій використовуються у лекційних, практичних та лабораторних заняттях студентів, що дозволяє досягнути максимальної ефективності навчального процесу з питань екології та охорони навколишнього природного середовища.

В університеті викладаються такі навчальні дисципліни «Цивільна безпека», «Біологія», «Ботаніка», «Географія», «Основи медичних знань та безпеки життєдіяльності».

На науково-методичній базі університету проводять свої дослідження учні Малої академії наук та гуртківці Станції юних туристів.

У *Національному університеті «Острозька академія»* в складі факультету політико-інформаційного менеджменту створена перша в Україні кафедра «Громадського здоров'я», яка у відповідності до цілей розвитку опікується питаннями охорони довкілля та здоров'я.

Цілями спеціальності «Громадське здоров'я» є підготовка нової генерації та перепідготовка фахівців для адміністративних установ та органів самоуправління, в т.ч. об'єднаних територіальних громад, установ та організацій у сфері державного санітарно-епідеміологічного і екологічного нагляду, біобезпеки, охорони навколишнього середовища, а також господарюючих суб'єктів різних форм власності та ін.

Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів громадського здоров'я передбачає цілий ряд навчальних дисциплін, які прямо або опосередковано пов'язані з питаннями охорони довкілля та здоров'я, наприклад: «Загальна гігієна», «Соціально-гігієнічний моніторинг», «Екологія людини», «Біобезпека», «Екологічна психологія», «Основи державного санітарно-епідеміологічного нагляду», «Основи здорового способу життя», «Лабораторна справа» та ін. Наразі в Університеті діє науково-дослідний центр «Екології людини та охорони громадського здоров'я», де студенти проходять практику та здобувають професійні навички з оцінки впливу довкілля на здоров'я людини. В основу програми покладені кращі зарубіжні та вітчизняні практики та досвід у сфері профілактичної роботи щодо охорони здоров'я та довкілля.

Мета освітньо-професійної підготовки – підпорядкована реалізації нової стратегії вищої освіти, яка полягає у сприянні всебічному розвитку людини як особистості та найвищої цінності суспільства, яка передбачає поглиблену загальну, професійну та науково-практичну підготовку студентів, формування фахівця, в подальшому професіонала нового типу, який був би спроможний вирішувати складні теоретичні та практичні проблеми з охорони громадського здоров'я та довкілля.

За ініціативою кафедри громадського здоров'я та керівництва Університету були внесені зміни до національного класифікатора професій (ДК 003:2010) в частині унесення нових професій за шифром 2225.2 «Фахівець з громадського здоров'я» та «Фахівець з довкілля та здоров'я», затверджених наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.08.20. № 1574 «Про затвердження Зміни № 9 до національного класифікатора ДК 003:2010».

На даний час кафедра громадського здоров'я спільно з НДЦ «Екології людини та охорони громадського здоров'я» (Гущук І.В., д.м.н.), проводить науково-дослідну роботу на тему: «Соціально-гігієнічний моніторинг та оцінка ризиків в контексті розбудови системи громадського здоров'я України» (0117U007510). По даній роботі наші спеціалісти тісно співпрацюють з Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації, Департаментом економіки облдержадміністрації, ДУ «Рівненський центр профілактики хвороб МОЗ України», Національною академією медичних наук України, ГО «Всеукраїнська екологічна ліга» та ін.

В ході роботи основна увага спеціалістів акцентується на розробці методологічних підходів з оцінки медико-екологічних ризиків, гігієни довкілля, запобігання надзвичайним ситуаціям у сфері охорони здоров'я та довкілля, поводженні з небезпечними та особливо небезпечними відходами, в т.ч. медичними. Технічні завдання в контексті даної НДР було внесено до «Стратегії розвитку Рівненської області до 2027 року».

З моменту відкриття кафедри «Громадського здоров'я» викладачами кафедри було підготовлено 58 публікацій на тему гігієни довкілля та медичної екології, прийнято участь в 34 наукових конференціях. У 2021 році – 5 та 6 відповідно.

У Відокремленому структурному підрозділі «Рівненський технічний фаховий коледж НУВГП» здійснюється підготовка молодших спеціалістів та фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 101 Екологія.

З метою впровадження гнучкої багатоступеневої системи освіти у коледжі розроблені та впроваджені в навчальний процес інтегровані плани підготовки бакалаврів в Національному університеті водного господарства та природокористування на базі молодшого спеціаліста спеціальності 101 Екологія із скороченим

терміном навчання на два роки за спеціальностями 101 Екологія та 183 Технології захисту навколишнього середовища.

Підготовку студентів-екологів забезпечує кваліфікований викладацький колектив, а саме: 7 кандидатів наук, 3 – викладачі-методисти, 2 – викладачі II категорії, 3 – викладачі I категорії, 6 – викладачів, 3 – майстри в/н, 1 – лаборант; з яких 3 – викладачі працюють над кандидатськими дисертаціями.

Для забезпечення підготовки молодших спеціалістів коледж має добре розвинену матеріально-технічну базу: кабінети загальної екології, хімії, лабораторія хімічного аналізу, обладнані необхідними технічними засобами навчання і наочністю, літературою, навчальними посібниками, роздатковим матеріалом, інвентарем, різноманітним обладнанням, є 6 комп'ютерних класів.

Навчальними планами підготовки молодших спеціалістів та фахових молодших бакалаврів за спеціальністю «Екологія» передбачено викладання наступних дисциплін професійної підготовки: Вступ до спеціальності, Загальна екологія, Екологія рослин, Геологія з основами геоморфології, Гідрологія з основами гідрогеології, Ґрунтознавство, Геохімія довкілля, Ландшафтна екологія, Техноекологія, Агроекологія, Методи вимірювання параметрів навколишнього природного середовища, Моніторинг довкілля, Основи метрології та стандартизації, Охорона навколишнього середовища, Заповідна справа, Збалансоване природокористування, Екологічне законодавство, Екологічна експертиза, Екологічна безпека, Методика дослідження стану навколишнього середовища, Менеджмент природних ресурсів, Комп'ютерна обробка екологічної інформації та ін.

Для практичної підготовки студентів навчальним планом передбачено проведення навчально-виробничих практик: з хімічного, фізико-хімічного аналізу; загально-екологічної; ландшафтно-екологічної; на здобуття робітничої професії «Лаборант хімічного аналізу» та «Лаборант з контролю за станом навколишнього середовища»; технологічної; переддипломної.

З метою забезпечення навчально-виробничого та виховного процесу, відпрацювання всіх видів практичних занять використовуються робочі місця базових та інших підприємств м. Рівного та Рівненської області, зокрема: Департаменту екології та природних ресурсів, Державна екологічна інспекція Поліського округу; РОВКПВКГ «Рівнеоблводоканал»; Рівненське обласне управління водних ресурсів (Рівненська гідрогеолого-меліоративна експедиція), Рівненський обласний центр з гідрометеорології, ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України», ПАТ «Волинь-Цемент», ПрАТ «Рівненська кондитерська фабрика», Рівненська філія ДУ «Держґрунтоохорона»; ПрАТ «Рівнеазот»; ТОВ «ОДЕК» Україна, ПрАТ Рокитнівський скляний завод, Рівненської та Хмельницької АЕС та ін.

Екологічне виховання студентів у *Відокремленому структурному підрозділі «Березнівський лісотехнічний коледж НУВГП»* – один з пріоритетних напрямів, що формує екологічний світогляд майбутнього фахівця, які спрямовують діяльність спеціаліста лісової галузі на природоохоронну роботу. У лісотехнічному коледжі студенти вивчають дисципліну «Основи екології», адже знання про стан і охорону довкілля вкрай необхідне для фахівців природничих спеціальностей. Екологічне виховання має на меті озброїти студентів новими екологічними знаннями, а головне – сформувати екологічно компетентну особистість, яка здатна, керуючись здобутими знаннями, сформованими цінностями й досвідом, приймати виражені екологічно доцільні рішення в життєвих ситуаціях.

Для формування екологічної компетентності майбутніх фахівців у коледжі традиційно щорічно проводиться акція «Чисте довкілля», метою якої є формування екологічної свідомості студентів, залучення молоді до поліпшення стану довкілля. Активізація молоді до участі у Всеукраїнських масових заходах «Зелена планета», «Посади сад», «Майбутнє лісу в твоїх руках». На заходах, що проводяться в рамках екологічної акції, обговорюються проблеми століття, розкриваються причини їхнього виникнення, висвітлюються пагубні наслідки екологічних проблем сьогодні, підкреслюється необхідність невідкладних дій людства задля збереження довкілля. Дана діяльність надає можливість формувати екологічну свідомість, екологічну культуру майбутнього спеціаліста лісової галузі. Окрім цього, з метою екологічного виховання молоді у коледжі відбувається пропагування та проведення природоохоронних заходів, прищеплення дбайливого ставлення молоді до об'єктів живої природи. Екологічне виховання спрямоване на навчально-виховну, дослідницьку, природоохоронну та краєзнавчу роботу. Студенти займаються опрацюванням наступних проблем: вивчають фізико-географічні особливості місцевості, природи рідного краю; приймають участь у організації та проведенні екологічних конкурсів та акцій; організовують екологічний моніторинг стану навколишнього природного середовища. Також варто зазначити, що на території Березнівського лісотехнічного коледжу розташований унікальний навчальний, еколого-просвітницький осередок області – Березнівський дендрологічний парк загальнодержавного значення, який має важливе природоохоронне рекреаційне та естетичне значення й відіграє важливу роль для збагачення біорізноманіття дендрофлори Рівненщини. Насадження дендропарку є навчальною базою для підготовки фахівців лісового господарства, так би мовити наочним посібником для студентів Рівненщини, учнів шкіл при вивченні ботаніки і природничих дисциплін, що дає можливість формувати екологічну свідомість та культуру підростаючого покоління.

Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України» готує спеціалістів аграрного сектору. Екологічні знання, екологічна свідомість формуються у студентів на заняттях з дисципліни «Основи екології», яка викладається на всіх спеціальностях та інших спецдисциплін. Також значна природоохоронна робота проводиться в позаурочний час: на засіданнях екологічного гуртка «Джерело», в якому задіяний викладацький та студентський колектив. Мета засідань - поглибити екологічні знання про природу рідного краю, про екологічні проблеми та шляхи їх подолання. Гуртківці взяли шефство над ботанічним заказником державного значення «Вишнева гора», де кожного року проводяться виїзні засідання із впорядкування території заказника і експедиції з дослідження природи.

Студенти та викладачі коледжу працюють над науково-дослідницькими проектами на екологічну тематику та приймають участь у міжнародних, всеукраїнських і міжвузівських конференціях. Розроблено інтернет-сайт гуртка «Джерело», що працює за адресою <https://sites.google.com/site/rivnedzerelo/> де висвітлюється екологічна діяльність коледжу.

Екологічна освіта *обласного комунального позашкільного навчального закладу «Рівненська Мала академія наук учнівської молоді»* учнів 8-11 класів здійснюється у двох наукових відділеннях: «Хімії та біології» і «Екології та аграрних наук». Загалом у двох відділеннях функціонує 14 наукових секцій, а саме: «Біологія людини», «Загальна біологія», «Медицина», «Валеологія», «Психологія», «Хімія», «Зоологія», «Ботаніка», «Екологія», «Охорона довкілля та раціональне природоко-

ристування», «Лісознавство», «Селекція і генетика», «Ветеринарія і зоотехнія», «Агрономія». Практично у всіх наукових секціях відділень учні, за допомогою наукових керівників, пишуть науково-дослідницькі роботи і проекти, які певною мірою пов'язані з екологічною тематикою.

У Рівненському природному заповіднику діє Еколого-просвітницький центр, до якого входить бібліотека, конференц-зал, а також музей природи, де представлений тваринний світ заповідника, колекції комах, пташиних кладок та гнізд, флора Рівненського природного заповідника. У заповіднику також функціонує відділ «Пропаганди та екоосвіти», основною метою якого є формування екологічної свідомості та виховання поваги до природи; пропагування і популяризація знань про природні багатства Рівненського природного заповідника; інформування місцевого населення та відвідувачів про діяльність заповідника; формування уявлень про роль території та об'єктів природно-заповідного фонду у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття.

В рамках еколого-просвітницької роботи заповідника, протягом 2021 року на базі Еколого-просвітницького центру було проведено 149 заходів, до яких було залучено 4824 особи. З них 15 екскурсій в Музеї природи, 4 екскурсії екологічною стежкою «В гостях у чорного лелеки», 130 шкільних та позашкільних заходи.

В рамках проведення Міжнародного зимового обліку птахів населених пунктів Рівненським природним заповідником було оголошено регіональний конкурс фотографій «Фотополювання за зимуючими птахами». Цьогоріч до фотоконкурсу, який тривав з 25 січня по 12 лютого долучилося 102 учасника, які надіслали 243 роботи. Так як, конкурс проходив у двох номінаціях, то переможців цьогоріч в двічі більше. За підсумками журі відібрало три найкращі світлини в I номінації «Найкраще фото» за фото волового очка, сніданок синиць та горобців, дрозда чорного, та визначили переможців II номінації «Найбільша кількість сфотографованих видів зимової орнітофауни». Критеріями для відбору були: сюжет, композиція, творчий задум, кількість сфотографованих видів та якість фото.

З 28 січня по 5 лютого 2021 року до Всесвітнього дня водно-болотних угідь було проведено низку уроків-презентацій для учнів 1-10 класів у дев'яти навчальних закладах. До заходів залучено 723 особи.

З 3 по 4 березня 2021 року до Дня дикої природи було проведено уроки-презентації для учнів трьох навчальних закладів. До заходу залучено 161 особу.

З 13 по 18 травня до Міжнародного дня біорізноманіття було проведено уроки-презентації для учнів трьох навчальних закладів. До заходу залучено 162 особи.

18 травня та 2 червня 2021 року до Дня зникаючих видів були проведені уроки-презентації учням двох навчальних закладів. До заходу залучено 184 особи.

З 13 по 18 травня 2021 року до Міжнародного дня мігруючих птахів було проведено уроки-презентації учням трьох навчальних закладів. До заходу залучено 168 осіб.

З 4 по 5 жовтня 2021 року до Всесвітнього дня захисту тварин було проведено заходи для учнів двох навчальних закладів. До заходу залучено 229 осіб.

У IV кварталі 2021 року продовжено співпрацю з телерадіокомпанією «Полісся». Зокрема, двічі на тиждень в радіоефір виходить програма «Природа і людина». Всього протягом 2021 року записано 43 передач, 40 з них вийшло в ефір.

Інформація про діяльність Рівненського природного заповідника активно поширюється у інтернет-мережах <https://www.facebook.com/RivnenskyiNatureReserve> та <https://rivnenskyipz.blogspot.com>

В 2021 році працівниками *національного природного парку «Дермансько-Острозький»* проведено 58 еколого-освітніх заходів, до яких залучено 6500 осіб.

Протягом 2021 року проведено низку заходів та акцій, приурочених до Міжнародних екологічних дат, зокрема: Міжнародного зимового обліку птахів населених пунктів, Міжнародного Дня водно-болотних угідь, акцій «Вітаємо вісників весни» та «Збережемо первоцвіти», Всесвітнього Дня Мігруючих птахів, Міжнародного Дня захоплення рослинами, Міжнародного дня біорізноманіття, Дня охорони навколишнього природного середовища, Міжнародної ночі кажанів, Дня туризму, Всесвітнього дня захисту тварин.

В рамках Всеукраїнської акції «Збережемо первоцвіти» проведено конкурс малюнків серед учнів 5-9 класів загальноосвітніх шкіл Рівненського району «Первоцвіти просять захисту». До Всесвітнього дня захисту тварин, 4 жовтня 2021 року, проведено конкурс малюнків на тему: «Збережемо диких тварин разом» серед учнів 1-4 класів загальноосвітніх шкіл Рівненського району. Переможці Конкурсів нагороджені дипломами та призами, а усі учасники за участь – грамотами та заохочувальними подарунками. Спільно із Здолбунівською центральною бібліотекою, було організовано фотовиставки «Метелики рідного краю» та «Гриби наших лісів».

Для учнів 4 класу Теремнівської ЗОШ I ступеня Рівненського району проводилися заняття за програмою екологічного виховання учнів початкових класів «Екохвилинки». В рамках співпраці з Рівненською Малою академією наук учнівської молоді, проводяться заняття гуртка "Зоологія, ботаніка". Протягом року проведено 62 заняття. Протягом 2021 року видано 10 публікацій екологічного та природоохоронного характеру в регіональній періодиці. Активно проводиться інформаційна робота на сторінці парку в соціальних мережах.

Науково-освітня діяльність *Рівненського зоологічного парку* спрямована на пропагування природничих та екологічних знань, роботу з відвідувачами, висвітлення роботи закладу в засобах масової інформації, поширення новин через мережу Інтернет, зокрема, на соціальних сторінках та офіційному сайті установи, програма опікунства тварин зоопарку.

Протягом року екскурсоводи проводять оглядові екскурсії територією зоопарку. Відвідувачі, які вперше відвідують Рівненський зоопарк, або якщо їх цікавлять факти з життя тварин в природі і в експозиції, мають можливість замовити оглядову екскурсію, на якій вони мають змогу розширити свій кругозір про світ фауни, отримати інформацію про поширення в природі кожного виду тварин, представленого в Рівненському зоопарку, та ознайомитись з історію розвитку установи.

Рівненський зоопарк позиціонує себе, як зоопарк континентів, де кожен з відвідувачів має змогу познайомитись з різними тваринами усього світу та почути історії та легенди народів тих континентів (Амазонська Сельва, Африканська Саванна тощо). Екскурсії є різнобічними, освітньо-просвітницькими та пізнавальними. У 2021 році проводились тематичні екскурсії «За лаштунками зоопарку» за тематикою: зоокулінарія, робота зоокіперів тощо. Відкрито виставку «ДиноПарк» та проведено екскурсії «Динозаври у нічному зоопарку».

Крім того, постійно протягом року працівниками зоопарку проводились показові годівлі тварин: сурікатів, саймірі, пеліканів, тварин Патагонії, верблюдів, коней, поні, яків, тигрів, сервалів, каракалів, карликових приматів, капуцинів, лемурів, носух, шпороносих черепах, кінкажу, тварин в екзотаріумі (піраній та скатів) та інших тварин зоопарку.

В зоопарку залучаються установи та організації Рівненщини та інших регіонів України, які виступають благодійниками та опікуються певною групою тварин.

На виконання положень Орхуської Конвенції про доступ до інформації, участь громадськості у прийнятті рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля в *департаменті екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації* діє бібліотека, де знаходяться наукові, довідкові та художні видання екологічного спрямування. Крім того, протягом 2021 року керівництво та представники департаменту екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації провели або взяли участь у 149 інформаційно-просвітницьких заходах, в тому числі у 95 нарадах, комісіях та робочих групах, 25 конференціях, семінарах, навчаннях, 12 обстеженнях та перевітках, 1 земельних торгах, 1 днях контролю, 3 лекційних виступах, 12 виступах в засобах масової інформації, 1 акції з посадки дерев, прибирання території. Отримано і задоволено 93 звернення громадян, у тому числі 21 депутатських звернень та запитів, 20 колективних звернень, 42 звернень громадян, 5 звернень громадських організацій та 5 звернень юридичних осіб, а також 66 запитів на отримання публічної інформації. Крім того, постійне інформування про стан довкілля області здійснюється на офіційній веб-сторінці департаменту екології та природних ресурсів www.ecoivne.gov.ua.

15.13. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля

15.13.1. Європейська та євроатлантична інтеграція

Одним з напрямків зовнішньополітичного курсу України є європейська інтеграція – тобто створення передумов для набуття членства України в ЄС, поетапна реалізація стратегічного курсу України на вступ до ЄС. Важливим у зовнішній політиці нашої держави і області, зокрема, є забезпечення ефективного розвитку відносин із країнами-сусідами.

Рівненщина має налагодженні партнерські зв'язки, у тому числі у галузі охорони довкілля, з рядом регіонів іноземних країн. Найбільш тісно область співпрацює з Республікою Польща, зокрема з Вармінсько-Мазурським, Люблінським та Мазовецьким воєводствами.

15.13.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги

У 2021 році на території Рівненської області завершено реалізацію проектів, що фінансувалися, в тому числі за кошти міжнародної технічної допомоги, за якими Рівненська ОДА виступала бенефіціаром, зокрема:

«Культурна спадщина кухні – просування кулінарних традицій через професіоналізацію гастрономічної пропозиції Любліна та Рівного» (загальний бюджет проекту 65,8 тис. євро);

«Теплі школи та садочки – запорука здоров'я дітей: комплексний проект з підвищення енергоощадливості освітніх закладів міста Дубно» (загальний бюджет проекту 913,4 тис. євро);

«Вишеград-Вода-безпека» (загальний бюджет проекту 35,55 тис. євро);

«Водна Гармонія – Інтеграція Освіти, Досліджень, Інновації і Підприємництва» (загальний бюджет проекту 64,00 тис. євро);

«Управління даними сільськогосподарських підприємств України» (загальний бюджет проєкту 34,5 тис. євро);

«Адаптація та інтеграція іноземних студентів» (загальний бюджет проєкту 900 тис. євро).

15.13.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво

У рамках двостороннього та багатостороннього співробітництва представники області протягом 2021 року брали участь у міжнародних заходах та форумах, спрямованих на поглиблення міжрегіональної співпраці у сфері екології.

Рівненську область з робочими візитами відвідали делегації від Королівства Данії, Республіки Туреччина, Чеської Республіки, Республіки Польща, Латвійської Республіки, Республіки Австрія, Албанії, Королівства Нідерландів, моніторингової місії ОБСЄ.

При цьому, значно зросла зацікавленість до Рівненської області з боку як інвесторів, так і дипломатичних установ, що акредитовані в Україні. Впродовж 2021 року область з офіційними візитами відвідали керівники дипломатичних місій Туреччини, Латвії, Узбекистану, Данії, Нідерландів, а також керівники консульських установ та почесних консульств Чехії, Польщі, Австрії, Хорватії. З метою розширення ринків збуту вітчизняної продукції та залучення інвесторів в область впродовж року проведено 16 презентацій експортного та інвестиційного потенціалу Рівненщини в рамках зустрічей з членами іноземних делегацій, які проводилися безпосередньо за участю всіх зацікавлених сторін, так і в режимі реального часу (онлайн).

Відбулися зустрічі з членами іноземних делегацій в режимі онлайн, у ході яких вивчалися досягнення та досвід з питань розвитку сільськогосподарської сфери, інвестиційної діяльності, охорони навколишнього природного середовища, використання альтернативних джерел енергії, медичної галузі, галузі освіти і науки, місцевого самоврядування та громадянського суспільства.

У травні у Рівному відбулися заходи фестивалю автентичної кухні «Мацик». Святкування розпочалося українсько-польською конференцією «Гастропадщина регіонів». У вересні делегації Рівненської області взяли участь у 30-му Економічному Форумі (м. Карпач Нижньосілезького воєводства Республіки Польща), у роботі національного стенду України у рамках міжнародної виставки «RIGA FOOD 2021» та у зустрічах з керівництвом Люблінського і Вармінсько-Мазурського воєводств. Також у вересні в Рівному відбулася інвестиційна конференція «UkraineInvest Talks: Rivne», котра стала інтерактивною платформою для інформування міжнародної та української бізнес-спільноти щодо прогресу реформ і розвитку інвестиційного клімату в Рівненській області. У грудні делегація від області працювала на VI Європейському конгресі самоврядування в Польщі.

Окрім цього, представники апарату та структурних підрозділів Рівненської обласної державної адміністрації взяли участь у навчальному семінарі з вивчення досвіду Республіки Польща у сфері розвитку державного управління, який проведено у рамках програми «Study Tours to Poland». Відразу двоє працівників облдержадміністрації стали випускниками програми з розбудови потенціалу Лундського університету у Швеції «Інновації в урядуванні для екорішень у містах» (Innovation in Governance for Urban Nature-based Solutions) на 2020-2021 роки, що фінансується Шведським інститутом та була зосереджена на питаннях у сфері екорішень для поліпшення міського середовища.

У 2021 році діяло ряд міжрегіональних угод, які регулюють співробітництво, в т. ч. у галузі охорони довкілля, які наведено в табл. 15.16.

Таблиця 15.16. Міжнародне співробітництво

Назва угоди	Дата підписання	Термін дії угоди	Примітка
Угода про торговельно-економічне, науково-технічне і культурне співробітництво між Рівненською областю України та Люблінським воєводством Республіки Польща	23.03.2011	5 років з автоматичною пролонгацією при взаємній згоді сторін	У 2021 році реалізовано мікропроект «Культурна спадщина кухні – просування кулінарних традицій через професіоналізацію гастрономічної пропозиції Любліна та Рівного» (акронім MATSYUK). Загальною метою проекту було зміцнення культурної самобутності обох міст шляхом просування, збереження та популяризації їхніх кулінарних традицій. 21 – 23 вересня 2021 році делегація Рівненської області взяла участь у зустрічі з воєводою та керівництвом Маршалківського уряду Люблінського воєводства, де обговорили проектні ініціативи для спільного опрацювання та участі у конкурсі проектів у рамках Програми Транскордонного Співробітництва Interreg NEXT Польща-Білорусь-Україна за всіма пріоритетами Програми.
Договір про міжрегіональне співробітництво між Рівненською областю (Україна) та Вармінсько-Мазурським воєводством (Республіка Польща)	09.12.2003	5 років з автоматичною пролонгацією	24 – 25 вересня 2021 року відбувся візит делегації Рівненської області до Вармінсько-Мазурського воєводства Республіки Польща. Делегація зустрілась з Маршалком та членами уряду Вармінсько-Мазурського воєводства, де обговорили питання двостороннього співробітництва, зокрема план спільних заходів між Рівненською областю та Вармінсько-Мазурським воєводством на 2022 – 2024 роки.
Меморандум про взаєморозуміння між народним урядом провінції Чжецзян (КНР) і Рівненською обласною державною адміністрацією (Україна) щодо торговельно-економічного, науково-технічного і культурного співробітництва	20.04.2004	Укладений на невизначений термін	-
Меморандум про співробітництво між Рівненською областю (Україна) та штатом Санта-Катарина (Бразилія)	10.11.2004	Укладений на невизначений термін	-
Партнерська угода про торговельно-економічне, науково-технічне і культурне співробітництво між Березнівською районною державною адміністрацією, Березнівською районною радою Рівненської області України та Повітовим староством в місті Бартошице, Радою Бартошицького повіту Вармінсько-Мазурського воєводства Республіки Польща	червень 2010	безстрокова	-
Угода про торговельно-економічне, науково-технічне і культурне співробітництво між Рівненською обласною державною адміністрацією України та Меджимурською окружною адміністрацією Хорватської Республіки	12.04.2013	Укладена на невизначений термін	-
Протокол між Рівненською обласною державною адміністрацією України та Виконавчою владою Габалинського району Азербайджанської Республіки про співробітництво в економічній та соціально-культурній сферах	18.11.2013	Укладений на невизначений термін	-
Угода про співпрацю між Острозьким районом Рівненської області України та Староством Сандомира Республіки Польща	19.06.2012	чинна до 2015 року з автоматичною пролонгацією	-
Угода про Партнерство між муніципалітетом Кобулеті (Грузія) та м.Рівне (Україна)	19.04.2016	-	-
Угода про транскордонну співпрацю між Корецьким районом Рівненської області України та Люблінським повітом Люблінського воєводства Республіки Польща	30.06.2016	5 років з автоматичною пролонгацією	-
Угода між Дубенською районною державною адміністрацією Рівненської області України та Седлецьким повітом Мазовецького воєводства Республіки Польща	26.06.2017	безстрокова	-

ВИСНОВКИ

Основними екологічними проблемами області на сьогодні залишаються:

- забруднення та нераціональне використання водних ресурсів: недостатньо ефективно працюють очисні споруди підприємств області, в основному комунальних; високий рівень зношеності комунальних та відомчих мереж водогонів та каналізації; не встановлені межі водоохоронних зон та прибережних смуг більшості водотоків області;
- забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами;
- забруднення території побутовими та виробничими відходами, а саме невідповідність більшості звалищ побутових відходів існуючим екологічним вимогам, низький ступінь утилізації ресурсоцінних відходів; накопичення відходів, у тому числі небезпечних, на території підприємств області;
- необхідність технічного переозброєння діючих об'єктів, проведення наукових розробок та впровадження інноваційних технологій, результатом яких стане суттєве зниження антропогенного впливу на довкілля;
- залежність приросту промислової діяльності області від споживання первинних енергоресурсів.

Відповідно до цього пріоритетними напрямками діяльності на наступний рік визначено:

- в галузі нормування природокористування: видача дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами та здійснення заходів в рамках запровадження концепції регулювання охорони атмосферного повітря, реєстрація декларацій про відходи;
- в галузі управління відходами: розроблення Регіонального плану управління відходами в Рівненській області до 2030 року; здійснення заходів щодо організації в області збирання ресурсоцінних компонентів побутових відходів та їх утилізації; запровадження системи роздільного збирання побутового сміття; вирішення питання утилізації залишків непридатних до використання та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин (пестицидів і агрохімікатів) та збору небезпечних відходів у складі побутових (відпрацьованих люмінесцентних ламп; хімічних елементів живлення, фарб і розчинників, побутових миючих засобів, технічних мастил, аерозолів, прострочених медикаментів, електричної та електронної техніки, що вийшла з ладу, приладів, що містять ртуть тощо);
- в галузі заповідної справи: забезпечення послідовного розширення та впорядкування мережі природно-заповідного фонду, винесення меж територій та об'єктів природно-заповідного фонду в натуру, розбудова регіональної екомережі області;
- в галузі економіки природокористування: сприяння цільовому та повному використанню коштів місцевих природоохоронних фондів; стимулювання природоохоронної ресурсозберігаючої діяльності суб'єктів господарювання;
- в галузі моніторингу довкілля, екологічної освіти і зв'язків з громадськістю: інформування широкого загалу населення про стан довкілля, формування екологічної культури та свідомості громадян.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Видатки обласного бюджету (обласного фонду охорони навколишнього природного середовища) на природоохоронні заходи за 2021 рік

№	Назва заходу	Фактичний обсяг фінансування заходу, тис. грн.	Інформація про отриманий/очікуваний природоохоронний ефект (згідно листів від Замовників та Виконавців заходів)
1	2	3	4
<i>Охорона і раціональне використання водних ресурсів – 10462,3 тис. грн.</i>			
1	Реконструкція очисних споруд продуктивністю 1500 м ³ /добу в м. Березне Рівненської області	1966,0*	Підрядна організація Товариство з обмеженою відповідальністю «Будівельна компанія «Случ». У 2021 році прокладено високовольтний кабель, проведено врізку в існуючі мережі до К1, К6, влаштовано комерційний облік електроенергії, виконано випробування ємностей на водонепроникність. Розпочато пусконаладжувальні роботи, виконано всі будівельні роботи, крім пусконаладжувальних робіт, які плануються виконати коли середньодобова температура буде не нижче +8 °С.
2	Каналізаційний колектор від Дубровицької центральної лікарні до КНС-2. Будівництво	1174,2447	Підрядна організація Товариство з обмеженою відповідальністю фірма – «Кортакоз». У 2021 році завершено роботи по КНС біля міської лікарні, змонтоване насосне обладнання. Залишилося зробити пусконаладжувальні роботи.
3	Реконструкція напірного каналізаційного колектора від КНС по вул. Нова до камери переключення в м. Здолбунів Рівненської області	1649,408**	Підрядна організація Товариство з обмеженою відповідальністю-фірма «Кортакоз». У 2021 році завершено прокладання поліетиленових труб. Будівельні роботи завершені. Триває підготовка до здачі в експлуатацію.
4	Виготовлення проектно-кошторисної документації «Реконструкція каналізаційних очисних споруд м. Костопіль, Рівненського району, Рівненської області» потужністю 5000 м ³ /добу	1279,0	Проектна організація Товариство з обмеженою відповідальністю «Форестал Сервіс». Розроблена проектна документація (пояснювальна записка, ОВНС, робочий проект, креслення, проект організації будівництва, зведений кошторисний розрахунок вартості об'єкта будівництва на 77797,358 тис.грн.). Залишилося провести експертизу проекту.
5	Поліпшення технічного стану та благоустрою ставка в с. Постійне Рівненського району Рівненської області (реконструкція)	426,18492	Підрядна організація Товариство з обмеженою відповідальністю «ІБК Енерготехнобуд», м.Київ. В зв'язку з тим, що експертний звіт за робочим проектом був виданий 16.11.2021 року філією ДП «Укрдержбудекспертиза» у Волинській області (№ 646/03-0588/01-21, загальна кошторисна вартість будівництва складає 1563,549 тис.грн.), тільки в грудні 2021 року було укладено договір на проведення робіт з реконструкції згідно розробленої ПКД. Розпочато земельні роботи по очищенню дна ставка в с. Постійне 1.4.га та закуплено матеріали.
6	Придбання технологічного обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на комунальних каналізаційних системах РОВКП ВКГ «Рівнеоблводо-канал» (магістральних засувок)	1432,0008	Постачальник Товариство з обмеженою відповідальністю «Украрматрейд». Придбано 6 одиниць засувок гільйотинних: VAG ZETA DN 300 PN 10 та сталеві фланці в комплекті (2 шт.), VAG ZETA DN 500 PN 6 та сталеві фланці в комплекті (2 шт.), VAG ZETA DN 600 PN 10 та сталеві фланці в комплекті (2 шт.). Засувки в грудні 2021 року встановлені 2 шт. Ø 600 мм на ГКНС (вул. Будівельників), 2 шт. Ø 300 мм на КНС № 9 (вул. Дворецька), 2 шт. Ø 500 мм на КНС № 5 (вул. Новобармацька) в м. Рівне, чим забезпечено надійну роботу каналізаційної системи та відвернуто загрозу потенційних аварій.
7	Реконструкція каналізаційного колектора по вул. Будівельників (район ДБК) в м. Рівне	2262,57475	Роботи проводилися РОВКП ВКГ «Рівневодоканал». Було придбано необхідне обладнання та прокладено трубопровід каналізаційного колектору довжиною 163 м Ø1000/851 мм від колодязя КНС-10 до залізничної колії Рівненського ДБК. Пропускна спроможність колектору 6840 м ³ /добу. Роботи виконані повністю та забезпечено належне функціонування каналізаційного колектору. Відвернуто загрозу забруднення навколишнього природного середовища стічними водами та виникнення аварійних ситуацій по вул. Будівельників.
8	Виготовлення проектно-кошторисної документації по об'єкту: «Берегоукріплення та облаштування шлюза-регулятора з метою відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного, санітарного стану річки Стубелка в районі вул. Центральної с. Грушвиця Перша Рівненського району Рівненської області - реконструкція»	248,0	Проектна організація ФОП Гурський А.В. Розроблена проектна документація, згідно якої орієнтовна вартість робіт складає 7998,521 тис. грн., залишилося провести експертизу проекту.

Продовження додатку 1

1	2	3	4
9	Виготовлення проектно-кошторисної документації «Реконструкція споруди гідровузла та шлюзів греблі Хрінницького водосховища»	24,87083	Проектна організація Товариство з обмеженою відповідальністю «Вест Експерт» Розроблено проектну документацію наявний позитивний висновок експертизи від 27.10.2021 № 210924-2/А виданий ТОВ "Перша будівельна експертиза". Загальна кошторисна вартість будівництва 12075,74 тис.грн. Потужність об'єкта (пропускна спроможність при нормальному підпірному рівні 325 м³/с).
<i>Раціональне використання і зберігання відходів виробництва і побутових відходів – 4112,2 тис. грн.</i>			
10	Придбання обладнання (сортувального комплексу твердих побутових відходів в комплекті зі шредером та контейнерами) для збору та зменшення захоронення ТПВ на Березнівському сміттєзвалищі в м. Березне Рівненського району Рівненської області	488,9989	Було проведено торги на придбання контейнерів, шредера та сортувальної лінії. Відбулися лише торги на придбання контейнерів. Придбано 371 контейнер (300 пластикових для загального збору та 71 сітчастий металічний для ПЕТ пляшки) на 488,9989 тис.грн., постачальник Товариство з обмеженою відповідальністю «Альта Логістик Україна», м. Київ. Решта торгів не відбулася (перші через недостатню кількість учасників та другі відмінені на підставі ч.1, ст.32 Закону України «Про публічні закупівлі»). Контейнери у віданні комунального підприємства «Управляюча компанія «Комфорт».
11	Придбання машини для збору та транспортування побутових відходів у населених пунктах Здовбицької територіальної громади	1000,0	Постачальник - товариство з обмеженою відповідальністю «ТД Будшляхмаш», м. Київ. Придбано машину сміттєвоз із заднім навантаженням СБМ-301/4 на шасі МАЗ – 4371. Загальна вартість 1295,4 млн. грн. 295,4 тис. грн. співфінансування за рахунок місцевого природоохоронного фонду. 30.12.2021 проведено реєстрацію вантажного сміттєвоза, екологічний стандарт Євро-5, отримано свідоцтво. Автомобіль на балансі КП «Здовбицьке», використовується за призначенням.
12	Придбання машини для збору та транспортування твердих побутових відходів в Олександрійській сільській раді Рівненського району Рівненської області	2623,2	Постачальник - товариство з обмеженою відповідальністю «Спецкомунтех», м. Луцьк. Придбано машину сміттєвоз Mercedes Benz Atego, клас екологічності Євро 6, з пресувальним пристроєм та підйомним механізмом Schmidt. Загальна вартість 2623,2 тис.грн. Передано в господарське відання комунальному підприємству «Вольфарт» Олександрійської ради.
<i>Наука, інформація і освіта, підготовка кадрів, екологічна експертиза, організація праці – 94,5 тис. грн.</i>			
13	Видання книжки «Довкілля Рівненщини за 2020 рік»	40,0	Виконавець – ТОВ «Терно-граф», м. Тернопіль. Виготовлено 250 екземплярів книжки «Довкілля Рівненщини за 2020 рік». Забезпечення вільного доступу широких верств населення про стан навколишнього природного середовища сприяє підвищенню громадської активності, поступовому збільшенню участі людей у прийнятті рішень в питаннях, які стосуються охорони довкілля, та як наслідок, стабільній екологічній ситуації в регіоні
14	Проведення стратегічної екологічної оцінки «Обласної програми охорони навколишнього природного середовища на 2022-2026 роки»	54,499	Виконавець – ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Укрекопроект», м. Київ. Проведено підготовку і обговорення Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки «Обласної програми охорони навколишнього природного середовища на 2022-2026 роки», розроблено Звіт про стратегічну оцінку, проведені необхідні оприлюднення та підготовлені Довідки. СЕО дає можливість зосередитись на всебічному аналізі можливого впливу планової діяльності на довкілля.
	Всього:	14668,9819	

Примітка: * - в тому числі 400,0 тис. грн. - субвенція Березнівського міського бюджету обласному природоохоронному фонду
** - в тому числі 400,0 тис. грн. - субвенція зі Здолунівського міського бюджету обласному природоохоронному фонду

*Інформація про здійснення видатків з місцевих природоохоронних фондів
в Рівненській області за 2021 рік*

№	Район / Місто	Природоохоронний фонд	Назва заходу	Сума, тис. грн.
1	2	3	4	5
1	Вараська ТГ	міський	Озеленення м. Вараш (175 дерев та 1171 кущів)	299,63
2			Придбання насосного і технологічного обладнання для заміни такого, що використало свої можливості на комунальних каналізаційних системах м. Вараш (два насоси, 4 засувки чавунні фланцеві, інше техобладнання)	310,07128
3	Дубенська ТГ	міський	Озеленення (70 сакур) м. Дубно вул. Шевченка та Грушевського	45,9048
4			Придбання обладнання (контейнерів, 19 шт.) для роздільного збору ТПВ в м. Дубно	174,8
5	Острозька ТГ	міський	Придбання обладнання (контейнерів 7 шт. для роздільного) збору ТПВ Острозької ТГ Рівненського району	72,49536
6			Забезпечення екологічно-безпечного захоронення ТПВ Острозької міської ТГ Рівненського району	54,5
7	Рівненська ТГ	міський	Здійснення заходів щодо пропаганди охорони навколишнього природного середовища в рамках проєкту «Освіта для збереження клімату»	69,991
8			Випуск сторінки еколого-пропагандистського спрямування «Довкілля»	30,0
9			Проведення інформаційно-просвітницьких заходів із збереження впровадження збирання ресурсноцінних компонентів твердих побутових відходів в загальноосвітніх закладах міста Рівного	90,994
10	Вараський район	Володимирецької ТГ	Виготовлення 4 паспортів МВВ с. Зелениця, с. Берестівка, с. Острівці, с. Довговоля Володимирецької ТГ	2,37142
11			Виконання заходів з підтримання сприятливого еколого-гідрологічного режиму та боротьби з шкідливою дією вод на захисній дамбі р. Стир біля с. Великі Телковичі Володимирецької ТГ Вараського р-ну	87,9
12		Зарічненської ТГ	Виготовлення проєктно-кошторисної документації «Реконструкція внутрішньої та зовнішньої мереж каналізації станції біологічної очистки Борівського ліцею Зарічненської селищної ради»	49,516
13			Придбання насосного обладнання для КП «Добробут» Зарічненської селищної ради (ГНОМ 16-27 та SO 25-2,2 SPERONI)	40,0
14			Збір, перевезення та захоронення ТПВ на території Зарічненської селищної ради Вараського району	140,0
15		Кідрівської ТГ	Виготовлення паспорту місця видалення відходів на території Каноницької сільської ради с. Кідри Каноницької сільради Вараського району	10,0
16	Обстеження ґрунтів земель сільськогосподарського призначення на території Кідрівського Старостинського округу Каноницької сільради Вараського району		10,98	
17	Дубенський район	Крупецької ТГ	Придбання обладнання (контейнерів, 3 шт. ПЕТ, 2 шт. на скло для роздільного) збору ТПВ Крупецької сільради Дубенського району	13,0
18		Радивилівської ТГ	Проведення робіт з інвентаризації джерел забруднення навколишнього природного середовища на території Радивилівської міської ТГ Дубенського району	31,2
19		Семидубської ТГ	Збір, перевезення та захоронення ТПВ на території Семидубської сільської ради Дубенського району (с. Семидуби, Збитин, Гірники)	49,80562
20			Озеленення населених пунктів Семидубської ТГ Дубенського району (8 шт. туї, 12 шт. клену шаровидного, 5 шт. самшиту)	49,9
21		Смизької ТГ	Збір, перевезення та захоронення ТПВ на території Смизької сільської ради Дубенського району	49,928
22			Придбання обладнання (контейнерів, 10 шт. для роздільного) збору ТПВ Смизької селищної ради Дубенського району	49,92
23	Рівненський район	Бабинської ТГ	Здійснення заходів для очищення земель, засмічених побутовими відходами в с. Горбаків Бабинської ТГ Рівненського району	11,25
24		Березнівської ТГ	Придбання установки для перероблення відходів (подрібнювач гілок діаметром до 120 мм потужністю до 3 м ³ /год) від розчищення зелених насаджень у Березнівській міській ТГ Рівненського району	49,0
25			Забезпечення екологічно-безпечного збору, транспортування та захоронення ТПВ у Березнівській міській ТГ Рівненського району	169,75642
26			Придбання насосного і технологічного обладнання для заміни такого, яке використало свої технічні можливості на комунальних каналізаційних системах та очисних спорудах у Березнівській ТГ Рівненського р-ну	17,86
27			Придбання обладнання (сортувального комплексу твердих побутових відходів в комплекті зі шредером та контейнерами (придбано 371 шт.) для збору та зменшення захоронення ТПВ на Березнівському сміттєзвалищі в м. Березне Рівненського району Рівненської області (субвенція з обласного природоохоронного фонду місцевому бюджету)	488,9989
28		Реконструкція очисних споруд продуктивністю 1500 м ³ /добу в м. Березне Рівненської області (субвенція Березнівського міського бюджету обласному природоохоронному фонду)	400,0*	
		Бугринської ТГ	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення твердих побутових відходів на території Бугринської ТГ Рівненського району	35,0
	Придбання обладнання (контейнерів, 7 шт. для роздільного) збору ТПВ Бугринської сільради Рівненського району		42,3	

1	2	3	4	5
29		Головинської ТГ	Збір, перевезення та захоронення ТПВ на території Головинської сільської ради Рівненського району	71,08
30			Паспортизація двох малих ставків розташованих в с. Злазне по вул. Жовтнева та вул. Соборна Головинської ТГ Рівненського району	9,94737
31		Деражненської ТГ	Забезпечення екологічно-безпечного видалення та захоронення ТПВ на території 4 сміттєзвалищ Деражненської селищної ради Рівненського району	16,0
			Поліпшення технічного стану та благоустрою ставка в с. Постійне Рівненського району Рівненської області (реконструкція) (субвенція з обласного природоохоронного фонду місцевому бюджету)	427,18492
32		Здовбицької ТГ	Забезпечення екологічно-безпечного збирання, видалення та захоронення ТПВ на території Здовбицької ТГ Рівненського району	51,92
33			Придбання обладнання (контейнерів) для збору ТПВ в Здовбицькій сільській раді Рівненського району	15,0
34			Придбання машини для збору та транспортування побутових відходів у населених пунктах Здовбицької територіальної громади Рівненського району (співфінансування; загальна вартість 1295,4 тис. грн., з них 1000,0 тис. грн. з обласного природоохоронного фонду).	295,4
			Придбання машини для збору та транспортування побутових відходів у населених пунктах Здовбицької територіальної громади Рівненського району (субвенція з обласного природоохоронного фонду місцевому бюджету)	1000,0
		Здолбунівської ТГ	Реконструкція напірного колектора від КНС по вул. Нова до камери переключення в м. Здолбунів Рівненської області (субвенція Здолбунівського міського бюджету обласному природоохоронному фонду)	400,0*
35			Придбання машини для збору та транспортування ТПВ Здолбунівської ТГ (загальна вартість – 3096,0 тис. грн., співфінансування 2000,0 тис. грн. державний бюджет, 1096,0 тис. грн. місцевий бюджет (в тому числі 600,0 тис. грн. – природоохоронний фонд), сміттєвоз спеціального призначення KGB-80/10BZ, об'єм бункера 8 м ³).	600,0
36			Будівництво каналізаційної мережі по вул. Полярній в м. Здолбунів Рівненської області в т. ч. виготовлення ПКД	781,41325
37		Зорянської ТГ	Забезпечення екологічно-безпечного збирання, видалення та захоронення ТПВ на території Зорянської територіальної громади Рівненського району	49,5
38			Придбання машини для збору та транспортування побутових відходів у населених пунктах Зорянської територіальної громади Рівненського району (загальна вартість – 3096,0 тис. грн., співфінансування 2000,0 тис. грн. держбюджет, 1096,0 місцевий бюджет, сміттєвоз спеціального призначення KGB-80/10BZ, об'єм бункера 8 м ³)	1096,0
39		Клеванської ТГ	Збирання, перевезення та захоронення твердих побутових відходів на території Клеванської селищної ради	97,52642
40			Придбання насосного обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості, на комунальних каналізаційних спорудах Клеванської селищної ради	102,12
41			Озеленення (хвойні дерева) населених пунктів Клеванської сільради	6,585
42			Придбання обладнання (контейнерів, 10 шт.) для роздільного збору ТПВ Клеванської сільради Рівненського району	59,1
43		Корецької ТГ	Виготовлення (завершення) проектно-кошторисної документації «Відновлення сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану р. Корчик в межах м. Корець Корецького району Рівненської області (будівництво)	8,2752
		Костопільської ТГ	Виготовлення проектно-кошторисної документації «Реконструкція каналізаційних очисних споруд м. Костопіль, Рівненського району, Рівненської області» потужністю 5000 м ³ /добу (субвенція з обласного природоохоронного фонду місцевому бюджету)	1279,0
44		Малинської ТГ	Збір, перевезення та захоронення ТПВ на території Малинської сільської ради Рівненського району	46,13544
45			Придбання обладнання (контейнерів, 2 шт. для роздільного, 7 для загального збору) ТПВ Малинської сільради Рівненського району	14,363
46		Мізоцької ТГ	Забезпечення екологічно-безпечного захоронення ТПВ Мізоцької селищної ради Рівненського району	49,67165
47			Виготовлення паспортів місць видалення відходів Мізоцької селищної ради	12,5
48			Придбання обладнання (2 шт. контейнерів) для роздільного збору ТПВ Мізоцької селищної ради Рівненського району	19,998
49		Олександрійської ТГ	Придбання обладнання (7 мініконтейнерів) для збору ТПВ Олександрійської сільської ради Рівненського району	6,678
			Придбання машини для збору та транспортування ТПВ Олександрійської ТГ (смiттєвоз з заднім завантаженням) (субвенція з обласного природоохоронного фонду місцевому бюджету)	2623,2
50		Соснівської ТГ	Забезпечення екологічно-безпечного захоронення ТПВ Соснівської селищної ТГ Рівненського району	25,2
51			Будівництво споруд (майданчиків) для роздільного збору ТПВ на території Соснівської селищної ради Рівненського району	12,97

1	2	3	4	5
52		Шпанівської ТГ	Озеленення населених пунктів Шпанівської сільської ради	177,812
53			Проведення заходів щодо запобігання інтродукції та поширення чужорідних видів рослин, які загрожують природним екосистемам (борщівник Сосновського) на території Шпанівської сільської ради	34,2859
54			Придбання та встановлення інформаційних та охоронних знаків (14 шт.) на території заповідних об'єктів ботанічного заказника загальнодержавного значення «Вишнева гора», геологічної пам'ятки природи місцевого значення «Кар'єр кембрійських глин», гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення «Природне джерело» та заповідного урочища (лісового) місцевого значення «Бармаківське» Шпанівської сільської ради, складання електронного документа.	33,322
55			Придбання обладнання (40 контейнерів) для збору ТПВ Шпанівської сільської ради Рівненського району	179,9952
56			Виготовлення проектно-кошторисної документації «Поліпшення технічного стану та благоустрою ставка в с. Шпанів Рівненського району Рівненської області (реконструкція)»	189,5067
57	Сарненський район	Вирівської ТГ	Придбання обладнання (контейнерів, 48 для ТПВ та 16 для ПЕТ-пляшки) для роздільного збору ТПВ Вирівської сільської ради Сарненського району	529,5
58		Дубровицької ТГ	Організація проведення оцінки впливу на довкілля (водозабір підземних вод КП «Міськводоканал», м. Дубровиця)	96,8
59			Виконання заходів з підтримання сприятливого гідрологічного режиму та боротьби з шкідливою дією вод на захисній дамбі с. Залуччя р. Случ Дубровицької міської ради Сарненського району	149,9736
60			Забезпечення екологічно-безпечного видалення та захоронення ТПВ Дубровицької міської ради Сарненського району	49,0
61		Клесівської ТГ	Придбання обладнання (70 шт. контейнерів 0,12 м ³ та 10 шт. 1,1 м ³) для роздільного збору ТПВ Сарненської міської ради	127,6
62		Миляцької ТГ	Виконання заходів з підтримання сприятливого еколого-гідрологічного режиму та боротьби зі шкідливою дією вод Миляцької сільради Сарненського району	31,94416
63		Немовицької ТГ	Придбання обладнання (20 контейнерів) для роздільного збору ТПВ Рокитнівської селищної ради Сарненського району	143,9
64			Придбання обладнання (пресу) для твердих побутових відходів Немовицькій сільській раді Сарненського району	50,0
65		Рокитнівської ТГ	Придбання обладнання (55 контейнерів) для роздільного збору ТПВ Рокитнівської селищної ради Сарненського району	218,0
66			Забезпечення екологічно-безпечного видалення та захоронення ТПВ Рокитнівської селищної ради Сарненського району	185,33298
67		Сарненської ТГ	Забезпечення екологічно-безпечного збирання, перевезення та утилізації небезпечних хімічних речовин (ртуті металічної) в м. Сарни	28,087
68			Придбання обладнання (37 шт. контейнерів 0,75 м ³ та 14 шт. 1,1 м ³) для роздільного збору ТПВ Сарненської міської ради	291,3559
			Всього використання складає:	13840,25649*
			з них кошти:	
			- місцевих (сільських, селищних, міських) природоохоронних фондів (68 заходів)	8021,87267
			- переданих субвенцій з обласного природоохоронного фонду (на 5 заходів)	5818,38382
		Залишок на 01.01.2022 19368,36021		

Примітка: * - субвенції Березнівського та Здолбунівського міських бюджетів, які передані обласному природоохоронному фонду на загальну суму 800,0 тис. грн. не враховані.

ЗМІСТ

Вступне слово	2
1. Загальні відомості	3
1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості області	3
1.2. Соціальний та економічний розвиток області	4
2. Атмосферне повітря	10
2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	10
2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....	10
2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах області	11
2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)	13
2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря	14
2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах області	15
2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	19
2.5. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	21
2.6. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	25
3. Зміна клімату	27
3.1. Тенденції зміни клімату	27
3.2. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	29
4. Водні ресурси	30
4.1. Водні ресурси та їх використання	30
4.1.1. Загальна характеристика	30
4.1.2. Водозабезпеченість території області	31
4.1.3. Водокористування та водовідведення	32
4.2. Забруднення поверхневих вод	34
4.2.1. Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	34
4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)	35
4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод	45
4.3. Якість поверхневих вод.....	46
4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	46
4.3.2. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	49
4.3.3. Радіаційний стан поверхневих вод	50
4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення	51
4.5. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	54
5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування екологічної мережі області	57
5.1. Збереження біо - та ландшафтного різноманіття, формування екологічної мережі області	57
5.1.1. Загальна характеристика	57
5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	59
5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	61
5.1.4. Формування екомережі області	64
5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу	66
5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу	66
5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів	67
5.2.3. Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів	69
5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	71
5.2.5. Чужорідні види рослин	77
5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	81
5.2.7. Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду	81
5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу	82

5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу	82
5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного господарств	83
5.3.3. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	89
5.3.4. Чужорідні види тварин та риб	99
5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу	100
5.4. Природоохоронні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні	102
5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду області	102
5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення	106
5.4.3. Формування української частини Смарагдової мережі Європи	106
5.5. Рекреаційна діяльність на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду	107
6. Земельні ресурси та ґрунти	109
6.1. Структура та стан земель	109
6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь	109
6.1.2. Стан ґрунтів	109
6.3.3. Деградація земель	112
6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси	114
6.3. Охорона земель	115
7. Надра	116
7.1. Мінерально-сировинна база	116
7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази	116
7.2. Система моніторингу геологічного середовища	118
7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість	118
7.2.2. Екзогенні геологічні процеси	119
7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	120
7.4. Погоджувальна діяльність у сфері використання надр	120
8. Відходи	121
8.1. Структура утворення та накопичення відходів	121
8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення).....	122
8.3. Використання відходів як вторинної сировини відходів.....	127
8.4. Транскордонне перевезення небезпечних відходів	128
9. Екологічна безпека	129
9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки	129
9.2. Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку	130
9.3. Радіаційна безпека	132
9.3.1. Стан радіоактивного забруднення території області	132
9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами	142
10. Промисловість та її вплив на довкілля	144
10.1. Структура та обсяги промислового виробництва	144
10.2. Вплив на довкілля	145
10.2.1. Гірничодобувна промисловість	145
10.2.2. Металургійна промисловість	146
10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість	146
10.2.4. Харчова промисловість	146
10.3. Заходи з екологізація промислового виробництва	146
11. Сільське господарство та його вплив на довкілля	149
11.1. Тенденції розвитку сільського господарства	149
11.2. Вплив на довкілля	150
11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	150
11.2.2. Використання пестицидів	151
11.2.3. Екологічні аспекти осушення земель	151
11.2.4. Тенденції в тваринництві	153
11.3. Органічне сільське господарство	154
12. Енергетика та її вплив на довкілля	155
12.1. Структура виробництва та використання енергії	155

12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	155
12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля	157
12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики .	157
13. Транспорт та його вплив на довкілля	159
13.1. Транспортна мережа області	159
13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень	159
13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів	160
13.2. Вплив транспорту на довкілля	160
13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	161
14. Стале споживання та виробництво	163
14.1. Тенденції та характеристика споживання	163
14.3. Запровадження елементів сталого споживання та виробництва	166
15. Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	171
15.1. Регіональна екологічна політика	171
15.2. Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища	171
15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства	173
15.4. Виконання регіональних цільових екологічних програм	174
15.5. Моніторинг навколишнього природного середовища	178
15.6. Державна екологічна експертиза та оцінка впливу на довкілля	181
15.7. Економічні засади природокористування	183
15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності	183
15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі	189
15.8. Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	195
15.9. Державне регулювання у сфері природокористування	196
15.10. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля	197
15.11. Участь громадськості у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля ...	205
15.11.1. Діяльність громадських екологічних організацій	205
15.11.2. Діяльність громадських рад	210
15.12. Екологічна освіта та інформування	210
15.13. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля	219
15.13.1. Європейська та євроатлантична інтеграція	219
15.13.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/ проектів зовнішньої допомоги	219
15.13.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво	220
Висновки	222
Додатки	223
Додаток 1. Видатки обласного бюджету (обласного фонду охорони навколишнього природного середовища) на природоохоронні заходи за 2021 рік	223
Додаток 2. Інформація про здійснення видатків з місцевих природоохоронних фондів в Рівненській області за 2021 рік	225